

**UNIVERSITÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LILLE**

**Faculté des Sciences Économiques et Sociales**

**THÈSE**

Pour l'obtention du grade de

**Docteur de l'Université des Sciences et Technologies de Lille**

*Discipline : Sciences économiques*

Présentée et soutenue publiquement par

Katy CABARET

Le 28 novembre 2001

**CONTRIBUTION D'UNE LECTURE INSTITUTIONNELLE DES RÉSEAUX  
À L'ANALYSE DES TRANSFORMATIONS DE LA LOGISTIQUE.**

Une application à la filière du textile-habillement dans le Nord-Pas-de-Calais

**Directeur de thèse :**

M. Frank MOULAERT, Professeur à l'Université de Lille 1

**Membre du jury**

Mme Antje BURMEISTER, Chargée de recherche à l'I.N.R.E.T.S.

M. Maurice BERNADET, Professeur à l'Université Lumière Lyon 2, Rapporteur

M. Yannick LUNG, Professeur à l'Université Montesquieu-Bordeaux, Rapporteur

## REMERCIEMENTS

---

Cette thèse est le résultat d'une réflexion qui s'est construite avec l'aide de nombreuses personnes à qui je souhaite témoigner ma reconnaissance.

En premier lieu, je tiens à remercier le Professeur Frank MOULAERT pour l'attention constante et la rigueur scientifique avec lesquelles il a guidé ce travail. Il m'a aussi donné l'occasion d'enrichir cette période en expériences et connaissances nouvelles.

Grâce à une allocation de recherche co-financée par le Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais et l'Institut National de Recherche sur les Transports et leur sécurité (INRETS), j'ai bénéficié d'un environnement de recherche stimulant au sein de l'unité de recherche TRACES. Au fil des confrontations, des suggestions et des encouragements, tous les membres de TRACES ont contribué à l'aboutissement de ma réflexion. Que chacun en soit ici remercié.

Je pense tout particulièrement à Antje BURMEISTER dont les conseils avisés, la disponibilité et la confiance qu'elle m'a témoignée ont contribué à la réalisation et à l'enrichissement de ce travail. Merci également à Kristian COLLETIS-WAHL pour ses remarques toujours pertinentes et essentielles, et à Guy JOIGNAUX, directeur de TRACES, pour son soutien, ses conseils et son accueil. Parmi les « ex-Traciens », je n'oublie pas Kristin SPECK : nos nombreuses discussions et notre cheminement parallèle aux différentes étapes de la thèse ont représenté une aide précieuse. Je suis également reconnaissante aux personnes qui ont participé à la réalisation technique et informatique ainsi qu'aux re-lectures de la thèse.

Mes remerciements s'adressent aussi aux nombreuses personnes sollicitées au cours de ma recherche qui, en acceptant de me recevoir malgré un emploi du temps souvent chargé, m'ont permis de cerner certaines dimensions essentielles du fonctionnement de la filière du textile-habillement et de la logistique.

Enfin, j'exprime ma profonde gratitude à mes parents. Toujours confiants et présents.

# SOMMAIRE

---

|  |          |
|--|----------|
| <b>INTRODUCTION GÉNÉRALE .....</b>   | <b>4</b> |
| Section I    A la recherche d'un cadre d'analyse pour les évolutions de la logistique .....              | 6        |
| Section II   Une lecture institutionnelle du réseau pour analyser les mutations de la<br>logistique..... | 13       |
| Section III  Intérêt d'une analyse institutionnelle du textile-habillement.....                          | 19       |
| Section IV  Présentation de la démarche .....  | 22       |

## **PREMIÈRE PARTIE - Système de production, logistique et rapports spatiaux**

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Introduction de la première partie.....</i> | <i>27</i> |
|--|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>CHAPITRE 1 La flexibilité, une notion clé dans l'organisation de la production post-Fordiste.....</b> | <b>29</b> |
|--|-----------|

|  |    |
|--|----|
| Section I    Le concept de flexibilité .....   | 31 |
| Section II   Les caractéristiques du modèle flexible.....  | 41 |
| Section III  La logistique : une stratégie pour une coordination flexible des activités de<br>production ? ..... | 59 |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CHAPITRE 2 Relations d'échange, logistique flexible et rapports spatiaux .....</b> | <b>82</b> |
|---|-----------|

|   |     |
|---|-----|
| Section I    Économies d'échelle, d'agglomération et réseaux spatiaux ..... | 83  |
| Section II   Logique organisationnelle et formes spatiales.....             | 105 |

|   |            |
|---|------------|
| <i>Conclusion de la première partie .....</i> | <i>128</i> |
|---|------------|

**DEUXIÈME PARTIE**  
**La dynamique institutionnelle dans la logistique**

|   |            |
|---|------------|
| <i>Introduction de la deuxième partie</i> .....   | 133        |
| <b>CHAPITRE 3 Vers une lecture institutionnelle de l'organisation en réseau</b> .....   | <b>136</b> |
| Section I La Nouvelle Économie Institutionnelle (N.E.I.) et ses concepts d'échange, de transaction, de coopération, de contrôle et de pouvoir ..... | 138        |
| Section II Les apports de la sociologie.....  | 152        |
| Section III L'économie évolutionniste et sa notion de réseau .....  | 175        |
| Section IV Une synthèse possible ? La triple dimension du réseau .....  | 188        |
| <b>CHAPITRE 4 Les acteurs et la dynamique des secteurs du transport, de la logistique et du textile-habillement</b> .....                           | <b>193</b> |
| Section I Éléments de méthodologie.....   | 194        |
| Section II La dynamique du secteur du transport et de la logistique .....   | 196        |
| Section III La mutation logistique du textile – habillement en France.....  | 215        |
| <b>CHAPITRE 5 Les logiques résiliaires du textile-habillement et de sa logistique : les explications théoriques</b> .....                           | <b>244</b> |
| Section I Une représentation graphique des configurations résiliaires du textile-habillement et de sa logistique.....                               | 245        |
| Section II Nature des réseaux et coûts de transaction .....   | 261        |
| Section III Les dimensions sociales : rigidité et soutien aux réseaux.....  | 280        |
| Section IV Nature des réseaux, apprentissage et routines .....  | 294        |
| Section V Synthèse .....  | 312        |
| <i>Conclusion de la deuxième partie</i> .....   | 318        |
| <b>CONCLUSION GÉNÉRALE</b> .....  | <b>321</b> |
| Bibliographie thématique .....  | 332        |
| Annexes.....  | 363        |
| Table des illustrations .....   | 386        |
| Table des matières.....   | 389        |

# INTRODUCTION GÉNÉRALE

---

La place de la logistique dans l'organisation industrielle ne cesse d'évoluer. D'une activité strictement liée au transport (par exemple optimisation des tournées de livraison ou de ramassage de produits), la logistique est devenue, aujourd'hui, un élément majeur des stratégies des entreprises, comme en témoigne la multiplication de la littérature académique et professionnelle. Les objectifs attachés à la logistique évoluent et traduisent de nouveau : principes de pilotage des activités et de nouveaux métiers (opérations industrielles de fin de production et de personnalisation des produits, préparation des commandes...). Le terme même de logistique tend à être remplacé par celui de *supply chain management* (ou logistique globale). Cette nouvelle appellation souligne l'enjeu stratégique que représente une approche globale de la coordination des activités opérationnelles.

La question qui guide l'ensemble de ce travail est celle de la nature des transformations de la logistique en relation avec celles de la production. Notre objet d'analyse concerne le rôle de la logistique au sein des systèmes productifs et, notamment, dans la filière du textile-habillement depuis la restructuration du système de production fordiste. Ces transformations sont analysées en premier lieu à partir de la situation en France et dans la région du Nord-Pas-de-Calais, tout en tenant compte de son contexte mondial.

Les transformations de la logistique prennent place au sein d'un contexte socio-économique marqué par une incertitude croissante et une exigence accrue de flexibilité. Effectivement, pour améliorer leur compétitivité, les entreprises éprouvent de nouvelles solutions qui visent à adapter, de façon continue, leur structure organisationnelle (flexibilité dynamique).

Face à l'enjeu que représentent la flexibilité dynamique et les reconfigurations fonctionnelles, la compréhension des évolutions de la logistique pose deux questions principales concernant la structure des relations intra et inter-entreprises et leurs formes spatiales :

1. Quelles sont les principes et formes d'organisation privilégiés lors de la recherche de flexibilité dynamique et, surtout, quel est le rôle de la logistique dans la mise en place de ces formes ? En raison de la position transversale de la fonction logistique dans la chaîne d'approvisionnement, de production et de distribution, on peut, en effet, se

demander quelle est l'évolution de la logistique par rapport aux autres fonctions des entreprises et quel contrôle la logistique permet d'exercer sur elles.

2. Quel est le rôle de la logistique dans l'organisation de la production que l'on peut conceptualiser sous la forme de réseau ? La question centrale qui est posée ici concerne les possibilités et les opportunités nouvelles qu'offre la logistique au niveau de l'exploitation du temps (réduction des délais de livraison) et de l'espace (élargissement des lieux d'approvisionnement et de distribution possibles). Comment les innovations techniques et organisationnelles sont-elles intégrées par les entreprises et permettent d'améliorer leur processus de coordination et de contrôle ? Précisons que notre objectif n'est pas d'approfondir directement la relation entre la logistique et le développement local. Il s'agit plutôt d'intégrer une dimension spatiale aux interactions socio-économiques.

Répondre à ces questions renvoie à d'autres questionnements relatifs aux conditions de l'échange et à la nature des relations qui se tissent entre les acteurs. En effet, *notre thèse est que les transformations organisationnelles, stratégiques et spatiales de la logistique ne dépendent pas uniquement des conditions physiques et marchandes de l'échange. Ces évolutions dépendent plus largement des institutions formelles (lois et règlements, règles de fonctionnement et de négociations) et informelles (rapports sociaux informelles, cultures d'entreprise) qui sous-tendent les transactions, ce qui fait référence à une analyse du comportement des agents et des cadres résiliants, c'est-à-dire à une analyse de la motivation des acteurs du réseau, de leur rationalité, des contraintes sociales, des mécanismes d'apprentissage et de la dépendance de sentier qui consolide une grande partie des institutions.*

Cette introduction esquisse notre cadre d'analyse de ces évolutions récentes et souligne les enjeux théoriques, empiriques et méthodologiques de ce travail. Dans une première section, les analyses de la logistique et des changements de l'environnement socio-économique nous permettent d'identifier deux objectifs analytiques qui vont nous conduire à mobiliser le concept du réseau pour analyser les mutations de la logistique. Ensuite, nous ferons ressortir les enjeux de ce travail, à savoir, d'une part, élaborer une représentation institutionnelle du réseau (Section II) et, d'autre part, déterminer les apports d'une telle représentation à la compréhension des mutations de la logistique de la filière du textile-habillement (Section III). Enfin, nous présenterons l'organisation de la thèse dans la section IV.

## **I. À LA RECHERCHE D'UN CADRE D'ANALYSE POUR LES ÉVOLUTIONS DE LA LOGISTIQUE**

Un cadre d'analyse des mutations de la logistique doit, à notre sens, répondre à deux objectifs. D'une part, il doit intégrer les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et ses dimensions spatiales (§ I.1). D'autre part, il doit permettre d'analyser les évolutions de la logistique au regard de la recherche de flexibilité par les entreprises (§ I.2). Ces exigences nous conduisent à proposer, dans le paragraphe I.3, une analyse des mutations de la logistique en termes de réseau.

### **I.1. Analyser la logistique à travers ses interactions avec l'organisation de la production et les dynamiques spatiales**

#### ***I.1.a. La logistique, un objet d'analyse complexe...***

En raison de ses évolutions, il apparaît difficile de proposer une définition universelle de la logistique. A titre d'illustration, M. SAVY (1995, p.86) distingue quatre significations selon le contexte dans lequel se situe l'analyse. La logistique peut ainsi correspondre :

- à une fonction essentielle de gestion de la production, cette dernière étant considérée comme un système de flux de produits et d'informations ;
- à l'ensemble des opérations matérielles regroupées autour du stockage et du transport des produits ;
- aux métiers et aux techniques correspondant à ces opérations ;
- à une branche économique en émergence - celle des prestataires de services logistiques, qui assurent, pour le compte de leurs clients des opérations matérielles, voire des opérations de gestion à caractère logistique.

De façon plus précise, la logistique se définit dans un sens opérationnel ou fonctionnel. Selon la première acception, la logistique correspond à l'ensemble des activités ayant pour but la mise en place, au moindre coût, d'une quantité de produit - bien et/ou service - à l'endroit et au moment où une demande existe. Cette définition est retenue par l'Association Française pour la Logistique dans l'Entreprise. Dans une perspective fonctionnelle, la logistique se définit comme la science des flux quantitatifs et des informations qui les accompagnent (ou qui les précèdent), pilotés par les distributeurs, en vue de satisfaire les besoins du consommateur.

Ces deux acceptions mettent en évidence quatre éléments intrinsèques à la logistique :

- le choix d'un objectif stratégique effectué en fonction du marché ;
- la gestion et la coordination des flux physiques (collecte, transport principal, stockage, livraison aux magasins, etc.) ;
- le traitement et la circulation des informations (fiches-produits, bons de commande, avis d'expédition, bons de livraison...) de plus en plus informatisés ;
- la gestion des flux financiers tout au long de la filière.

Ces éléments se retrouvent dans la définition formelle de la logistique, établie par le Council of Logistics Management (1992, p.321-322) : « *Logistics is the process of planning, implementing and controlling the efficient, effective flow and storage of raw materials, in-process inventory, finished goods, services, and related information from point of origin to point of consumption for the purpose of conforming to customer requirements. Note that this definition includes inbound, outbound, internal and external movements, and return of materials for environmental purposes.* »<sup>1</sup> Autrement dit, la logistique est considérée comme le processus de gestion et de coordination (planification, organisation et contrôle) des flux physiques, informationnels et financiers, entre les fournisseurs de produits et de services, les clients et les institutions financières qui les soutiennent. Elle se situe en interface entre la gestion de l'offre et celle de la demande. La mise en place adéquate et l'utilisation des systèmes de transport et de communication nécessaires pour supporter ces flux sont également pris en compte.

### ***1.1.b. ... au centre de l'organisation de la production et de ses rapports spatiaux***

Une part importante de la logistique consiste à concevoir et à mettre en œuvre, les systèmes de gestion et d'information nécessaires pour assurer la continuité de la circulation des marchandises et de l'information à travers l'espace et le temps. Son objet n'est pas uniquement d'accélérer le rythme temporel des activités productives ou la rapidité des transports : les systèmes logistiques permettent également d'améliorer les processus de coordination en mettant en place de nouvelles formes de contrôle. A cette fin, la logistique est en interaction permanente avec toutes les fonctions de l'entreprise et constitue une interface active de l'entreprise avec son environnement. Elle se transforme pour apporter des solutions satisfaisant les nouvelles exigences des systèmes de production.

---

<sup>1</sup> « *La logistique est le processus permettant de planifier, mettre en œuvre et contrôler un flux et un stockage efficaces et efficaces de matières premières, d'en-cours, de produits finis et d'informations, du point d'origine au point de consommation, dans le but de se conformer aux exigences du client.* »

Au regard de la définition ci-dessus, la logistique semble jouer un rôle essentiel dans la localisation et / ou le développement de systèmes productifs et/ou de distribution dans le sens où elle constitue un élément stratégique dans l'organisation de la production et de ses rapports spatiaux. En modifiant les caractéristiques concurrentielles des firmes et les avantages comparatifs des régions<sup>2</sup>, les innovations techniques et organisationnelles dans le domaine des transports et des communications établissent de nouvelles possibilités et contraintes à la production et à la maîtrise de l'espace (SWYNGEDOUW 1988).

Par conséquent, l'évolution de la logistique renvoie plus largement aux mutations qui caractérisent l'organisation et la gestion des systèmes de production depuis la fin des années soixante, c'est-à-dire l'émergence du besoin de flexibilité.

## **I.2. Analyser les évolutions de la logistique à travers la recherche stratégique de flexibilité**

Pour préciser notre second objectif analytique, nous allons revenir sur les principales mutations de ces dernières décennies, c'est-à-dire la crise du Fordisme<sup>3</sup> ou du système de production fordiste et l'émergence d'un nouveau modèle de production flexible, souvent appelé post-fordiste. Au niveau de la structure industrielle ou sectorielle, le Fordisme se caractérise par de grandes firmes verticalement intégrées. Cette structure permet de coordonner et d'intégrer la division technique du travail et de concilier économies d'échelle et économies internes de variété. L'un des principes de base est l'optimisation individuelle des processus de production. La particularité du système de production post-fordiste est de tenter d'améliorer la qualité et la diversité de la production et d'adapter les produits aux différents besoins des clients en privilégiant la réduction des délais de réponse de l'entreprise aux sollicitations extérieures.

---

<sup>2</sup> Notons toutefois que, même si les changements technologiques peuvent catalyser les dynamiques spatiales, ils ne constituent pas une condition nécessaire ou suffisante.

<sup>3</sup> Le terme « Fordisme » fait référence aux méthodes de production d'Henry Ford (forte division technique du travail, standardisation de la production, pouvoir d'achat croissant des travailleurs de ses usines). Il s'est développé essentiellement dans des secteurs de production de masse : l'automobile, les biens d'équipement et de consommation durable de la période de l'après guerre jusqu'au milieu des années 1970.

### *1.2.a La crise du Fordisme et l'émergence du nouveau mode flexible*

Vers la fin des années soixante, le système de production fordiste est menacé par les contradictions internes à son mode de développement et par l'érosion progressive des accords institutionnels nationaux (remise en cause de l'État providence...) et internationaux. Il se trouve confronté aux évolutions de l'environnement économique, technologique et social. Parmi ces évolutions, deux points influencent directement la logistique : l'intensification de la concurrence (nationale et internationale) et la modification de la norme de consommation<sup>4</sup>. Nous verrons ensuite les manquements du système de production fordiste au niveau de l'entreprise.

#### *(i) L'intensification de la concurrence (nationale et internationale) :*

Plusieurs éléments ont contribué à intensifier la concurrence : le développement de la demande, l'instabilité monétaire (fin des Accords de Bretton Woods), les chocs pétroliers, la nécessité de trouver de nouveaux débouchés, la renaissance des pratiques commerciales protectionnistes et de type « *beggar your neighbour* » (en premier lieu indirectes mais toujours effectives) ou encore l'émergence de nouveaux leaders industriels (japonais et européens) défiant la puissance américaine, etc. L'expansion spatiale à la quête de nouveaux marchés a entraîné une multiplication des échanges à l'intérieur (et entre) chaque nation et donc un développement des transports internationaux concernant des volumes importants. Les systèmes nationaux de production, qui étaient jusqu'alors plutôt indépendants et complémentaires, sont devenus de plus en plus concurrents les uns avec les autres.

#### *(ii) La modification de la norme de consommation :*

Une seconde limite au Fordisme réside dans le décalage entre les normes de consommation et de production. En effet, les normes de production se caractérisent par des blocages consécutifs à la rigidité sociale et technique du système de production de masse. À la fois, la norme de consommation post-fordiste reste encore largement influencée par la consommation de masse dans le sens où la demande finale est déterminée par le système de production de masse, les grandes campagnes de publicité, la façon matérialiste de satisfaire les besoins élémentaires et la relation salaire-travail. Mais, parallèlement, cette norme évolue face à la saturation et à l'incertitude des marchés. De fait, la demande devient variée et exigeante sur la qualité des produits et le délai de réaction. Les utilisateurs réclament des caractéristiques personnalisées et exigent, de plus en plus, que des services rapides et fiables soient incorporés dans les produits (délais de livraison courts, services après vente, maintenance, fiabilité, etc.).

---

<sup>4</sup> Une norme de consommation renvoie aux différentes dimensions de la demande du marché dans une Société.

En ce sens, la logistique apparaît comme un attribut décisif de concurrence entre les entreprises, dans la mesure où sa fiabilité garantit la mise en œuvre de tels services. En outre, l'évolution de la norme de consommation ne résulte pas uniquement du comportement des consommateurs : si les marchés sont devenus fluctuants, le système de production fordiste semble en grande partie responsable puisqu'il a formé une demande exigeante (MOULAERT et SWYNGEDOUW 1992).

(iii) *Les manquements du système de production fordiste au niveau de l'entreprise*

Au niveau des entreprises, les structures du système fordiste ne satisfont plus à part entière les besoins des systèmes de production : l'optimisation individuelle des processus de production ainsi que la mise en flexibilité des lignes traditionnelles et des structures fonctionnelles à l'intérieur des firmes s'avèrent insuffisantes pour gérer la qualité, la flexibilité et le contrôle du processus de production, du développement de produit et de la régulation du travail. Effectivement, les entreprises sont confrontées à des problèmes de gestion de stocks (surplus de stock, gaspillage), à des pertes de temps entre les étapes de production (consécutives par exemple à des composants défectueux ou à des erreurs d'inventaire...), à des problèmes de qualité des produits, à une lourdeur en raison de la bureaucratie et de la forte hiérarchisation, à un taux élevé d'absentéisme et de *turn over* du personnel, etc. (SWYNGEDOUW 1987).

Pour dépasser ces limites, les entreprises recherchent et essaient de nouvelles solutions organisationnelles visant à améliorer la flexibilité de leur structure organisationnelle. Parmi les stratégies privilégiées, on peut noter : la production en petites séries d'une variété de produits (automatisation flexible), une baisse significative des stocks, un contrôle de la qualité du processus (détection immédiate des défauts), la réduction des temps morts dans la production, une « quasi-intégration » des fonctions de l'entreprise, un recours accru à la sous-traitance et la mise en place de procédure en juste à temps. Au niveau de l'organisation du travail, ce sont la polyvalence, les promotions individualisées, la formation continue, la responsabilisation des salariés, etc. qui sont favorisées.

L'intégration de toutes les fonctions de production (R&D, gestion, organisation du processus de production, implication des salariés) nécessite un contrôle global du processus de production, ce qui met au premier plan l'intégration spatiale des niveaux fonctionnels de l'entreprise et / ou une amélioration de la structure de coordination et de la logistique afin d'assurer la continuité des flux de marchandises, d'informations et de personnes (SWYNGEDOUW 1987). L'intégration et la coordination des fonctions renvoient au principe de la flexibilité, en premier lieu la flexibilité dynamique. Nous allons préciser la relation entre la flexibilité, l'organisation fonctionnelle et la logistique dans le paragraphe suivant.

### *1.2.b. La flexibilité dynamique et la logistique*

Du point de vue de l'analyse économique du système de production, l'utilisation du concept de flexibilité et de ses dimensions statiques et dynamiques (COHENDET et LLERENA 1989, 1990) s'avère intéressante pour éclairer la logique qui sous-tend la transformation des structures productives et pour définir le modèle flexible par rapport au modèle de production de masse.

En effet, suite aux évolutions de l'environnement, la flexibilité statique qui se caractérise par la présence de surcapacité (main d'œuvre, machines...) pour répondre aux situations risquées s'avère insuffisante pour satisfaire les nouvelles conditions de compétitivité. De fait, les entreprises cherchent à améliorer leur flexibilité dynamique : il s'agit d'adapter leur structure organisationnelle à une situation imprévisible et d'intégrer (et stimuler à la fois) les évolutions technologiques, culturelles ou sociales<sup>5</sup>. Même si l'intensité du besoin de flexibilité varie dans ses formes d'application en fonction de la nature de l'environnement (degré de risque ou d'incertitude), la flexibilité devient un attribut essentiel parmi les nouvelles dimensions de la compétitivité et, en ce sens, guide les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et ses rapports spatiaux. La recherche de flexibilité dynamique implique effectivement une évolution des formes organisationnelles qui se traduit par la mise en place de nouvelles procédures de logistique et par une transformation des relations inter-firmes (mise en réseau entre les entreprises) et de leur inscription spatiale.

En raison de sa position en interface entre l'entreprise et son environnement, la logistique tient un rôle significatif dans l'amélioration de la flexibilité (statique / dynamique) de la coordination des activités, sur une échelle spatiale élargie. Ses innovations techniques et organisationnelles contribuent à la re-configuration – et la re-localisation – des fonctions de l'entreprise afin d'assurer la cohérence entre l'organisation de la production / distribution et le nouvel environnement socio-économique de l'entreprise.

L'analyse des évolutions de la logistique nécessite, à notre sens, la construction d'un cadre problématique capable de couvrir les interactions complexes entre la logistique, l'organisation de la production et ses rapports spatiaux, dans un environnement socio-économique marqué par un besoin croissant de flexibilité.

Cette question peut être abordée de différentes manières en fonction des référents théoriques sous-jacents et du niveau auquel se place la théorie (micro, macro ou méso-économique).

---

<sup>5</sup> Ces modifications ont entraîné d'autres changements : évolution des relations technologiques et économiques entre les firmes, réorganisation du travail, émergence de nouvelles relations industrielles, changements dans la vie sociale, l'éducation et les services sociaux... L'organisation urbaine est également modifiée pour donner à l'organisation flexible de la production un fondement socio-culturel (JANSSEN, MACHIELSE, DE RUIJTER 1989).

Toutefois, les formes organisationnelles et spatiales qui émergent ne relèvent ni de l'entreprise isolée (niveau micro-économique), ni du système productif national (niveau macro-économique) mais relèvent plutôt d'un cadre méso-économique, dans le sens où les entreprises organisent leurs relations entre elles et avec d'autres agents socio-économiques sous forme de réseaux qui articulent plusieurs échelles spatiales.

### **I.3 Le réseau : un concept pertinent pour analyser les transformations de la logistique ?**

Les théories concernant l'organisation industrielle ont repris et développé le concept du réseau pour caractériser la structure des relations interentreprises autour d'un ensemble d'agents (sous-traitants, fournisseurs, producteurs, concepteurs, prestataires de services, distributeurs, etc.) reliés par des arcs (flux d'informations, de personnes, de marchandises). Ainsi, l'organisation de la production ne se limite pas à la hiérarchie (firme) ou au recours au marché, mais s'étend à des formes de relations en réseau. Ce concept est, à notre sens, pertinent pour analyser les transformations de la logistique pour deux raisons essentielles.

D'une part, à travers le développement et les modifications de la structure de leurs relations inter-entreprises (intégration fonctionnelle, juste à temps, externalisation), un enjeu stratégique pour les entreprises est de développer une flexibilité dynamique, c'est-à-dire d'être capables de réorganiser leur processus de production et leur organisation en fonction des variations de l'environnement. Pour améliorer la flexibilité dynamique, le réseau apparaît comme un mode privilégié d'organisation.

D'autre part, le concept du réseau permet de souligner le rôle de la logistique dans l'amélioration de la coordination et du contrôle des activités sur une échelle spatiale élargie. Un des intérêts de ce concept est ainsi de clarifier le comportement de localisation des entreprises qui cherchent à bénéficier et à exploiter les opportunités et les complémentarités qui existent entre les différentes échelles spatiales (locale, nationale et internationale).

En résumé, le concept de réseau présente un double intérêt :

- identifier la structure des relations inter-entreprises qui favorise une flexibilité dynamique ;
- intégrer, dans un même cadre, les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et les dynamiques spatiales, également au sein d'une même entreprise.

Toutefois, au regard de notre objet de recherche, à savoir les mutations de la logistique, il apparaît nécessaire de compléter notre réflexion par une analyse de la nature du réseau.

## II. UNE LECTURE INSTITUTIONNELLE DU RÉSEAU POUR ANALYSER LES MUTATIONS DE LA LOGISTIQUE

Le concept de réseau revêt des contenus divers. En effet, les travaux se réclamant, de manière explicite, d'une analyse en termes de réseau<sup>6</sup>, se sont multipliés, que ce soit dans le domaine de la sociologie, de l'économie des transports, de l'analyse spatiale, ou encore dans les secteurs des technologies de l'information et de la communication (Voir encadré 0.1).

Le point commun entre ces différentes approches (réseaux d'acteurs, réseaux physiques, réseaux d'infrastructures, bancaires ou d'innovation) est que les réseaux sont caractérisés par un « *ensemble d'objets (villes, individus, prêteurs - emprunteurs, entreprises) connectés au sein d'une structure par des liens (routes, câbles, produits financiers, informations), que l'on peut représenter sous la forme de nœuds et d'arcs les reliant (ou interconnectant)* » (FILIPPI, PIERRE et TORRE 1996, p.88). Nous reprenons cette définition qui permet une visualisation de la structure des réseaux mais en la complétant par la prise en compte des liens sociaux et des flux de marchandises et de personnes.

Les différentes traditions en économie qui se sont intéressées à l'émergence de la forme en réseau s'inscrivent essentiellement dans la perspective de l'économie des organisations. Dans cette littérature, la visualisation des réseaux, à l'aide d'une représentation des points ou nœuds (acteurs individuels ou organisation) et des liens et arcs qui les unissent, nécessite de se focaliser sur le mode de coordination, le type d'information diffusée ou encore les règles de fonctionnement générées au sein de telles structures (FILIPPI, PIERRE et TORRE 1996). Le réseau s'avère ainsi un concept essentiel pour l'analyse des relations entre les acteurs.

Que ce soit dans la perspective du management stratégique (par exemple les travaux d'IMAI et d'ITAMI<sup>7</sup> 1984) ou des travaux de l'école suédoise<sup>8</sup> (HAKANSSON 1987, 1990), les analyses du réseau industriel s'inscrivent dans une problématique commune qui considère le réseau comme une configuration nécessaire à l'émergence d'une efficacité dynamique des firmes, notamment en termes de taux d'innovation et de niveau nécessaire de coordination (ANTONELLI 1990, DUFORT 1995).

---

<sup>6</sup> Étymologiquement du latin *retis* (filet), le terme « réseau » désigne initialement un ouvrage formé d'un entrelacement régulier de fils ou de ficelles (maillage textile).

<sup>7</sup> Selon ces auteurs, le réseau fournit une solution au problème du partage des avantages liés à l'appropriation des connaissances de chacun des partenaires vers les autres. Ce partage est à la création des connaissances nouvelles immédiatement socialisées au sein du réseau.

<sup>8</sup> Dans cette approche, le réseau n'est pas l'objet d'étude en lui-même mais un moyen pour expliquer la création de technologie et la rendre endogène à l'économie. Il s'applique à la description des stratégies d'acteurs impliqués dans un processus d'innovation.

**Encadré 0.1** : Quelques illustrations de la multi-disciplinarité des approches du réseau

L'analyse des réseaux s'est développée initialement à travers des études effectuées par les **sociologues** de la théorie de la forme, puis grâce à la **sociométrie** sous l'impulsion de J.L. MORENO (1889-1974). Parmi ces travaux se trouvent l'étoile sociométrique (représentation de la force d'attraction d'un individu au sein d'un groupe) et la théorie des graphes (extension de l'analyse aux liaisons informelles ou indirectes). Plus récemment, M. GRANOVETTER (1973, 1985) a contribué, dans cette tradition, à l'élaboration d'une analyse structurale mettant en avant l'apport de l'approche en réseau pour l'analyse des relations d'acteurs (notion d'*embeddedness*).

Dans la **géographie urbaine et régionale**, le réseau possède deux significations principales. De façon descriptive, il est défini comme un système d'infrastructures (transport, électricité...). Deuxièmement, il correspond à une métaphore permettant l'analyse des interactions entre les zones urbaines, les « *networks of regions* », les activités économiques et les agents. Dans le contexte urbain, le réseau est un terme générique qui regroupe diverses relations et souligne les interconnexions et l'exploitation des complémentarités potentielles entre et au milieu des zones urbaines : grâce à l'organisation résiliaire, les villes espèrent devenir plus compétitives, établir des connections bénéfiques, améliorer les flux d'informations et favoriser la consultation et la coopération (ALBRECHTS 1998).

L'analyse économique de l'**aménagement du territoire** considère le réseau comme un mode d'organisation de l'espace et comme un résultat de celui-ci (DUFOURT 1995). Les effets des réseaux et des flux sur les caractéristiques spatiales sont évalués à travers les phénomènes de polarisation et les relations entre les niveaux de décision dans les organisations et ceux de l'armature urbaine.

Dans le champ de l'**économie industrielle et de la technologie**, de nombreuses contributions cherchent, grâce au réseau, à théoriser l'existence d'interdépendances entre les secteurs, les entreprises et les autres agents économiques, tout en tenant compte de l'essor des technologies de l'information. Des travaux enracinés dans les théories de la micro-économie et de l'économie industrielle analysent les **activités dites « en réseau »** (réseaux de transport, bancaire, communication...). Même si le principe des externalités de club a été analysé dès les années 70, la constitution de l'économie des réseaux est devenue un centre d'intérêt de l'économie industrielle à partir des travaux de M.L. KATZ et C. SHAPIRO (1985). Les activités en réseau se caractérisent par une structure en deux composantes : l'infrastructure et les services rendus lors de l'utilisation de celle-ci en tant que support (gérer et optimiser la circulation sur l'infrastructure, satisfaire la demande des utilisateurs du réseau...) (CHEVALIER 1995). L'efficacité de l'allocation des ressources dépend de la présence d'indivisibilités génératrices de rendements croissants, de l'existence d'externalités de réseau exprimant l'interdépendance entre les fonctions d'utilité des membres potentiels et entre les décisions de chaque agent et, enfin, des phénomènes d'interconnexion entre les points (FILLIPI, PIERRE et TORRE 1996).

Prenant en compte la concurrence entre les technologies et les phénomènes d'incertitude, d'autres approches soulignent l'inefficacité du marché et posent la question d'une nouvelle rationalité dans les décisions de politiques publiques. L'étude des technologies en réseau sous-tend une nouvelle approche de l'**économie de la standardisation** (ARTHUR 1988 par exemple). Cette dernière a intégré les phénomènes de rendements croissants dans les mécanismes de diffusion et d'adoption des technologies (ou d'un standard) par les agents économiques. Ce concept s'appuie sur la relation entre l'utilité individuelle espérée de l'adoption d'une technologie et les comportements d'adoption des autres agents (adoption effective passée et/ou probabilité d'adoption pour la période future).

## II.1. Un concept sans contenu analytique ?

Défini uniquement en tant qu'ensemble d'un type précis de relations entre des agents socio-économiques, le concept de réseau n'a pas de contenu analytique. En effet, parmi les contributions consacrées à l'analyse des phénomènes de coopération et à l'émergence de la forme réseau, rares sont celles qui abordent le réseau comme une entité spécifique, dont l'analyse ne peut se réduire à celle de la dégradation des formes du marché et de la hiérarchie. Selon D. Dufour (1995, p.10), cette difficulté à rendre compte de la spécificité de la forme réseau est liée « d'une part, à l'accent exclusif mis sur la fonction spécifique de coordination dévolue dans ces analyses au réseau et, d'autre part, à la non-reconnaissance des propriétés du réseau comme produit d'une action collective et émanation d'une rationalité expérimentale aux caractères inassimilables tant aux hypothèses de rationalité standard qu'aux hypothèses de rationalité procédurale ».

De façon complémentaire, il nous semble que, face à la flexibilité, le comportement des entreprises ne peut pas se comprendre uniquement à partir des hypothèses néoclassiques d'atomicité, de concurrence pure et parfaite et d'équilibre des marchés. D'une part, ces cadres d'analyse ne rendent pas compte de la diversité des rationalités des acteurs. D'autre part, ces hypothèses aboutissent à une interprétation simpliste de la dynamique organisationnelle ou accordent une place exagérée à la technologie et à toutes les autres variations exogènes.

Pourtant, adopter une démarche substantielle visant à expliquer la nature spécifique du réseau constitue une étape indispensable pour comprendre les logiques qui sous-tendent les mutations de la logistique. Pour caractériser les différents éléments du réseau et ainsi lui donner un contenu analytique, il convient de s'interroger sur la raison d'être du réseau, le comportement des agents, le type de communication et les interactions entre les agents du réseau, les institutions créées en son sein et son environnement.

Notre hypothèse est que les bases d'une analyse de la nature du réseau sont à rechercher au niveau des contributions théoriques qui ont tenté d'intégrer une dimension institutionnelle dans leur analyse. Ce faisant, il s'agit d'analyser les différentes rationalités des acteurs, leurs contraintes ainsi que leurs interactions marchandes et non-marchandes. Plus exactement, notre objectif est de mettre à jour - et d'intégrer dans une même grille de lecture - trois dimensions du réseau qui nous semblent essentielles : une dimension transactionnelle, une dimension informelle et une dimension d'adaptation et d'apprentissage.

Afin de justifier une telle lecture des réseaux et de préciser l'enjeu théorique de la thèse, regardons comment l'analyse institutionnelle (au sens large) appréhende la question des comportements des agents.

## II.2. Vers une lecture institutionnelle des réseaux

### II.2.a Des approches hétérogènes...

L'économie institutionnelle rassemble des analyses hétérogènes dont le point commun (en contraste avec les approches néoclassiques qui analysent l'acte physique de l'échange) est de souligner le rôle des institutions<sup>9</sup> dans le comportement des acteurs. L'hétérogénéité des approches participant au courant institutionnel résulte d'une conceptualisation différente des institutions. De fait, l'*ancien institutionnalisme américain* (VEBLEN 1919, COMMONS 1924, 1931) et la *Nouvelle Économie Institutionnelle* (WILLIAMSON 1985) recouvrent des perspectives différentes en matière de représentation de la dynamique institutionnelle.

Comme le dit G. HODGSON (1988), dans l'ancien institutionnalisme américain, l'institution se voit conférer un statut de « substance » par rapport au statut de « frontière » (entre marché et hiérarchie) que lui accorde la Nouvelle Économie Institutionnelle dans l'analyse économique<sup>10</sup>. En effet, pour les anciens institutionnalistes (VEBLEN, COMMONS, ), la compréhension des phénomènes économiques passe par une théorie des comportements dans laquelle les institutions n'ont pas le seul statut de contrainte. Ils considèrent les institutions comme un ensemble de représentations sociales, de routines, de règles (morales, sociales ou juridiques) et de modalités de résolution des conflits qui confèrent une certaine identité à une forme sociale (ou une organisation). Ils proposent une représentation de la dynamique technologique incluse dans une dynamique sociale plus vaste dans laquelle la dynamique institutionnelle est considérée comme dominante (DUTRAIVE 1993). Sur la base de cette définition, nous pouvons reprendre une distinction entre les institutions et les organisations qui a notamment été posée par K. COLLETIS-WAHL et B. PECQUEUR (2001, p.456) : « *Organizations are co-ordination agencies, whereas institutions intervene upstream from co-ordination, which they influence* ». Autrement dit, les institutions se situent en amont de la coordination et homogénéisent les comportements des agents composant une organisation (définie en tant que moyen de coordination).

---

<sup>9</sup> Précisons que le concept d'institution revêt ici une signification différente de celle retenue par l'analyse publique qui assimile l'institution à une organisation publique.

<sup>10</sup> Même si, au-delà de l'articulation chronologique, les termes désignant ces deux approches (d'un côté les *old Institutional Economics* et d'un autre côté, la *Nouvelle Économie institutionnelle*) suggère une certaine continuité ou filiation, l'examen des hypothèses et des choix méthodologiques montre davantage une opposition radicale entre les deux approches (HODGSON 1993 ; LANGLOIS 1986). Certes, certains auteurs (par exemple M. RUTHERFORD 1994) défendent l'idée d'une filiation entre les deux types d'approches. Pourtant, les approches fondatrices s'inscrivent essentiellement dans une démarche qui se veut une proposition alternative au courant dominant de l'époque, c'est-à-dire une vision mécaniste des sciences sociales et des phénomènes économiques, centrée sur les choix rationnels des individus. Au contraire, la Nouvelle Économie Institutionnelle a pour vocation d'endogénéiser les institutions dans le corpus de l'analyse néoclassique (NORTON 1994, SPECK 2000).

Au contraire, dans le modèle d'O.E. WILLIAMSON (1985), l'institution est conçue comme la configuration optimale de contrats (compte tenu des coûts de transaction), c'est-à-dire d'accords volontairement passés entre des individus. C'est leur rôle contraignant qui est souligné. En ce sens, les institutions se confondent avec les organisations, les deux étant réduites à la même forme contractuelle de gouvernance.

### *II.2.b ... adaptées à l'analyse d'un monde complexe en évolution*

En s'intéressant aux changements économiques et institutionnels, l'économie institutionnelle (au sens large) constitue, à notre sens, une approche particulièrement adaptée à l'analyse d'un monde complexe en évolution. Elle permet de dépasser la simple analyse des caractéristiques physiques de l'échange en élargissant l'analyse aux transactions et à ses dimensions institutionnelles. Elle permet également de rendre compte des différentes rationalités des acteurs d'un réseau en reliant les comportements inter-individuels aux institutions propres du (ou des) réseaux auxquels ils appartiennent.

L'étude des institutions est nécessairement interdisciplinaire et doit combiner des éléments provenant de l'économie, de la sociologie et de l'histoire. L'accent se porte sur le rôle de la culture, des relations personnelles, des habitudes et des routines sur les comportements économiques.

### *II.2.c. Donner une substantialité au réseau*

En nous tournant vers les approches institutionnelles de la Nouvelle Économie Institutionnelle, de la sociologie économique et de l'évolutionnisme contemporain, notre objectif est de mettre en évidence trois dimensions du réseau qui nous semblent essentielles pour expliquer les comportements et la coordination des agents. Ces dimensions sont, respectivement, la dimension transactionnelle, la dimension informelle et la dimension d'adaptation et d'apprentissage. C'est sur la base d'une synthèse de ces trois approches institutionnelles du réseau que nous fondons notre analyse de la nature multidimensionnelle du réseau. Précisons que ces dimensions se distinguent au niveau de la raison d'être du réseau, du comportement des agents, du type de communication et des interactions entre les agents du réseau, les institutions créées en son sein et son environnement.

## La Nouvelle Économie Institutionnelle (N.E.I.) et la dimension transactionnelle

La N.E.I. regroupe l'économie des droits de propriété, la théorie de l'Agence et l'économie des coûts de transaction (COASE 1937, WILLIAMSON 1985, EGGERTSSON 1990, ALCHIAN et DEMETZ 1972, etc.). Ces analyses soulignent les comportements de minimisation des coûts de transaction qui sont liés à la présence d'actifs spécifiques (et à leur accès et contrôle), aux comportements potentiellement opportunistes des agents du réseau, à une forte incertitude et à une fréquence élevée des transactions. L'analyse de la conception du réseau selon ces approches nous permet de mettre à jour la dimension que nous appelons « transactionnelle ».

### - Les approches économiques et institutionnelles de la sociologie et la dimension informelle

Les approches sociologiques de l'économie et des institutions (GRABHER 1993, GRANOVETTER 1985, CALLON 1998, PUTNAM 1993, NEE et INGRAM 1998) présentent l'intérêt de souligner l'influence des relations inter-personnelles et des interactions non-marchandes sur le comportement des agents ; leur comportement étant analysé à partir de leur position dans un ou plusieurs réseau(x). Le contexte social est défini comme un processus continuellement construit et re-construit durant les interactions entre les agents. Ces approches améliorent ainsi la compréhension de l'articulation entre les réseaux formels et informels. Elles permettent d'éclairer la dimension « informelle » du réseau.

### - L'évolutionnisme contemporain et la dimension d'adaptation et d'apprentissage

L'évolutionnisme contemporain (NELSON et WINTER 1982, DOSI et MARENGO 1994), que l'on peut considérer comme inspiré par les écrits de T. VEBLEN<sup>11</sup>, explicite les règles de comportement des acteurs à partir de l'analyse des routines, des mécanismes d'apprentissage et de la dépendance de sentier. Les relations entre les agents d'une même organisation sont structurées par des routines qui homogénéisent les comportements. Cette analyse nous permet de définir la dimension de l'adaptation et de l'apprentissage du réseau.

---

<sup>11</sup> Toutefois, la position théorique des anciens institutionnalistes se distingue des autres interprétations évolutionnistes (darwinisme social et marxisme) puisqu'il s'agit d'une conception artificialiste de l'évolution dans laquelle interviennent des rapports de pouvoir qui sont institutionnellement établis ou historiquement légitimés. La spécificité de la problématique institutionnaliste réside dans la conviction que cette dynamique est volontairement contrôlable ou maîtrisable : la nature de ce contrôle dépend de la structure de l'action collective ou institution (BAZZOLI et DUTRAIVE 1995).

### - La construction d'une synthèse des trois dimensions du réseau

Sur la base de ces trois analyses des dynamiques institutionnelles présentes au sein du réseau, notre objectif est de trouver les complémentarités nécessaires pour construire une synthèse qui explicite la nature multidimensionnelle des réseaux étudiés. L'élaboration de cette « substantialisation » des approches institutionnelles du réseau vise à expliciter les comportements et la coordination des agents en fonction de la nature du réseau et de ses trois dimensions (transactionnelle, informelle, adaptation et apprentissage).

La vocation de cette grille de lecture est de permettre une confrontation empirique des trois dimensions du réseau à l'analyse des transformations de la filière du textile-habillement en France et de sa mobilisation des moyens logistiques.

## **III. INTÉRÊT D'UNE ANALYSE INSTITUTIONNELLE DU TEXTILE – HABILLEMENT**

Le choix de la filière du textile-habillement en France (plutôt que l'industrie informatique par exemple) peut paraître inattendu pour étudier les interactions entre les nouvelles formes d'organisation de la production, l'organisation spatiale et la logistique. L'image de la filière est, en effet, celle d'un secteur traditionnel en crise. Toutefois, la réalité est plus complexe et son analyse présente de nombreux intérêts par rapport à notre enjeu théorique.

### **III.1. L'importance historique de la filière en France et dans le Nord-Pas-de-Calais**

Le textile – habillement a une importance historique en France et plus particulièrement dans la région Nord-Pas-de-Calais qui possède traditionnellement tous les étapes de transformation. En dépit d'une dégradation de l'emploi et du volume de la production en France depuis le milieu des années 1970, la filière textile reste fortement présente dans certaines régions où elle est historiquement implantée.

En particulier, la métropole lilloise a conservé un tissu industriel important autour du développement et de l'implantation des sièges sociaux des grandes centrales d'achat des nouveaux acteurs de la distribution. A titre d'illustration, on peut citer des grandes surfaces spécialisées comme Kiabi et Décathlon ; des chaînes spécialisées telles que Camaiëu, Promod, Pimkie ; la vente par correspondance (La Redoute, La blanche Porte, Damart) ou encore des grandes surfaces (Auchan). Cette situation s'explique également par la présence de nombreuses entreprises intervenant dans la filature et le tissage. Ainsi, la région Nord-Pas-de-

Calais est, en 1998, la deuxième en termes d'effectifs, derrière la région Rhône-Alpes. Celle-ci bénéficie également d'un pôle textile historique (Lyon et Roanne) qui se tourne aujourd'hui vers les textiles techniques. Notons que l'Île-de-France (notamment dans le quartier parisien du Sentier) et les Pays de Loire (région de Cholet) sont respectivement à la troisième et quatrième place (Annexe 1). Ces quatre régions regroupent actuellement près de la moitié des effectifs globaux de la filière textile-habillement en France.

### **III.2. Une filière en pleine restructuration**

L'environnement compétitif des entreprises du textile et de l'habillement connaît, depuis les années soixante, un ensemble de transformations similaires à celles que nous avons présentées dans la section I :

#### **- Une intensification de la concurrence nationale et internationale**

Les entreprises ont été très tôt confrontées à la mondialisation et à la concurrence des pays à bas salaire en raison des caractéristiques de la production de l'habillement (fabrication relativement simple, intensive en main d'œuvre...). Malgré les innovations technologiques et l'introduction de l'informatique dans les multiples opérations liées au processus de production (création, approvisionnement, gestion, fabrication - à l'exception des opérations d'assemblage), l'habillement reste particulièrement affecté par les mouvements successifs de délocalisation qui impliquent des transports fiables sur de longues distances.

#### **- Une modification de la norme de consommation**

La norme de consommation a été influencée par la diffusion accélérée des phénomènes de mode, la diversité accrue des styles vestimentaires et l'arrivée de nouveaux acteurs dans la distribution (notamment les chaînes et grandes surfaces spécialisées). Suite à ces transformations, la norme de consommation apparaît en décalage par rapport aux normes de production en amont et en aval de la filière. En effet, pour rentabiliser leurs matériels, les industriels du textile (filature, tissage, tricotage) produisent en continu des grandes séries normalisées et fixent des délais de livraison très longs. De même, en aval, les fabricants de l'habillement conçoivent des articles suivant un rythme de collection bi-annuel.

#### **- L'importance stratégique de la flexibilité dynamique**

Dans un contexte caractérisé par une incertitude croissante au niveau de la demande, des évolutions des technologies et de la concurrence (nationale et internationale), les différents protagonistes de la filière ont entamé une réflexion portant à la fois sur les pratiques

logistiques, le choix de localisation et les modalités d'approvisionnement, de production et de distribution. Un enjeu stratégique consiste alors à développer une flexibilité dynamique pour être en mesure de redéployer rapidement leurs ressources et leurs compétences.

Les multiples interactions entre l'organisation de la production (modification des relations interindustrielles), l'organisation spatiale et la logistique se traduisent par la mise en place du circuit court qui, en tant qu'application des principes du juste à temps à la filière du textile – habillement, implique des exigences accrues en matière d'approvisionnement et de logistique (réduction des stocks et des délais de livraison, augmentation du rythme de réapprovisionnement, etc.). Les critères de temps, de contrôle, de fiabilité et de qualité prennent une importance particulière au sein de la filière et induisent une évolution des modes de coordination entre les acteurs de la filière mais également du transport et de la logistique qui s'organisent sous forme de réseau.

### **III.3. Enjeu empirique d'une lecture institutionnelle des mutations de la logistique du textile-habillement**

Un enjeu de la thèse est d'analyser comment les différents acteurs de la filière du textile-habillement ont été amenés à modifier leurs démarches logistiques et à se repositionner face aux nouvelles conditions de l'environnement. Notre analyse empirique se fonde essentiellement sur des enquêtes qualitatives, établies lors d'entretiens semi-directifs avec des acteurs du textile-habillement, du transport et de la logistique.

À la lumière de la section II de cette introduction, nous cherchons à éclairer le recours à une grille de lecture institutionnelle en termes de réseau, focalisant sur l'observation des transformations organisationnelles, stratégiques et spatiales du textile-habillement et de sa logistique.

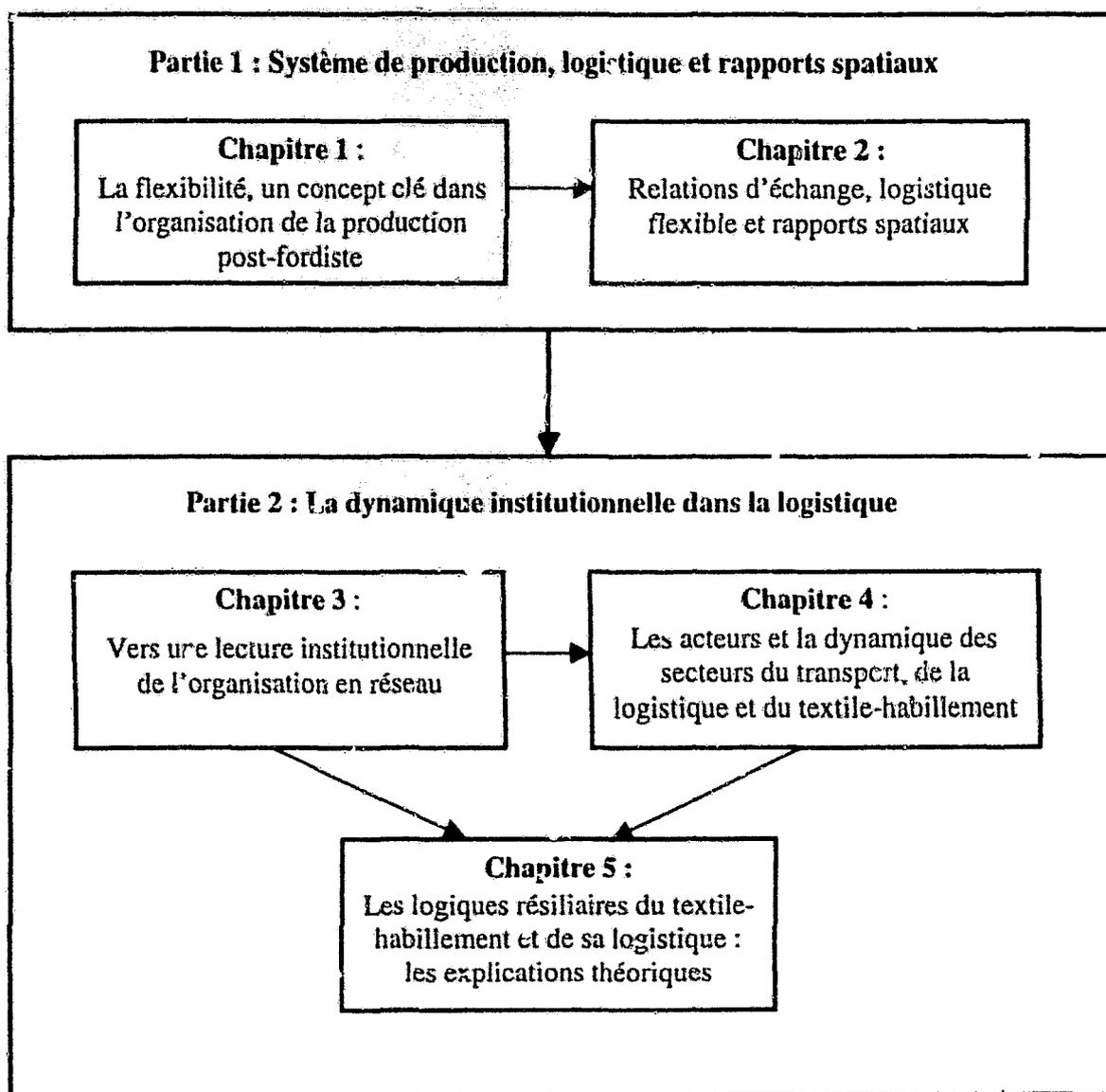
L'hypothèse sous-jacente est que ces transformations ne s'expliquent pas uniquement à partir des aspects physiques de l'échange mais comportent une forte dimension institutionnelle que nous appréhendons à partir des dimensions transactionnelle, informelle, et d'adaptation et d'apprentissage du réseau. Rendre compte de la nature *multidimensionnelle du réseau* permet d'analyser la diversité des rationalités des acteurs, de leurs contraintes ainsi que des interactions marchandes et non-marchandes.

Ainsi, l'enjeu de la thèse consiste à déterminer la nature multidimensionnelle des réseaux et à tester ces différentes dimensions au regard des mutations de la logistique du textile-habillement.

#### IV. PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

Pour déterminer les apports d'une lecture institutionnelle des réseaux à la compréhension des mutations de la logistique du textile-habillement, la thèse s'articule autour de deux parties et se trouve schématisée de la manière suivante :

Schéma 0.1 Organisation de la thèse :



La **première partie** traite de la présentation du modèle de production flexible, de ses dimensions spatiales et de sa logistique dans la littérature et vise à mettre en évidence la pertinence du concept de réseau pour caractériser la structure de la coordination industrielle. Les contributions sur ce sujet proviennent de l'économie industrielle, de l'économie des transports, de la géographie industrielle (école californienne, école fordiste) et de l'école de la régulation.

Dans un **premier chapitre**, l'objectif est d'analyser les restructurations en cours au niveau de l'organisation de la production et de la logistique à la lumière du concept de flexibilité. La présentation synthétique des principales approches de ce concept permet de souligner sa richesse et sa place croissante dans la théorie économique et plus particulièrement dans la théorie de la firme. Cette réflexion sur la flexibilité s'inspire de l'évolution récente et de la crise du Fordisme. La distinction entre les dimensions statique et dynamique de la flexibilité nous permet de spécifier le modèle de production flexible (notamment en ce qui concerne la structure des relations industrielles) et de souligner le rôle de la logistique dans la réalisation de la flexibilité du système productif.

Le **second chapitre** pose la question des formes spatiales adoptées par le modèle post-fordiste et précise les interactions entre l'organisation spatiale et la logistique à travers la variable organisationnelle. La compréhension de ces interactions bénéficie de l'analyse de la notion d'économie d'agglomération et de son élargissement aux réseaux d'agglomérations qui permet d'intégrer les interactions socio-économiques entre les différentes échelles spatiales. Ensuite, une revue critique de la littérature concernant les phénomènes de concentration des entreprises (districts industriels, milieux innovateurs, systèmes régionaux d'innovation, géographie du juste à temps) permet de souligner et de relativiser en même temps l'importance des systèmes de production localisés.

A la synthèse de cette première partie, nous concluons que la configuration résiliente est une forme importante de l'organisation flexible dans la mesure où elle permet, grâce à une logistique adaptée, de concilier des conditions de production locale et la concurrence internationale, c'est-à-dire d'articuler les différentes échelles spatiales. Surtout le concept de réseau permet d'appréhender la complexité des relations d'échange et des interactions entre les acteurs.

La **deuxième partie** vise à compléter ces analyses par la lecture des théories institutionnelles et à les appliquer à l'étude de la logistique du secteur du textile-habillement dans le Nord-Pas-de-Calais. En effet, si les analyses de la première partie ont mis à jour l'importance du concept de réseau en tant que forme privilégiée de l'organisation flexible, elles s'avèrent insuffisantes pour comprendre la complexité et la nature des relations qui se tissent entre les acteurs du textile-habillement, du transport et de la logistique. Pour donner une substantialité au réseau, il est nécessaire de prendre en compte l'influence de la dimension institutionnelle sur le comportement des acteurs.

L'objectif du **chapitre 3** est de construire une grille de lecture capable d'éclairer les trois dimensions des réseaux (transactionnelle, informelle, adaptation et apprentissage) en précisant leur raison d'être, le comportement des agents, le type de communication, les interactions avec l'environnement et la création de propres institutions. Cette grille s'appuie sur trois courants institutionnalistes qui participent au débat sur le comportement de la firme. Il s'agit de la Nouvelle Économie Institutionnelle (WILLIAMSON, EGGERTSSON), les approches sociologiques de l'économie (GRANOVETTER, GRABHER, PUTNAM, CALLON, NEE...) et de l'économie évolutionniste (NELSON, WINTER, DOSI, MARENGO).

Après avoir exposé les modalités de recueil des données (enquêtes), le **chapitre 4** présente les secteurs de la logistique et du textile – habillement à travers les bouleversements notables qu'ils ont connu. Il s'agit tout d'abord de revenir sur la dynamique du secteur du transport et de la logistique (cadre réglementaire, évolution des métiers, stratégie des acteurs et configuration des réseaux) dans la mesure où ce secteur s'insère dans les réseaux du textile – habillement et de sa logistique. Ensuite, tout en insistant sur les principales caractéristiques de l'industrie de l'habillement, nous mettrons en évidence les mutations survenues ces vingt dernières années et qui ont entraîné l'émergence des stratégies de flexibilité dynamique et de mise en réseau entre des acteurs du textile-habillement, du transport et de la logistique.

Le **chapitre 5** analyse la dimension institutionnelle des transformations organisationnelles, stratégiques et spatiales de la filière du textile-habillement et de sa logistique. Il s'agit d'expliquer les fondements et le cadrage du comportement des acteurs de la filière et de la logistique à partir de la nature multidimensionnelle des réseaux auxquels ces acteurs participent, à savoir la dimension transactionnelle, la dimension informelle et la dimension d'adaptation et d'apprentissage des réseaux.

À la synthèse de cette seconde partie, nous soulignons les complémentarités de ces trois dimensions dans l'explication des transformations de la logistique de la filière : les coûts de transaction ne dépendent pas uniquement du degré d'incertitude, de la spécificité des actifs et de la fréquence des transactions. La construction de liens sociaux, le contrôle social, la mise en œuvre de mécanismes complexes d'apprentissage (par interaction) et d'adaptation de routines organisationnelles propres au réseau (mais en interaction avec les routines de l'environnement socio-économique), contribuent également à rendre plus spécifiques les relations entre les acteurs et participent à la stabilité des réseaux. Aussi, le comportement des acteurs semble-t-il résulter d'un compromis entre la minimisation des coûts de transaction, le contrôle social (qui dépend de leur position au sein des réseaux) et des possibilités pour les acteurs d'accroître leur espace potentiel d'apprentissage et d'adapter leur structure organisationnelle, c'est-à-dire de maintenir et de développer une flexibilité dynamique.

## INTRODUCTION DE LA PREMIÈRE PARTIE

---

Cette première partie est consacrée à l'étude des interrelations entre le système de production, la logistique flexible et leur rapport à l'espace à travers le concept de flexibilité et les relations d'échange. Dans cette perspective, cette partie se fonde sur des contributions provenant de l'économie industrielle, de l'économie du transport, de la géographie industrielle (école californienne, école fordiste) et de l'école de la régulation.

Au sein des mutations de la logistique, le concept de flexibilité présente un intérêt analytique majeur. En effet, face à l'incertitude croissante caractérisant l'environnement depuis le début des années 1980, les entreprises ont révisé leur structure organisationnelle à la recherche de solutions technico-organisationnelles plus flexibles. Même si la flexibilité varie dans ses formes d'application en fonction de la nature de l'environnement, elle devient un attribut essentiel des stratégies des entreprises.

Face à l'exigence de flexibilité, les relations inter-entreprises, l'organisation des flux et leur inscription spatiale ont été modifiées. D'une part, les relations inter-entreprises se sont multipliées ; d'autre part, elles se sont enrichies et diversifiées, passant du simple contrat de sous-traitance à des formes plus élaborées proches du partenariat et impliquant de nouvelles formes de contrôle et de coordination comme par exemple le juste à temps. Cet essor des relations, associé à l'intégration fonctionnelle, répond aux contraintes environnementales (concurrence exacerbée, incertitude croissante des débouchés, accélération du renouvellement des technologies...). En outre, ces formes relationnelles présentent un intérêt en termes d'efficacité dans la mesure où elles permettent aux entreprises de faire face à un environnement changeant et incertain. En recourant à de telles relations que l'on peut schématiser à travers le concept du réseau, les entreprises recherchent davantage de flexibilité, le partage du risque, la réduction de leurs coûts, l'accès rapide à de nouveaux marchés ou de nouvelles technologies... Grâce à une organisation logistique adaptée, ces réseaux articulent différentes échelles spatiales, ce qui leur permet de concilier des conditions de production locale et la concurrence internationale.

**PREMIÈRE PARTIE :**

**SYSTEME DE PRODUCTION,  
LOGISTIQUE ET RAPPORTS SPATIAUX**

Pour préciser les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et les dynamiques spatiales, cette première partie s'articule autour de deux chapitres.

Dans un **premier chapitre**, nous nous intéressons aux caractéristiques du modèle de production post-fordiste par rapport au modèle fordiste en mobilisant les analyses concernant le concept de flexibilité. Il s'agit, en premier lieu, de souligner les principales évolutions concernant les relations interentreprises et la logistique.

Le **second chapitre** s'interroge plus précisément sur les implications au niveau spatial des modifications de l'organisation de la production et de l'influence des innovations organisationnelles et technologiques de la logistique mises à jour dans le chapitre précédent. A partir de l'analyse de la notion d'économie et de réseaux d'agglomération, nous préciserons, dans un premier temps, le comportement de localisation des entreprises et, notamment, la complémentarité entre les différentes échelles spatiales. Dans un second temps, nous tenterons d'explicitier la différenciation spatiale et les tensions existantes entre le global et le local à travers une analyse plus précise des dynamiques organisationnelles. Cette analyse soulignera en particulier le rôle de la logistique au sein de ces dynamiques.

## CHAPITRE 1 :

### La flexibilité, une notion clé dans l'organisation de la production post-fordiste

---

Face aux limites inhérentes à la production fordiste<sup>1</sup>, de nouveaux modèles de concurrence ont émergé au début des années 80 et sont devenus dominants sur un nombre croissant de marchés tels que ceux, par exemple, de l'informatique, de l'électronique, des services aux entreprises ou encore de l'habillement<sup>2</sup>. Ces nouveaux modèles de concurrence sont basés sur la capacité des entreprises à répondre plus rapidement aux changements technologiques, organisationnels ou provenant des marchés grâce à l'introduction de nouveaux produits, à l'élargissement de l'offre et à l'amélioration plus rapide des produits (les services autant que les biens). Les cycles de vie des produits deviennent alors plus courts et plus incertains. Cette segmentation plus fine des produits, associée à des prix compétitifs, nécessite de la part des entreprises une adaptation de leurs systèmes de production vers une plus grande flexibilité.

La présence d'entreprises possédant une flexibilité supérieure à la moyenne (souvent au niveau de la création des produits) dynamise le marché dans le sens où ces entreprises se révèlent fortement déstabilisantes pour celles qui conservent une stratégie plus traditionnelle et plus statique, basée sur des coûts bas, une faible différenciation ou la focalisation (SANCHEZ 1995). L'importance croissante de ces modes de concurrence ne signifie pourtant ni la disparition du Fordisme, ni l'adoption par toutes les entreprises d'un modèle identique de production flexible. De nouveaux principes d'organisation flexible se mettent effectivement en place et la flexibilité devient une notion clé dans l'organisation de la production post-fordiste. Cependant, le besoin de flexibilité varie dans ses formes d'application en fonction de la nature des activités et de l'environnement.

---

<sup>1</sup> Ces limites résultent, par exemple, d'un décalage entre les normes de consommation et de production, ou encore d'une tension entre la nature des emplois proposés par l'appareil productif dans le cadre de l'Organisation Scientifique du Travail (spécialisation des fonctions, parcellisation des tâches, mesure des temps et des mouvements) et l'amélioration des qualifications (progrès dans la scolarisation).

<sup>2</sup> Le marché de l'habillement se caractérise ainsi par la mise en place du circuit court. Ce point sera précisé dans les chapitres 4 et 5.

Pour préciser cette diversité et la logique qui sous-tend la transformation des structures productives, nous présentons, dans une première section, une revue de la littérature théorique concernant le concept de flexibilité (STIGLER 1951, KLEIN 1984, TEECE 1986, COHEN & ZYSMAN 1987, CORIAT 1988, COHENDET et LLERENA 1989, 1990). En mettant l'accent sur la relation entre la flexibilité et le degré d'incertitude, nous distinguons plusieurs types de flexibilité qui s'avèrent intéressants du point de vue de l'analyse des systèmes de production. En particulier, la distinction entre la flexibilité statique et la flexibilité dynamique (COHENDET et LLERENA 1989, 1990) constitue un apport essentiel pour caractériser le mode d'organisation post-fordiste par rapport au modèle de production de masse.

Sur la base de ces définitions, nous cherchons à déterminer, dans une deuxième section, quelles sont les solutions que le modèle flexible propose face aux problèmes du système de production fordiste. La recherche de flexibilité implique, effectivement, une évolution des formes organisationnelles qui se traduit par la mise en place de nouvelles procédures de logistique telles que le Juste à temps, par un mouvement vers l'externalisation et la recherche d'un nouvel équilibre entre les prestataires internes et externes, par des relations en réseaux entre les entreprises, par un nouveau fonctionnement du marché du travail, etc. Notre intention est, plus précisément, de caractériser les nouvelles formes d'intégration entre les entreprises de la mesure où la logistique résulte de leur évolution.

Compte tenu du sujet de la thèse, l'analyse des interactions entre la logistique et l'organisation flexible de la production est l'objet d'une section à part entière (Section III). Il s'agit, en particulier, de s'interroger sur la manière dont les développements de la logistique, à travers ses innovations techniques et organisationnelles, contribuent à améliorer les différentes dimensions de la flexibilité du système productif.

## I. LE CONCEPT DE FLEXIBILITE

La recherche de flexibilité représente actuellement une préoccupation majeure qui se reflète à tous les niveaux de l'organisation de la production. De fait, l'analyse du concept de flexibilité dans la littérature économique s'avère intéressante pour éclairer la logique qui sous-tend la transformation des structures productives et pour définir le modèle flexible par rapport au modèle de production de masse.

Plusieurs typologies concernant la flexibilité existent dans la littérature économique. Du point de vue de l'analyse économique du système de production, la distinction entre la flexibilité statique et la flexibilité dynamique (COHENDET et LLERENA 1989, 1990) s'avère particulièrement pertinente pour caractériser les évolutions en cours. Cette distinction qui se fonde sur le degré et la nature de l'incertitude face à laquelle la firme est confrontée (§I.3), s'appuie à la fois sur les travaux précurseurs de G. STIGLER (1939, 1951) et d'A.G. HART (1937, 1949) (§I.1) et sur la distinction entre la flexibilité vis-à-vis du processus de production et vis-à-vis des produits (§I.2).

### I.1. Exploration des notions de flexibilité et d'incertitude : G. STIGLER, F. KNIGHT, et A.G. HART.

Les premières analyses de la notion de flexibilité mettaient déjà en évidence l'existence d'une relation entre la flexibilité et l'incertitude. Nous présentons, dans ce paragraphe, la contribution de G. STIGLER (1939) sur la flexibilité du capital et celle d'A.G. HART (1937, 1949) qui introduit, dans l'analyse, le rôle de la structure d'information du décideur. Notons que la première analyse se situe dans un cadre statique alors que la seconde se développe dans un contexte dynamique.

#### *I.1.a La flexibilité du capital chez G. STIGLER (1939, 1951)*

G. STIGLER traite du problème de la flexibilité du choix des investissements en équipement lorsque l'entreprise fait face à des fluctuations du niveau de la demande. Selon G. STIGLER, la flexibilité est un attribut du capital productif qui absorbe plus ou moins facilement les variations du niveau de production. En d'autres termes, la « flexibilité technologique » correspond à l'aptitude à limiter la variation des coûts unitaires lorsque le niveau productif varie. Elle résulte de la combinaison de deux propriétés du capital :

**L'adaptabilité** facilite la variation de la production sans modification du coût moyen ;

La **divisibilité** permet un ajustement continu aux variations de la demande (en évitant les discontinuités trop fortes) par l'adjonction ou la réduction « d'unités élémentaires » de production.

G. STIGLER signale que l'introduction de la flexibilité technologique n'est intéressante pour l'entreprise que si cette dernière se trouve confrontée à des fluctuations suffisamment importantes de la demande. Tout accroissement de flexibilité contribue aussi à l'augmentation des coûts unitaires lorsque l'output est proche du niveau de capacité correspondant au coût moyen minimum.

Cette définition de la flexibilité suppose implicitement une séquence de décision interdépendante et une incertitude sur la demande future. Malgré cet aspect temporel implicite, l'analyse reste statique. En fait, ce modèle s'applique surtout lorsqu'une entreprise mono-produit est confrontée à une situation où la production varie avec certitude dans le temps (saisonnalité...) ou lorsque, pour une période donnée, le niveau de la demande est risqué. De fait, il ne prend pas en compte la flexibilité du capital liée à la possibilité d'arrêter la production d'un produit.

Par contre, l'analyse de la flexibilité par A. G. HART se développe dans un cadre dynamique, dans lequel le décideur bénéficie d'une information croissante. L'auteur pose de façon explicite la relation entre flexibilité et incertitude. Pour cela, il se base et prolonge la distinction entre risque et incertitude développée initialement par F. KNIGHT.

### *1.1.b Risque et incertitude : F. KNIGHT (1921) et A. G. HART (1937, 1949).*

Dans son livre *Risk, Uncertainty and Profit*, F. KNIGHT (1921) examine le problème de la distribution du profit. Par une critique approfondie de l'omniprésence du marché parfait, il est le premier à avoir posé les jalons nécessaires à une analyse et une critique du concept d'incertitude (confusion entre risque et incertitude). Il emploie le terme *Risque* pour désigner l'incertitude mesurable et l'oppose à l'*Incertain* qui n'est pas mesurable : « *The practical difference between the two categories, risk and uncertainty, is that in the former the distribution of the outcome in a group of instances is known (either through calculation a priori or from statistics of past experience), while in the case of uncertainty this is not true, the reason being in general that it is impossible to form a group of instances because the situation dealt with is in a high degree unique.* » (Ib. Chap. VIII, p. 233).

F. KNIGHT considère la consolidation et la spécialisation comme les deux principes majeurs du traitement de l'incertitude.

La **consolidation** consiste à regrouper des éléments dont on suppose, sur la base de similitudes au niveau des comportements passés, qu'ils continueront à se comporter de façon semblable dans le futur. La consolidation est rendue nécessaire par le fait que la phase primordiale de l'organisation économique est la production de biens pour un marché général, et non pour un consommateur direct. Ce paradoxe est résolu grâce à la consolidation des risques (ou des incertitudes) et à la loi des grands nombres. En effet, un producteur prévoit avec plus de facilité et de fiabilité les envies d'une multitude de consommateurs que celles d'un seul individu. De fait, la consolidation des demandes individuelles, qui s'adressent au producteur en classe d'équivalence, est le fondement de la distinction entre le risque et l'incertitude : lorsque le producteur opère une classification, il peut additionner les demandes individuelles et estimer une tendance moyenne. Dans ce cas, le producteur conçoit les fluctuations du marché comme les manifestations d'un risque probabilisable qui peut être incorporé dans un système de prévision à court et moyen terme. Le producteur peut planifier une stratégie d'investissement à moyen terme. La certitude n'est alors qu'un cas particulier de la prédictibilité. Par contre, si le producteur n'opère pas de consolidation, alors il reste attaché à un contexte d'incertitude et doit limiter l'irréversibilité de ses investissements. À chaque instant, il doit tenter de maintenir des options ouvertes sur le futur, tant en qualité qu'en quantité d'outputs, de manière à pouvoir s'adapter à la demande particulière qui se présente.

Le second principe permettant de traiter l'incertitude est la **spécialisation**. Ce principe consiste à séparer les activités et les secteurs incertains et spéculatifs des secteurs prévisibles. Les spécialistes possèdent une capacité de prévision, un jugement supérieur ou une meilleure information que n'importe qui d'autres. « *The specialist in any line of risk-taking naturally knows more about the problem with which he deals than would a venturer who dealt with them only occasionally. Hence, since most of these uncertainties relates chiefly to the exercise of judgement, the uncertainty itself is reduced by this fact also* » (F. KNIGHT 1921, p. 258).

Cette première distinction entre le risque et l'incertitude a été prolongée et précisée par A.G.HART (1937, 1949). Dans ses travaux, celui-ci a introduit l'idée d'une information croissante au sein du processus de décision et a déterminé la flexibilité des entreprises comme une réponse à l'incertitude concernant les fluctuations de la demande et l'instabilité des marchés. Dans ce cas, le décideur se comporte en anticipant les événements par une probabilité (rationalité axiomatique du comportement).

A.G. HART distingue deux dimensions à l'incertitude : les probabilités des distributions et les « vraisemblances » (*likelihoods*) de ces distributions. La nature de ces deux dimensions se distingue au niveau de leur rôle dans la planification. Cette distinction résulte de la possibilité d'une révision *a posteriori* des anticipations : la possibilité de reporter une décision (en partie ou en totalité) constitue une flexibilité par rapport à l'information. Autrement dit, la flexibilité provient de la chronologie des décisions par rapport aux séquences d'informations. Sur cette base, A.G. HART distingue, d'une part, un programme rigide de décisions dans lequel les décisions doivent être prises avant toute information supplémentaire et, d'autre part, un programme flexible dans lequel les décisions peuvent être prises après l'apparition de l'information, de manière à pouvoir l'utiliser dans le processus d'optimisation. De fait, un programme de décisions sera d'autant plus flexible (dans un sens dynamique) que l'information recueillie et utilisée au moment des décisions est importante.

Le concept de flexibilité a fait l'objet d'autres développements qui s'appuient sur ces travaux précurseurs (HART, STIGLER, KNIGHT) et, plus précisément, sur la relation entre la flexibilité et l'incertitude. C'est le cas notamment de la distinction entre la flexibilité statique et la flexibilité dynamique, traitée par P. COHENDET et P. LLERENA (1989). Cette dernière distinction s'appuie également sur une seconde classification qui distingue la flexibilité de process et de produit.

## **I.2. Flexibilité de process et flexibilité de produit**

Cette classification a été analysée entre autres par O. WEINSTEIN (1992). La flexibilité vis à vis du processus de production fait référence à la capacité d'un système de production à incorporer les transformations des méthodes de production. Cette notion est essentielle pour l'étude de la flexibilité dynamique qui sera développée dans le paragraphe suivant (§I.3). La flexibilité de produit correspond à la capacité d'un processus de production à s'ajuster, avec un coût minimum, aux variations du produit.

Selon O. WEINSTEIN, la variabilité du produit se caractérise par trois axes.

Premièrement, la flexibilité de produit peut être définie comme la capacité de l'appareil de production à répondre à **une variation de la quantité produite** à bas coût. Elle peut être réalisée au niveau de la firme grâce à des moyens technologiques (Voir la Section II.1) mais aussi par des options organisationnelles telles que l'externalisation (Voir la Section II.3).

Deuxièmement, ce type de flexibilité se définit comme la capacité de l'appareil de production à produire des biens différents et à s'adapter -toujours avec un coût minimum- à **une variation de la structure de produit**. Cette notion de flexibilité est intéressante car elle pose la question du lien entre le besoin de flexibilité et le développement de la diversification de la production. Trois types de diversification existent :

- Le premier type de diversification implique une différenciation à partir d'un même produit de base, en multipliant les modèles et les variétés pour chaque modèle ;
- Le deuxième type consiste à produire et à offrir un ensemble de biens qui possèdent une valeur-utilité et des conditions de production différentes. Cette forme de diversification peut suivre une logique d'offre (recherche d'économie de variété<sup>3</sup>) et/ou de demande ;

Les entreprises commencent à développer une troisième forme de diversification qui consiste soit à offrir un ensemble de produits (biens ou services) complémentaires, soit à personnaliser les produits en fonction de la spécificité des demandes, d'où la nécessité de produire en petites séries. Cette dernière forme de diversification est sans doute celle qui diffère le plus du modèle de production de masse.

Ces modalités de diversification conduisent à diverses configurations des structures productives. D'un côté, la diversification peut être un moyen pour répondre aux problèmes posés par les fluctuations de la demande et l'augmentation des coûts généraux. L'utilisation appropriée des technologies permet de faire varier la structure de production. En même temps, une gestion adéquate du portefeuille de produits facilite la croissance et la stabilisation du taux d'utilisation de la capacité et permet de bénéficier d'économies de variété. De ce point de vue, la flexibilité permet de bénéficier à la fois d'économies d'échelle et de variété (WEINSTEIN 1992). D'un autre côté, la flexibilité devient nécessaire face aux nouvelles formes de la demande. L'environnement contemporain est tel que la différenciation est beaucoup plus subie que délibérée pour la plupart des entreprises : au lieu d'une stratégie active, il s'agit

---

<sup>3</sup> Les économies de variété apparaissent lorsqu'il est plus efficient d'effectuer plusieurs activités en tandem plutôt que de façon isolée (COASE 1937 ; PANZAR et WILLING 1977, 1981). À travers la littérature, M. STORPER et R. WALKER (1989) distinguent cinq catégories d'économies de variété selon leur source :

- les indivisibilités techniques qui impliquent des connections physiques directes entre les machines et les matériaux (transferts entre chaînes de montage, plusieurs produits dérivés d'une source commune, etc) ;
- les économies d'échelle simultanées (*Concurrent scale economies*) qui résultent du rassemblement de processus de production possédant des similitudes ;
- les économies de coordination qui proviennent de l'intégration des processus de travail et de la régulation des flux de matériaux (liens étroits entre la R&D et la fabrication, marketing conjoint d'une ligne de produits...) ;
- le partage de savoir-faire technique et de connaissance entre des processus ou produits ;
- les économies de contrôle social consécutives à la centralisation du contrôle du travail.

d'une « tactique de survie » dans un monde marqué par un rythme accéléré d'innovations de procédés et de produits. La prolifération des produits est l'élément le plus visible de la contrainte environnementale qui incite les entreprises à rendre plus flexible leurs équipements (BOYER, CORIAT 1986). Le problème ne consiste pas seulement à savoir comment fabriquer un produit au moindre coût. Il s'agit aussi de déterminer quels produits il faut fabriquer et avec quelles spécifications ; le problème étant souvent de gérer des ensembles plus vastes d'actifs afin de satisfaire la complexité de la demande (WEINSTEIN 1992).

La troisième dimension de la flexibilité du produit concerne la capacité d'un système de production à assurer un **renouveau et une modification rapide des produits**. Selon O. WEINSTEIN, cet aspect est le plus important pour l'analyse des transformations actuelles des structures de produit. Ce renouveau accéléré des produits et des conditions de production pose des problèmes spécifiques pour l'organisation globale de la production. L'analyse de ces problèmes nécessite une nouvelle approche qui met l'accent sur la flexibilité dynamique.

### **1.3. Une approche en termes de flexibilité statique et flexibilité dynamique.**

Selon O. WEINSTEIN (1992), la principale caractéristique de la dynamique actuelle concerne la nature du processus d'innovation : un système innovant de production se met en place et transforme les conditions générales du développement industriel. La dynamique et la compétitivité des entreprises et des systèmes productifs reposent sur leur capacité à assurer un renouveau continu des produits et des procédures. La distinction entre flexibilité statique et dynamique devient par conséquent pertinente pour caractériser l'organisation productive. Alors que la flexibilité statique (ou de court terme) correspond à la capacité d'un système productif à s'adapter aux changements dans les conditions de la demande (niveau et composition), la flexibilité dynamique se réfère aux conditions de transformation des structures productives dans le temps. Elle se définit comme la capacité d'un système de production à développer et/ou assimiler de nouvelles technologies (WEINSTEIN 1992).

Plusieurs conceptions de flexibilité dynamique ont été développées. Nous retenons ici deux conceptions complémentaires. La première, définie par B. KLEIN (1986), repose sur la flexibilité interne, c'est-à-dire la flexibilité incorporée dans les équipements ou, plus généralement, dans l'organisation de l'entreprise. La seconde conception, développée en particulier par P. COHENDET et P. LLERENA (1989), repose sur la flexibilité externe. Cette dernière qualifie la position de l'entreprise vis-à-vis des informations provenant de son environnement.

### *1.3.a Flexibilité interne*

La définition élaborée par B. KLEIN (1986) -reprise par S. COHEN et J. ZYSMAN (1987) et B. CORIAT (1988)- considère la flexibilité dynamique comme un principe dont le but est d'augmenter le rythme du changement technologique. L'intérêt de ce concept est de discerner les différentes formes possibles des transformations des structures productives et de présenter quelques éléments essentiels des relations entre la flexibilité et l'organisation fonctionnelle de la production.

Le travail de B. KLEIN repose sur une comparaison du comportement et de la structure des entreprises américaines et japonaises du secteur automobile. Il montre le rôle important joué par l'organisation fonctionnelle des lignes de production qui se caractérise par une coordination continue et par une interaction entre les départements. Il insiste également sur l'organisation du travail, qui est marquée par la rotation des postes de travail, par une forte mobilité interne et par des relations formalisées entre les travailleurs et les cadres. Ces caractéristiques seraient à la base de l'amélioration continue des méthodes de production et du transfert rapide de nouveaux produits et procédures, de la conception vers la production, sans coût élevé de réorganisation. Ainsi, la flexibilité dynamique signifie une interaction entre l'évolution des produits et des processus basée sur une forte intégration fonctionnelle.

### *1.3.b Flexibilité externe*

L'approche adoptée par P. COHENDET et P. LLERENA (1989) se situe dans le contexte de la théorie de la prise de décision sous incertitude. Ils accordent une priorité à l'examen de la position du décideur par rapport à l'environnement et privilégient donc une analyse de la flexibilité externe (par rapport à la flexibilité interne). Ils supposent que le concept de flexibilité revêt une signification différente selon la nature des informations issues de l'environnement auquel un décideur est confronté et, notamment, selon le caractère aléatoire

(ou non) de cet environnement. Ainsi, l'environnement économique d'une firme se caractérise, à un moment donné, par un certain état de la demande, de la concurrence et de la technologie qui détermine le niveau de ce caractère aléatoire.

En adoptant une approche normative, P. COHENDET et P. LLERENA (1990) distinguent, à la suite de F. WRIGHT (1921) et d'A.G. HART (1937, 1949), deux catégories d'environnement économique et leur associent une forme conceptuelle différente d'adaptation ou de flexibilité. Dans la première catégorie, le caractère aléatoire de l'environnement économique est défini en termes de risque ; les variables de l'environnement étant définies par des lois connues de probabilité. Ce type d'environnement suppose une adaptation en termes de flexibilité statique. Dans le deuxième cas, les caractéristiques de l'environnement sont fondamentalement incertaines, c'est-à-dire définies en termes d'incertitude et relevant d'un processus d'apprentissage. L'adaptation doit alors se faire selon une logique de flexibilité dynamique. A partir de ces hypothèses, les auteurs analysent comment se traduit la recherche de flexibilité au sein des entreprises selon le contexte dans lequel elles évoluent.

(i) *La flexibilité statique :*

La flexibilité statique d'un système de production relève de l'existence, à un instant donné, d'un ensemble plus ou moins vaste d'opportunités et constitue une réponse aux situations risquées, c'est-à-dire lorsque l'environnement économique est caractérisé par un régime d'information « stable<sup>4</sup> », prévisible et répétitif. Par conséquent, elle se caractérise nécessairement par la présence de surcapacités spécifiques à chaque processus résultant de l'entretien d'une offre simultanée de plusieurs produits. Ce type de comportement s'apparente au choix d'un portefeuille de produits et/ou de processus. De plus, quelles que soient les formes concrètes qu'elle revêt (capacités excédentaires, main d'œuvre supplémentaire ou stocks dans le modèle de standardisation, mises en parallèle de production ou recours à la polyvalence), la flexibilité statique est programmable (COHENDET, LLERENA 1990).

Dans cette optique, la réalisation de l'objectif primordial de productivité repose sur le travail direct, la vitesse et la justesse des opérations élémentaires (combinées de manière synchrone aux opérations des machines), l'augmentation des séries de lancement, l'accroissement des stocks et la massification des flux (VELTZ 1991). Cette forme de flexibilité demeure en grande partie compatible avec le modèle "Taylorien-Fordien" puisqu'il s'agit d'une simple

---

<sup>4</sup> Stable signifie repérable par des lois de probabilité ou des fréquences d'apparition connues du décideur.

juxtaposition de processus répondant chacun à l'ancienne logique de production. Dans ce cadre, il est clair que le choix de la flexibilité statique génère habituellement des surcoûts pour l'entreprise. De plus, contrairement au cas, analysé ci-dessous, de la flexibilité dynamique, ce choix pose le dilemme classique entre la flexibilité et la productivité. L'apparition de ce dilemme montre que, par rapport à l'objectif majeur de l'entreprise qui reste celui de la productivité, la flexibilité statique ne joue qu'un rôle auxiliaire qui se mesure par des surcoûts, sans affecter l'organisation fondamentale de l'entreprise (COHENDET, LLERENA 1990).

(ii) *La flexibilité dynamique :*

La flexibilité dynamique est définie comme la capacité à réagir, de façon continue dans le temps, aux variations de l'environnement. Elle constitue une réponse à des variations non immuables. Le décideur doit faire face à une incertitude dont la maîtrise relève d'un processus temporel d'apprentissage de l'information : il se situe dans un régime d'information perturbé dans lequel il n'est plus possible de programmer les décisions de manière globale. En effet, il n'existe plus de support informationnel suffisamment répétitif pour fonder ces décisions. L'intensité et la nature du flux deviennent fortement incertaines. L'entrepreneur doit alors transférer, d'une période à une autre, un « portefeuille d'actions optimales » afin de préserver le maximum de réponses possibles face aux modifications perçues et de réagir dans les meilleurs délais par rapport à la vitesse d'évolution des paramètres de l'environnement (COHENDET, LLERENA 1990). Dans ce sens, elle contraste avec l'irréversibilité.

Pour une entreprise, la recherche de flexibilité dynamique a des implications importantes au niveau de son organisation de la production. En effet, elle passe principalement par une maîtrise des temps propres aux différentes opérations de production et à leur enchaînement. L'objectif qui résulte logiquement d'une telle stratégie est celui du délai de réaction face à une variation de l'environnement. A court terme, ce délai de réaction peut s'estimer par le temps de production des produits (durée de passage d'une pièce entre l'instant de son entrée et celui de sa sortie de la ligne, temps morts liés aux changements d'outils). A long terme, l'estimation du délai de réaction se fait par le temps d'adaptation. Ce temps traduit une capacité à renouveler les produits et à transformer les processus de production et leur organisation. L'impératif devient alors la réduction des temps de reconversion pour des produits variés avec une diminution des séries de production de lancement et donc des stocks.

Pour réaliser ces impératifs, il est nécessaire de mettre en place des procédures de lutte contre les pannes et les défauts, d'assurer une bonne transmission des informations et d'améliorer les procédures de contrôle de la qualité de la production et de la circulation des produits. On obtient alors une plus grande fluidité (c'est-à-dire un écoulement plus continu des produits au sein de l'usine) et une plus grande souplesse du processus sans renoncer toutefois à satisfaire, mais de manière annexe, l'objectif de productivité (COHENDET, LLERENA 1990).

Par conséquent, dans le modèle flexible en termes dynamiques, les critères de différenciation prennent une place croissante à côté des critères traditionnels de coûts. La performance devient une notion complexe. Elle se réalise davantage dans les situations d'interaction faiblement standardisées que dans les activités routinières et davantage dans les intervalles entre les processus répétitifs qu'au sein de ces derniers. Ces situations d'interaction et de communication que le Taylorisme avait cherché à réduire en les considérant comme non productives, deviennent l'élément crucial de l'efficacité. Celle-ci résulte surtout de la capacité à coordonner des flux de production et de circulation devenus extrêmement complexes et qui sont impossibles à enfermer dans un planning rigide. Chaque produit est le résultat d'une histoire plus ou moins maîtrisée dont la réussite dépend de la qualité des interactions entre les multiples intervenants (PICON, VELTZ 1994). La recherche d'une flexibilité dynamique se traduit donc par une restructuration industrielle et par une importance accrue des relations industrielles. L'analyse de ces modifications fait l'objet de la section suivante.

## II. LES CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLE FLEXIBLE.

Face à la crise dans les conditions d'accumulation et de régulation fordiste, les entreprises ne vont pas seulement chercher à maximiser leur profit mais vont agir stratégiquement, c'est-à-dire chercher à modifier le comportement des autres agents économiques. Plus précisément, leur comportement est fortement influencé par la volonté d'augmenter les parts de marché (c'est-à-dire leur position monopolistique), même de façon temporaire, grâce à la mise en place et à l'exploitation de diverses barrières à l'entrée et à la concurrence.

A partir de cette hypothèse et de l'analyse de la restructuration de la firme fordiste dans les années 80, A. GIUNTA et F. MARTINELLI (1995) en identifient trois objectifs principaux : *l'efficacité*, *le pouvoir de marché* et *la flexibilité*. Afin d'identifier les éléments caractéristiques du modèle de production flexible, reprenons les objectifs ainsi que les actions et stratégies qui leur sont associées :

- Pour améliorer leur *efficacité*, les entreprises tentent de réduire leur coût et/ou d'augmenter leur productivité. Il s'agit d'un objectif typique du modèle traditionnel de concurrence basé sur les prix. Plusieurs stratégies sont possibles pour atteindre cet objectif : nouvelles technologies (automatisation et informatisation croissantes), réorganisation de la production et de la gestion, changement dans la structure de transaction (degré d'intégration verticale), exploitation d'économies d'échelle, recherche d'inputs moins chers, rationalisation de la structure industrielle (acquisition ou arrêt de ligne de produits), etc. ;
- Le renforcement du *pouvoir de marché* correspond au cas où les entreprises cherchent à bénéficier des avantages d'un monopole en mettant en place des barrières à la concurrence. Dans ce cas, la concurrence n'est pas basée sur les prix. Les stratégies associées à cet objectif sont l'accélération de l'innovation et la diversification des produits afin de bénéficier des avantages du monopole sur des segments particuliers du marché. Une autre stratégie consiste à élargir les parts de marché (acquisition ou fusion avec des firmes rivales) ;
- La *flexibilité* représente une rupture majeure avec le modèle fordiste. Les entreprises doivent être capables d'induire et de répondre aux changements de la demande. Les stratégies et les actions permettant d'atteindre cet objectif comprennent : l'évolution d'une structure d'organisation rigide et hiérarchique vers un système opérationnel plus interactif, l'introduction de l'automatisation « flexible », la réorganisation de la production en termes de juste à temps, l'externalisation de certaines étapes de la production à des sous-traitants indépendants, la modification de la gestion des ressources humaines. Toutes ces stratégies

et actions correspondent à des tentatives pour augmenter la flexibilité à la fois dans l'utilisation des machines, le travail et l'organisation du processus de production.

En articulant ces différents objectifs, les entreprises poursuivent des stratégies multiples contribuant à la mise en place d'un nouveau modèle permettant de dépasser les limites de l'organisation fordiste. A la lumière de l'analyse précédente et de l'abondante littérature en économie et géographie industrielle, nous pouvons identifier les principales caractéristiques du modèle de production flexible. Ainsi, nous allons préciser, dans un premier paragraphe (§II.1), les principales stratégies mises en œuvre pour augmenter la flexibilité du processus de production dans son ensemble. A partir de l'analyse de ces évolutions, nous pourrions préciser la structure des relations industrielles et, notamment, confronter différentes typologies concernant les accords verticaux (§II.2) et horizontaux (§II.3).

### **II.1. Les stratégies de flexibilité mises en œuvre :**

Les entreprises tentent d'augmenter la flexibilité à la fois au niveau des machines, de l'organisation du travail et du processus de production. Parmi les principales actions possibles, nous pouvons identifier les suivantes : l'adoption de machines flexibles, la réorganisation du travail et la modification des relations industrielles. Ce dernier point se décline en quatre évolutions principales : l'externalisation des activités, l'intégration fonctionnelle, le juste à temps et la standardisation des inputs.

#### ***II.1.a L'adoption de machines flexibles***

Les méthodes de production sont transformées par l'utilisation de machines dites flexibles. Grâce à leur re-programmation informatisée, ces machines (robots, machines outils contrôlées numériquement par ordinateur, etc.) sont capables de produire une variété de nouveaux produits ou de produire, de façon différente, d'anciens produits. Le principal avantage d'une telle flexibilité est qu'il n'est plus nécessaire de changer de machines pour fabriquer un nouveau produit : il suffit de reprogrammer la machine, d'où un allongement de sa durée de vie et une diminution du risque d'obsolescence. Par conséquent, le temps entre les changements de séries de production est fortement réduit grâce à l'introduction de machines capables de passer rapidement d'une opération à une autre (GERTLER 1988).

Cependant, M. GERTLER (1992) note que la présence d'un type particulier de machine ou de système de production n'est pas un élément suffisant pour la mise en place effective de pratiques de production « post-fordiste ». L'adoption et le développement de machines

spécialisées dépend de la capacité des industriels à établir des relations intensives avec le producteur des machines dans la même région ou le même pays (ROSENBERG 1982, LUNDVALL 1988). Cette capacité à forger un tel lien est fortement conditionnée par la culture des pratiques industrielles qui se sont définies principalement au niveau national. De plus, une machine n'est pas flexible en elle-même mais le devient grâce à la capacité d'adaptation intellectuelle et physique des individus. Ainsi, les nouvelles machines flexibles ne sont que des outils qui doivent être utilisés de la manière la plus appropriée possible (PATCHELL 1993).

### *II.1.b Nouvelles exigences en termes d'emploi, de connaissances, de mobilité et de formation*

Deux phénomènes distincts caractérisent la recherche de flexibilité de la force de travail.

Le premier est l'augmentation de la flexibilité fonctionnelle, à savoir l'élargissement et l'enrichissement des tâches attribuées aux travailleurs (GERTLER 1988). La productivité est recherchée dans la polyvalence, la mobilisation et l'implication de la main d'œuvre plutôt qu'en suivant les méthodes de la grande série et de la parcellisation. L'intensité du travail (nombre de gestes ou d'actes productifs accomplis par unité de temps) devient moins primordiale que des éléments tels que l'optimisation des temps d'approvisionnement, de circulation et de production au sein des lignes de fabrication, le taux d'engagement des outils individuels ou encore la réduction des stocks. Ainsi, l'efficacité productive repose davantage sur la productivité globale des facteurs de production, du capital et des consommations intermédiaires (TADDEI, CORIAT 1993). L'accroissement de la polyvalence est facilitée par la disparition ou le remplacement des règles syndicales du travail (GERTLER 1988). La restructuration organisationnelle des fonctions a modifié le travail en termes de niveau d'emploi, de connaissances requises (compétences nouvelles), de mobilité et de formation. La réorganisation de la production industrielle (automatisation, JAT, spécialisation flexible) et l'automatisation du travail administratif ont contribué à éliminer une part du travail non qualifié (MOULAERT, SWYNGEDOUW 1992).

Le deuxième phénomène est la flexibilité numérique. Il s'agit, pour l'entreprise, d'ajuster plus rapidement et facilement la quantité de travail nécessaire pour répondre aux fluctuations de la demande. Cet ajustement s'effectue grâce à une utilisation plus importante de l'intérim et de l'emploi à mi-temps (GERTLER 1988).

### *II.1.c. L'externalisation des activités*

Les stratégies de production flexible ont été considérées comme une réponse logique à l'intensification internationale de la concurrence et à la fragmentation de la demande qui ont diminué les économies internes d'échelle et de variété (PIORE et SABEL 1984, SCOTT 1988). Dans ce cadre, les firmes externalisent certaines activités industrielles et s'organisent en systèmes industriels verticalement désintégrés. A.J. SCOTT (1988) suppose que l'incertitude se traduit nécessairement par une baisse des économies internes d'échelle et donc par une externalisation. Les entreprises utilisent alors la sous-traitance pour externaliser le risque résultant des variations de la demande (sous-traitance de capacité). Elles font également appel à un sous-traitant lorsque celui-ci possède des équipements ou un savoir-faire qu'elles ne possèdent pas (sous-traitance de spécialisation).

Cependant, l'incertitude peut conduire à la baisse ou à l'augmentation des économies internes. La conséquence de la montée de l'incertitude sur le comportement de la firme dépend des pratiques politiques et socio-économiques : il s'agit d'une réalisation sociale reflétant l'économie politique d'une société spécifique (LOVERING 1989, HENRY 1992). Par exemple, les raisons incitant les entreprises de régions périphériques à externaliser peuvent être différentes de celles concernant les firmes des agglomérations. Dans les régions périphériques, l'externalisation des activités peut être motivée par la volonté d'intensifier la production et de diminuer les coûts plutôt que par la recherche de flexibilité de la production (PHELPS 1993).

A. CLARKE (1994) repère dans la littérature trois explications des relations de sous-traitance :

- Les relations de sous-traitance peuvent se développer en fonction de la structure et de la stabilité temporelle des marchés. Un produit est sous-traité lorsque la demande connaît des variations cycliques ou saisonnières et lorsque la demande est insuffisante pour une production de masse continue ou une ligne particulière de produit (HOLMES 1986). La position du produit dans le cycle de vie détermine la relation de sous-traitance. Un produit au début du cycle sera sous-traité afin de reporter les coûts d'innovation sur le sous-traitant (IMRIE 1986) ;

Le développement de relations de sous-traitance dépend des technologies de production et de l'organisation du processus du travail. En effet, l'adoption de nouvelles technologies sophistiquées de production peut compromettre l'efficacité et la production du donneur d'ordres. La sous-traitance semble alors une solution. La controverse peut également être vraie : maintenir d'anciennes technologies peut réduire les capacités de production (HOLMES 1986, IMRIE 1986) ;

La structure et la nature des conditions de l'offre de travail influencent le recours (ou non) à la sous-traitance. Quatre aspects distincts -mais inter-reliés- contribuent à réduire le coût du travail du donneur d'ordres. Premièrement, une firme peut minimiser et contrôler le coût du travail (choix du sous-traitant le moins cher...). Deuxièmement, le donneur d'ordres peut augmenter sa flexibilité au niveau du capital : il peut traiter le travail comme un coût sans se préoccuper des prestations salariales (congrés payés, sécurité du travail...) qui sont sous la responsabilité du sous-traitant (HOLMES 1986). Troisièmement, le processus du travail est sous le contrôle du sous-traitant, ce qui permet, par exemple, de sous-traiter à une petite firme sans syndicat (IMRIE 1986) ou, tout au moins, avec des syndicats moins revendicatifs. Enfin, les relations de sous-traitance assurent une offre de travail adéquate en permettant un accès à des sources de travail spécifique (HOLMES 1986).

Par ailleurs, A. SAYER (1989) préconise de dépasser l'analyse des relations inter-firmes à partir des coûts de transaction dans la mesure où, pour survivre, les firmes ne minimisent pas seulement ces coûts à un moment donné. Elles protègent et développent également des routines et des connaissances essentielles pour leur avenir. Cet aspect dynamique de l'organisation industrielle doit être pris en considération pour expliquer la désintégration verticale puisqu'il incite l'entreprise à garder en propre certaines activités centrales.

#### *II.1.d L'intégration fonctionnelle.*

Dans un contexte caractérisé par une volatilité des marchés, la spécialisation fonctionnelle de la grande entreprise présente plusieurs risques : segmentation et bureaucratisation interne, perte au niveau de l'exploitation de l'information provenant des opérations de chaque département, etc. Le rapprochement entre les différentes fonctions industrielles (R&D, engineering, production, ventes) apparaît alors nécessaire. Ce besoin se traduit par la mise en place de l'intégration fonctionnelle, c'est-à-dire par une meilleure coordination des flux matériels et d'informations entre les différentes fonctions de l'entreprise. Pour répondre plus vite au client, les considérations marketing sont intégrées au niveau des lignes de production, de la R&D, de la conception et des prototypes de production... La mise en place d'une intégration fonctionnelle se justifie également par la volonté d'améliorer la productivité technique : économie de temps, généralisation des principes du juste à temps, etc. Ainsi, l'intégration fonctionnelle concerne à la fois la logistique, la coordination, la régulation à travers les mécanismes du marché, les accords ou encore le pouvoir des clients. A chacun de ces niveaux, les objectifs poursuivis sont de garantir la qualité, les délais de livraison et les prix (MOULAERT et SWYNGEDOUW 1992).

L'intégration fonctionnelle, contrairement à l'intégration horizontale et verticale, ne signifie pas l'acquisition ou la fusion d'une firme par une autre. La coordination peut avoir lieu à travers de nouveaux systèmes de contrôle interne (décentralisation du système de prise de décision par exemple) ou à travers des accords coopératifs adoptant différentes formes d'alliances économiques : *joint ventures*, brevets réciproques, sous-traitance. Dans un contexte où le risque financier est élevé, l'intégration fonctionnelle tend à combiner différentes formes pour réguler l'interaction entre les unités. Des accords concernant les normes de qualité et les temps de livraison existent dans la plupart des formes régulant les flux d'informations et de matériels intra et inter-firmes. Ils sont des instruments primordiaux d'un système fonctionnellement intégré mais ne peuvent fonctionner que si la logistique et les systèmes d'information et de communication sont en place (MOULAERT et SWYNGEDOUW 1992).

### *II.1.e. Le « Juste à Temps » (JAT).*

Essentiel pour réussir l'intégration fonctionnelle, l'adoption de relations en juste à temps avec les fournisseurs et les clients est une autre manifestation de la recherche de flexibilité et de réduction des coûts.

Le juste à temps qui repose initialement sur le système « kanban<sup>5</sup> » a été mis au point par la firme Toyota et, plus particulièrement, par T. OHNO dans les années 1950-1960. Il se caractérise par la nécessité de *fournir le produit demandé au bon moment* et se traduit par l'augmentation des fréquences de livraison et la baisse de la taille des envois.

La tension des flux suppose une organisation productive et logistique complexe et une formalisation poussée des procédures. Les systèmes de contrôle des stocks utilisant des techniques basées sur l'informatique permettent de diminuer les stocks et les coûts liés à leur possession (assurance, risque d'obsolescence des produits, intérêts, frais administratifs, etc.). La forme la plus avancée du juste à temps est la livraison en synchrone. Dans ce cas, les fournisseurs disposent de quelques heures pour livrer les composants. L'ordre de livraison est envoyé par télétransmission par l'usine de montage au moment où chaque produit, identifié par caméra, entre dans l'atelier de montage (CORIAT 1991, 1997, GORGEU et MATHIEU 1993).

---

<sup>5</sup> En japonais, Kanban signifie étiquette. Voir l'ouvrage de T. OHNO (1989) : « L'esprit Toyota » Édition Masson, Paris 1989.

Plusieurs conditions sont nécessaires pour que le juste à temps puisse fonctionner entre les fournisseurs et les clients. Tout d'abord, il doit y avoir une adéquation entre l'organisation des approvisionnements et l'organisation interne du client. Chaque site de production organise ses approvisionnements en fonction de la nature et de la durée de vie du produit fabriqué, de l'importance des séries, de la longueur du cycle de fabrication. Le juste à temps requiert également des prévisions relativement fiables et un contexte de confiance afin d'assurer la qualité et les délais. Il exclut en principe tout contrôle qualitatif à la réception et toute rupture de stocks dans l'usine cliente (GORGEU et MATHIEU 1993). En outre, le juste à temps permet d'accélérer le rythme des innovations de produits et de processus en facilitant le partage d'informations concernant la conception et l'engineering (REID 1994). Ces exigences ne peuvent donc s'adresser qu'à des fournisseurs sélectionnés. N.A. PHELPS (1993) note ainsi une forte connexion entre l'introduction de nouvelles relations fournisseurs/clients et la réduction du nombre de fournisseurs qui conduit à passer du « *multiple sourcing* » au « *single sourcing* ». Le « *double sourcing* » apparaît alors comme un compromis stratégique souvent utilisé par les plus grandes firmes multinationales.

Par ailleurs, l'adoption de la philosophie du juste à temps a posé la question de ses implications sur les modèles de localisation industrielle et le développement régional. Nous accorderons une attention particulière à ce point dans la section II du deuxième chapitre.

### *II.1.f Différenciation des produits et standardisation des composants*

La volatilité croissante de nombreux produits résulte de changements dans les modèles de consommation qui s'orientent vers des produits spécialisés ou des niches de produits. Les entreprises répondraient alors par une différenciation de leurs produits et une augmentation de leur gamme. Par ailleurs, certains auteurs dont A. SAYER (1990) pensent que l'instabilité de la demande ne reflète pas uniquement une fragmentation des marchés de masse mais reflète également l'intensification de la concurrence internationale.

En continuité avec cette seconde explication, K. WILLIAMS *et alii.* (1987) avancent qu'une simplification du produit de base et du processus de production rend la différenciation des produits compatible avec une production de masse. La différenciation et l'élargissement de la gamme peuvent alors être obtenus avec un nombre réduit et une standardisation croissante des composants. Les développements dans la technologie de produit ont au moins en partie pour objectif de réduire la spécificité des inputs et d'augmenter les composants communs à plusieurs groupes de produits. Ainsi, la différenciation basée sur la standardisation des composants doit être associée à une simplification des relations en amont et à la recherche d'économies externes.

Les différentes évolutions que nous venons de présenter motivent la mise en place d'accords de plus en plus diversifiés entre les entreprises. B.BAUDRY (1995) distingue les accords qualifiés de verticaux (franchise, concession commerciale, contrats de distribution, sous-traitance, partenariat<sup>6</sup>) et les accords dits « horizontaux » (*joint venture*, contrat de R&D, contrat de fabrication en commun, co-traitance). La logistique résulte des nouvelles relations qui se nouent entre des entreprises juridiquement indépendantes. Par conséquent, il apparaît indispensable d'analyser les dimensions verticale et horizontale des relations inter-entreprises industrielles. Autrement dit, notre objectif, dans les paragraphes suivants (II.2 et II.3), est de mieux rendre compte des modalités de circulation des produits (et des informations qui en découlent) en éclairant la complexité des rapports entre les entreprises.

## II.2. De nouvelles relations entre les entreprises : les accords verticaux

Comme nous l'avons signalé dans les paragraphes précédents<sup>7</sup>, l'une des principales caractéristiques du modèle flexible est la recherche de relations inter-firmes permettant d'accroître la flexibilité de l'entreprise. En particulier, les relations de sous-traitance évoluent pour satisfaire l'exigence de flexibilité. Nous allons traiter ici des différentes formes et typologies de sous-traitance et, plus précisément, de la transition de rapports de sous-traitance « pure » vers des rapports de coopération plus enrichis

Par exemple, C. FREDRICKSSON et L. LINDMARK (1976) distinguent les fournisseurs standardisés et les fournisseurs spécifiques. Les premiers ont peu d'informations et peuvent être échangés facilement au niveau national ou international. Dans le second cas, les relations sont généralement basées sur une coopération technique entre vendeurs et acheteurs, ce qui nécessite des communications rapides et fiables, et limite la zone géographique.

D'autres classifications plus précises des relations inter-entreprises existent. Nous avons retenu celles de J. HOLMES, J. PATCHELL et B. BAUDRY. Les deux premières mettent l'accent sur la technologie alors que la dernière se focalise sur les formes de coordination qui permettent de conclure un accord entre l'acheteur et le vendeur. Mais auparavant, nous allons présenter certains attributs du produit qui nous paraissent déterminants dans les relations inter-firmes, notamment au niveau du risque qui pèse sur les relations (VALLA 1978).

---

<sup>6</sup> B. BAUDRY (1995) définit le partenariat industriel comme « un mode de relations inter-firmes fondé sur des relations plus égalitaires et moins conflictuelles ». Il s'agit à notre avis d'un cas idéal, une relation d'autorité persistant toujours.

<sup>7</sup> En particulier dans les paragraphes II.1.c à II.1.f

### *II.2.a. Les attributs du produit*

J-P. VALLA (1978) développe une « *approche-risque* » pour analyser le comportement des acheteurs industriels. Il remet en cause l'hypothèse d'homogénéité du produit et considère que certains de ses attributs sont des indicateurs de risque dans les relations acheteurs/vendeurs. Selon cet auteur, l'attribut le plus important concerne la position du produit sur un axe allant du totalement standard au totalement sur mesure.

Pour les produits standardisés et normés, de nombreux fournisseurs sont possibles. Le prix serait alors le critère de décision le plus important ; le risque pour ce type de produit étant faible ou nul. Cependant, il nous semble que parallèlement au critère de « prix », les conditions de livraison constituent un critère important puisqu'une rupture de livraison peut entraîner une perte de temps importante pour le client. Dans ce cas, le risque pour les produits standardisés et normés ne serait pas nul comme J-P. VALLA l'affirme, mais dépendant des conditions de livraison.

J-P. VALLA considère que l'importance stratégique des produits sur mesure est supérieure à celle des produits standard. Ces produits peuvent être déterminants dans la production et sont généralement incorporés au produit final. Une rupture d'approvisionnement peut se révéler particulièrement coûteuse pour le client, d'autant plus que, dans ce cas, il est difficile de trouver un produit de substitution. Tous les produits sur mesure n'ont pas la même importance stratégique. Néanmoins, pour certains, une variation au niveau de la qualité peut mettre en danger la qualité des produits finis. Du fait de l'incertitude liée au choix du fournisseur et au déroulement de la transaction, le risque est moyen ou élevé.

Les deux autres attributs du produit mis en évidence par J-P. VALLA sont les besoins en maintenance et en assistance (dus notamment à la complexité du produit) et le taux d'innovation ou la fréquence des améliorations susceptibles d'être apportées par le fournisseur. Ces deux attributs renvoient à l'intensité de la relation qui est mise en place entre l'acheteur et le vendeur. Le risque perçu par l'acheteur augmente lorsque la valeur de ces attributs augmente.

Finalement l'objet est spécifié *ex ante* mais une incertitude *ex post* existe. L'acheteur va donc chercher à mettre en place des formes de coordination permettant de réaliser l'objectif initial ou de s'adapter aux évolutions en cours. Plusieurs auteurs ont élaboré des typologies permettant de classer ces différentes formes de coordination. Nous allons développer, dans les paragraphes suivants, les classifications élaborées par J. HOLMES, J. PATCHELL et J. BAUDRY.

### *II.2.b. Sous-traitance de capacité, de spécialisation et fourniture (HOLMES 1986)*

J. HOLMES identifie trois catégories de sous-traitance basées sur les critères suivants : le degré de participation du sous-traitant dans la conception et la spécification du produit sous-traité, la structure du marché du composant sous-traité, la production (ou non) en parallèle du produit sous-traité dans une usine du donneur d'ordres.

Les trois formes de sous-traitance identifiées sont la sous-traitance de capacité (*capacity subcontracting*), la sous-traitance de spécialisation (*Specialization subcontracting*) et la fourniture (*Supplier subcontracting*). Dans le premier cas (sous-traitance de capacité), le sous-traitant s'occupe de la fabrication du composant selon un cahier des charges bien spécifié par le donneur d'ordres. Généralement, ce dernier fabrique en complément le composant dans une de ses usines. Dans le cadre d'une sous-traitance de spécialisation, les décisions concernant la méthode de fabrication et la fabrication elle-même sont généralement effectuées par le sous-traitant. Le donneur d'ordres ne produit pas le composant en complément. Le dernier cas correspond à un fournisseur indépendant contrôlant totalement la conception, le développement et la fabrication. Il est capable de fournir un produit personnalisé.

La typologie élaborée par J. PATCHELL (1993) est proche de celle de J. HOLMES mais présente l'avantage de préciser l'intensité des relations.

### *II.2.c. Typologie selon la capacité des fournisseurs à modifier la technologie du donneur d'ordres (PATCHELL 1993)*

J. PATCHELL (1993) analyse l'évolution des systèmes de production vers une forme sophistiquée apparue au Japon : les « *learning systems* ». Il s'intéresse à la relation entre la division sociale du travail et la création de systèmes de production de sous-traitants organisés autour de donneurs d'ordres ou producteurs de produits finis. Son objectif est de comprendre pourquoi les firmes utilisent différents types de relations de sous-traitance. Pour cela, il analyse la division sociale du travail à partir de trois thèmes : les économies d'échelle et de variété, les structures de gouvernance et la technologie sociale.

Ainsi, les donneurs d'ordres recourent à la sous-traitance pour bénéficier des économies d'échelle et de variété de la division sociale du travail. Les sous-traitants doivent être en relation à l'intérieur d'un système de production rendu cohérent par la structure de gouvernance. Celle-ci dépend de la technologie sociale ou contractuelle utilisée. La technologie sociale est définie en juxtaposant les concepts d'actifs spécifiques (WILLIAMSON 1985) et de « *relation-specific skills* » (savoir-faire relationnel spécifique) (ASUMUMA 1989). A partir de ce dernier concept, J. PATCHELL précise et classe les relations inter-firmes.

(i) *Le concept de « relation-specific skills »*

Contrairement à la vision statique d'O.E.WILLIAMSON, B. ASANUMA (1989) adopte une vision dynamique de la relation donneurs d'ordres/sous-traitants. Il considère en effet que la qualité des relations établies entre les partenaires est à l'origine d'une série de bénéfices économiques spécifiques. Lorsque ces accords se prolongent dans le temps, ils donnent lieu, au travers de processus d'apprentissage, à des bénéfices dynamiques et cumulatifs. L'échange d'informations lors de la relation permet de développer des actifs humains ou physiques.

Une « *relation-specific skills* » est définie comme la connaissance permettant à un sous-traitant de répondre de façon efficiente aux besoins spécifiques du donneur d'ordres. Au-delà de la capacité technologique initiale, cette connaissance implique un apprentissage à travers des interactions répétées. En d'autres termes, une relation conçue dans la durée génère un « *savoir-faire relationnel spécifique* », difficilement transférable sans perte.

(ii) *Classification des sous-traitants*

A partir du concept de « *relation - specific skills* », J. PATCHELL distingue trois types de sous-traitants, selon leur capacité à proposer au donneur d'ordres une technologie de valeur et à la modifier. Il s'agit des « *design-supplied* », « *design-approved* » et « *Catalogue-goods* ».

La première catégorie de sous-traitants (*design-supplied*) utilise des machines standards pour fabriquer un produit conçu par le donneur d'ordres. Les liens entre ce dernier et le sous-traitant sont faibles ; le donneur d'ordres n'ayant pas de raison pour conserver toujours le même sous-traitant. Cependant, si celui-ci utilise des machines spécialisées et développe la connaissance nécessaire pour transformer le projet du donneur d'ordres, alors la relation entre les firmes peut se renforcer.

Les sous-traitants « *design-approved* » sont capables de concevoir les produits et de personnaliser les produits selon les spécifications du donneur d'ordres. Généralement, ils possèdent leur propre technologie (ou ligne de production). Ils élaborent un projet puis l'envoient au donneur d'ordres pour approbation. Si le projet est satisfaisant alors la fabrication du composant peut commencer. L'échange d'informations technologiques consolide les liens entre cette catégorie de sous-traitants et le donneur d'ordres.

Lorsque le sous-traitant possède l'initiative technologique et que la contribution du donneur d'ordres diminue, alors les deux entreprises ne restent pas mutuellement dépendantes. Pour les sous-traitants appartenant à la catégorie « *Catalogue-goods* », la relation s'affaiblit rapidement et ne persistera que si le prix (ou un avantage évident) le permet.

Pour désigner les bénéfices économiques spécifiques que le donneur d'ordres et les sous-traitants obtiennent dans une « *relation-specific skills* », B. ASUNAMA (1987) utilise le terme de « *rente relationnelle* <sup>8</sup> ». Celle-ci résulte du fait que le donneur d'ordres obtient un produit de qualité élevée, correspondant précisément à ses exigences. Ainsi, il obtient un coût relativement faible, tout en différenciant son produit. Du côté du sous-traitant, des liens technologiques forts lui assurent des commandes continues de la part du donneur d'ordres. L'efficience du système de production est améliorée dans la mesure où ces relations favorisent le développement technologique et la capacité concurrentielle des firmes.

#### *II.2.d. La quasi-intégration*

Proposé initialement par J. HOUSSIAUX (1957), le terme de « quasi-intégration » a été abondamment utilisé pour caractériser les relations suivies entre les entreprises. Parmi les auteurs qui ont mobilisé ce terme, B. BAUDRY (1995) s'est attaché à analyser les modifications affectant les relations inter-entreprises avec le passage de la sous-traitance traditionnelle à ce qu'il appelle « *le partenariat industriel* ». Pour cela, il envisage trois formes de coordination mettant en évidence les modifications récentes et qui lui permettent de caractériser trois catégories de quasi-intégration :

- **L'autorité** qui supporte une forme d'organisation qualifiée de « *quasi-intégration verticale* » ;
- **L'incitation** qui correspond à la « *quasi-intégration oblique* » ;
- **La confiance** qui constitue une forme de coordination différente des deux premières dans la mesure où elle ne correspond pas à un certain type de quasi-intégration : elle se combine avec les deux autres formes de coordination.

B. BAUDRY précise qu'il n'existe pas de véritables frontières entre ces trois catégories de quasi-intégration. Il parle plutôt de *continuum sous-traitants/fournisseurs* le long de l'axe de conception du produit. Le premier cas de figure représente les liaisons client/fournisseurs au sens strict. C'est le fournisseur qui assure totalement la conception du produit. Le prix est la seule variable qui résume la transaction. On ne peut donc pas parler de quasi-intégration.

---

<sup>8</sup> A partir du travail de B. ASANUMA, M. AOKI (1988) a poursuivi l'analyse des bénéfices qui peuvent être obtenus de ce qu'il désigne comme des « *rentes organisationnelles* ». Notons que le terme de « *rente relationnelle* » a également été repris dans les travaux de J-L GAFFARD.

B. BAUDRY ne développe pas l'analyse de ce type de relations. Les deux autres cas sont la quasi-intégration verticale et oblique.

Avant de présenter ces deux catégories selon la terminologie de B. BAUDRY, il apparaît utile de préciser la spécificité de la quasi-intégration et d'identifier les forces qui incitent l'organisation industrielle vers ce caractère. Pour répondre à cette interrogation, nous nous appuyons sur la définition proposée par D. LEBORGNE et A. LIPIETZ (1992).

(i) *La quasi-intégration selon D. LEBORGNE et A. LIPIETZ (1992)*

A partir des conclusions de D. LEBORGNE (1987), ces auteurs considèrent que la recherche de flexibilité entraîne un nouveau point d'équilibre entre l'intégration et la désintégration, du strict point de vue de la production et des coûts d'organisation. Ce point d'équilibre, où la firme spécialisée minimise les coûts d'organisation tout en maximisant les économies de variété à travers l'intégration modulaire, permet un contrôle plus strict de la qualité et encourage la mise en œuvre des innovations. D'importantes différences existent entre fabriquer et acheter : « *Dans le premier cas, la firme donneuse d'ordre investit le capital fixe et s'approprie la valeur ajoutée par ses propres travailleurs. Dans le second cas, elle partage avec le fournisseur le coût du capital fixe, mais elle doit lui abandonner une partie de la valeur ajoutée par les travailleurs du sous-traitants.* » (LEBORGNE et LIPIETZ 1992, p. 53)

Le terme de « *quasi-intégration* » renvoie à la production et à la valorisation du capital engagé. La spécificité de la quasi-intégration apparaît à ce niveau de l'analyse : « *Dans le procès de valorisation, la validation des investissements et du travail engagé dans la production par le fournisseur est garantie ex ante par l'interdépendance routinisée entre les deux firmes (l'une étant fournisseur / client de l'autre). Aussi, toutes les deux sont intéressées à la complémentarité productive de leurs immobilisations et de leur savoir-faire. La quasi-intégration minimise à la fois les coûts de coordination (à cause de l'autonomie de l'entreprise ou de l'établissement spécialisé), et le coût d'information / transaction (à cause des transactions à flux tendu routinisées entre les deux firmes). De plus, les risques financiers de recherche et développement et celui des investissements sont mutualisés à l'intérieur du réseau quasi-intégré.* » (LEBORGNE et LIPIETZ 1992, p. 53).

Comme B. BAUDRY, D. LEBORGNE et A. LIPIETZ repèrent d'importantes différences à l'intérieur de la quasi-intégration et distinguent la quasi-intégration verticale, horizontale et oblique. Cependant, ces termes revêtent une signification différente pour ces auteurs ; l'élément de différenciation entre les différentes catégories étant ici la maîtrise de la technologie. Dans le cas de la **quasi-intégration verticale**, le client dispose du savoir-faire du

sous-traitant, soit parce qu'il s'agit d'un savoir-faire banalisé, soit parce que la quasi-intégration est le résultat d'une désintégration antérieure de la firme principale. « Elle (la firme principale) est donc en position d'induire son fournisseur à investir sans garantir ses débouchés, elle est en position de passer contrat à un prix représentant un transfert de la valeur ajoutée produite par le sous-traitant » (LEBORGNE et LIPIEZ 1992, p. 53). La **quasi-intégration horizontale**, encore appelée partenariat, correspond au cas où un partenariat ou une alliance stratégique lie un fournisseur disposant d'une technologie spécifique à un client régulier d'un autre secteur de la division du travail. Le pouvoir de négociation du fournisseur sera d'autant plus fort que le lien est horizontal. La **quasi-intégration oblique** correspond au cas intermédiaire.

Les définitions retenues par B. BAUDRY sont différentes.

(ii) *La quasi-intégration selon B. BAUDRY (1995)*

Selon B. BAUDRY, la **quasi-intégration verticale** correspond à la sous-traitance *stricto sensu*. Elle se caractérise principalement par les éléments suivants : maîtrise de la conception du produit par le client (donneur d'ordres), transmission de l'information de manière verticale du haut vers le bas, absence d'initiative de la part du sous-traitant. Jusqu'aux années 80, les relations sont principalement basées sur des rapports d'autorité. Cette forme de coordination est définie comme un transfert contraint du pouvoir de décision d'un agent envers un autre agent. La relation d'autorité se fonde sur une dépendance entre les entreprises. B. BAUDRY retient trois critères permettant de conclure à la dépendance d'un contractant : la concentration des flux d'échange (proportion significative du chiffre d'affaire avec un seul client), la subordination professionnelle (possibilité ou non de redéployer ses actifs vers un autre client) et la taille respective des contractants. Cependant, ce mode s'est révélé fragile et a conduit à de médiocres performances économiques des vendeurs.

Ainsi, depuis quelques années et dans certains secteurs, les rapports inter-entreprises se modifient : c'est l'émergence du partenariat industriel. Alors que D. LEBORGNE et A. LIPIETZ (1992) assimilent le partenariat à la quasi-intégration horizontale, la notion de partenariat dans l'analyse de B. BAUDRY correspond à la **quasi-intégration oblique**. Cette configuration traduit le fait que la conception du produit est le fruit d'une collaboration entre le client et le fournisseur : le client se contente de préciser les spécificités fonctionnelles du produit, laissant sa conception au vendeur. Ce type d'organisation industrielle correspond à la forme de coordination qualifiée d'incitation. Par le biais d'une « *structure incitative* », l'acheteur tente d'obtenir du vendeur un effort maximal et une participation active à la conception du produit. L'information technique est dense et circule dans les deux sens, le vendeur étant tenu de

suggérer des innovations. Par rapport à la quasi-intégration verticale, la dépendance d'un contractant est beaucoup plus faible. Le passage de la sous-traitance traditionnelle au partenariat se traduit par plusieurs modifications qualitatives : passage d'une gestion de l'organisation physique de la production par les stocks à une gestion en « flux tendus », allongement de la durée de l'engagement. De plus, le contrôle de la qualité du produit (auparavant effectué par donneur d'ordres) est désormais réalisé au sein d'un processus de certification qui s'intègre dans la structure incitative mise en place par l'acheteur.

De fait, au travers de ces typologies, et malgré la confusion entre les termes utilisés, il apparaît que certaines relations acheteurs - vendeurs s'appuient sur de nouvelles formes impliquant davantage de confiance, de stabilité, de durée et de coopération, notamment au niveau de la conception. Toutefois, ces contrats sont le privilège d'une minorité de sous-traitants. Pour les sous-traitants traditionnels (encore appelés de second rang), il s'agit de partenariats exclusifs qui représentent une forme de quasi-intégration entre les acteurs dominants de la chaîne de valeur ajoutée d'un secteur. Dans ce cas, les sous-traitants restent fortement dépendants de leur donneur d'ordres, parfois unique. Cette dépendance menace à la fois leur survie et leur croissance. En ce sens, le « partenariat » n'implique pas l'érosion des tendances oligopolistiques ou centralisatrices dans la filière de production puisque celle-ci peut rester dominée par quelques donneurs d'ordres (AMIN et MALMBERG 1992).

Dans le paragraphe suivant, nous nous intéressons à d'autres formes de coopération économique, celles qui prennent place lors de relations dites horizontales.

### **II.3. De nouvelles relations entre les entreprises : les accords horizontaux**

Dans les années 70-80, le nombre d'accords horizontaux conclus entre les entreprises s'est accru de manière spectaculaire. Ces accords se caractérisent par une forte hétérogénéité de leurs objets et contenus. Ils se distinguent suivant la nature des ressources internes partagées (ou mises en commun) et suivant la place qu'ils occupent dans la chaîne de fabrication : de la R&D à la commercialisation (TADDEI et CORIAT 1993).

Notre analyse se focalise sur les firmes en concurrence directe qui coopèrent sous forme d'alliances stratégiques, par exemple pour développer un produit en commun (transfert ou complémentarité technologique), partager des marchés géographiques ou les risques. Selon M. GERTLER (1992), elles comblent le vide créé par le retrait progressif du secteur public dans la régulation des marchés et constitue une réponse à l'intensification de la concurrence.

Depuis le milieu des années 1980, de nombreux auteurs se sont intéressés à la multiplication des alliances stratégiques et à leur rôle dans la globalisation (MARITI et SMILEY 1983, COOKE 1988, CHESNAIS 1988, HAGEDOORN et SCHAKENRAAD 1988, PISANO et al 1988, HAGEDORN 1989, COLOMBO 1999, etc.). Selon F. CHESNAIS (1988) : « ... *strategic alliances are formal and informal agreements between two or more companies providing for a certain degree of collaboration between them and involving equity and no-equity participation or the creation of new companies.* » (cité par COOKE et al. 1992, p.76).

Cette définition, qui est relativement large, peut être complétée par celle de D. TADDEI et B. CORIAT (1993, p.240) qui considèrent qu'un accord de coopération entre des entreprises consiste « *en un ensemble d'engagements réciproques entre partenaires, portant sur des transactions répétées et impliquant une projection dans la durée. Ces transactions, au-delà ou au travers des relations purement monétaires et marchandes, comportent des échanges divers de biens et services, et notamment d'informations et de savoir-faire, ce qui suppose des dispositifs organisationnels et institutionnels d'échanges entre elles* »<sup>9</sup>. Ainsi, les alliances peuvent prendre plusieurs formes juridiques distinctes : *bidding consortium* (accord qui existe juste pour l'obtention d'un simple projet), *joint venture* (alliances qui donnent lieu à la création d'une filiale commune), etc.

Parmi la littérature consacrée aux alliances, P. DUSSAUGE et B. GARRETTE (1991, 1993, 1997) ont élaboré une typologie des alliances stratégiques entre concurrents à partir d'une analyse des accords de coopération dans l'aéronautique civile et de défense, secteur spécialement riche et intense dans ce domaine. L'intérêt de cette typologie est de synthétiser la plupart des facteurs explicatifs de l'évolution d'une alliance couramment cités dans la littérature, à savoir la position concurrentielle relative des alliés, la structure juridique mise en place, les fonctions couvertes par l'alliance (R&D, production, commerciale), l'organisation des tâches entre les partenaires, l'éventuelle complémentarité géographique entre eux, la symétrie ou la dissymétrie de leurs apports, l'existence de participations croisées entre alliés.

---

<sup>9</sup> Notons que D. TADDEI et B. CORIAT s'appuient sur la définition élaborée par P. MARITI et R.H. SMILEY (1983) pour qui un accord de coopération correspond à « ... *tout accord explicite conçu pour une longue durée entre deux ou plusieurs entreprises...*, il peut ou non comporter une rémunération financière. Parfois un paiement est exigé pour certains biens et services... parfois les parties contractantes conviennent d'échanger des informations ou d'autres biens et services » (MARITI et SMILEY, 1983, cités par TADDEI et CORIAT 1993, p.240).

A partir de cette typologie, les auteurs cherchent à mettre en évidence l'évolution, dans le temps, de la relation entre les alliés ainsi que les conséquences de la coopération pour les entreprises partenaires. Ils mettent en évidence trois types d'alliances entre concurrents : la coïntégration, la pseudo-concentration et les alliances complémentaires :

- La **coïntégration** suppose la mise en commun des processus de production pour des produits distincts. L'objectif est de réaliser des économies d'échelle sur un composant ou un stade isolé du processus de production. Ces alliances sont le plus souvent nouées entre des entreprises de taille comparable et concernent surtout des activités de R&D et de production. Lorsqu'il s'agit de R&D, une simple coordination des activités de recherche entre les partenaires permet d'optimiser les moyens mis en œuvre. Pour la production commune d'un composant, celle-ci s'effectue sur un site commun afin de bénéficier des effets de taille et des économies d'échelle. Ce type d'alliances est particulièrement fréquent dans les secteurs de l'automobile et informatique ;
- La **pseudo-concentration** associe des entreprises qui développent, produisent et commercialisent un produit unique commun aux alliés. Les apports des partenaires sont de nature similaire (usines, réseaux commerciaux...). L'objectif est la recherche d'économies d'échelle. En général, ces alliances couvrent les grandes fonctions nécessaires à la mise en œuvre d'une activité (commercialisation, production, R&D). Le travail s'organise sur la base d'une répartition des tâches de développement et de production entre les partenaires. Ces alliances se rencontrent surtout dans les secteurs de l'aérospatial et de l'armement ;
- Dans le cadre d'**alliances complémentaires**, les entreprises apportent des actifs et des compétences de nature différente. Le plus fréquemment, l'une des entreprises développe un produit dont la commercialisation s'effectue grâce au réseau de l'autre. Ces alliances associent souvent des entreprises de tailles très différentes et sont limitées aux activités commerciales (et parfois de production). Elles sont fréquentes dans les secteurs de l'automobile et des télécommunications.

Ces formes de coopération mettent en évidence le double aspect de la coopération, à savoir les bénéfices attendus mais aussi les coûts et les risques. En effet, la mise en œuvre d'une alliance suppose des investissements et l'établissement de procédures particulières dans la mesure où les entreprises n'ont pas nécessairement des organigrammes, des langages ou des cultures identiques. Les risques assumés sont d'autant plus grands que les firmes sont et demeurent rivales pour une partie (et parfois la totalité) de leurs activités (TADDEI, CORIAT 1993).

De façon transversale à cette typologie, il est nécessaire d'insister, à l'instar de P. MARTI et R.H. SMILEY (1983), sur l'importance des échanges d'information et des transferts et complémentarités technologiques comme motif de mise en place d'alliances. Un transfert de technologie implique un flux uni-directionnel d'information alors que la complémentarité technologique concerne des transactions de long terme dans lesquelles la technologie est partagée ou échangée entre les parties. Chaque partenaire possède une connaissance unique ou patente qui sera partagée lors du développement de nouveaux produits ou services.

En définitive, face à la crise du Fordisme, les entreprises mettent en œuvre des stratégies visant à accroître la flexibilité au niveau de l'utilisation des machines, du travail et de l'organisation du processus de production et de la logistique. Dans cette section, nous avons insisté sur les modifications induites au niveau des relations industrielles, notamment à travers l'analyse des nouvelles formes relationnelles (verticales ou horizontales). Ces dernières sont souvent qualifiées de « partenariales » dans le sens où elles impliquent davantage de confiance, de stabilité, de durée et de coopération entre les acteurs. La structure des relations inter-entreprises, que nous analysons par la suite à travers le concept de réseau, joue un rôle significatif dans l'évolution de la logistique.

Dans la section suivante, nous posons plus précisément la question des interactions entre l'organisation flexible de la production et la logistique. Il s'agit en particulier d'analyser dans quelle mesure la logistique peut constituer un élément pertinent d'une stratégie visant à améliorer la coordination flexible des activités de production.

### **III. LA LOGISTIQUE : UNE STRATÉGIE POUR UNE COORDINATION FLEXIBLE DES ACTIVITÉS DE PRODUCTION ?**

Comme nous l'avons vu dans l'introduction générale, il est difficile de proposer une définition universelle de la logistique, en raison, à la fois, de la diversité des recherches et de l'ampleur des mutations qui la caractérisent. Malgré cette difficulté, nous avons retenu, dans le cadre de ce travail, une définition large de la logistique qui comprend la gestion des flux physiques et informationnels<sup>10</sup> entre les fournisseurs de biens et services et les clients. Par rapport à notre questionnement qui concerne la coordination flexible des activités de production, plusieurs aspects importants apparaissent dans cette définition. En effet, cette dernière souligne le rôle de la logistique au niveau du processus de gestion et de coordination (planifier, organiser et contrôler), au niveau du stockage et du mouvement des flux physiques et, enfin, au niveau du traitement et de la circulation des informations. En d'autres termes, la logistique assure la continuité de la circulation des marchandises et des informations. Toutefois, son unique objectif n'est pas l'accélération des activités productives (c'est-à-dire leur rythme temporel), ni la rapidité du transport. Il s'agit également de mettre en place de nouvelles formes de contrôle et de coordination ce qui, compte tenu des modifications contextuelles mises à jour dans la section précédente (II), revêt une importance particulière.

Par conséquent, il apparaît légitime de s'interroger sur la façon dont les développements dans les systèmes et les réseaux de transport et de télécommunication permettent de dépasser certaines limites du système de production fordiste et contribuent à améliorer la flexibilité statique et dynamique des entreprises. Afin d'apporter des éléments de réponse, nous étudions, dans cette section III, l'évolution de la logistique à travers les innovations techniques et organisationnelles qui caractérisent les systèmes de transport et de télécommunication. Précisons que notre objectif n'est pas de réaliser un catalogue exhaustif de toutes ces innovations mais plutôt d'analyser les nouvelles formes de contrôle et de coordination qui se mettent en place à partir de ces innovations.

Dans cette perspective, plusieurs éléments retiennent notre attention. Il s'agit des améliorations au niveau des caractéristiques et de l'organisation des supports physiques puis des innovations au niveau des techniques de l'information. Nous verrons ensuite que ces

---

<sup>10</sup> Notons que, compte tenu de notre sujet, nous n'intégrons pas dans l'analyse les flux financiers.

évolutions contribuent à la mise en place d'une logistique intégrée<sup>11</sup>. Auparavant, nous allons préciser la définition de la logistique en insistant sur ses dimensions *temps* et *espace*.

### III.1. Les dimensions temps et espace de la logistique

A l'origine, le mot « *logistique* » est un terme militaire d'origine française qui signifie *l'art de transporter, de ravitailler et de loger les troupes*. Peu à peu, sa signification s'est élargie au domaine industriel pour devenir *l'art de gérer les flux de matières et de produits de la source à l'utilisateur*. D'une fonction chargée des flux physiques, la logistique va inclure progressivement la gestion de la totalité des flux dans et hors de l'organisation. Jusqu'à la fin des années soixante, les définitions n'étaient pas très souvent conceptualisées. Elles correspondaient surtout à la description des fonctions logistiques. J.F. MAGEE (1968) a été l'un des premiers auteurs à clairement englober les flux d'approvisionnement dans la logistique. Il distingue plusieurs termes se rapportant aux activités logistiques :

- La **distribution** fait référence à la combinaison des activités et institutions associées à la publicité, les ventes et le transfert physique des produits ou services. Ce terme a donc une signification plus large que celui de « logistique » ;

Le **système logistique** inclut tous les flux de matières et de produits, depuis leur source d'approvisionnement jusqu'au point de consommation. Souvent, une firme individuelle ne contrôle directement qu'une partie du système de distribution physique de ses produits ;

La **distribution physique** concerne la partie du système logistique correspondant au mouvement des produits du vendeur jusqu'au client ou consommateur ;

La **planification et le contrôle de la production** concernent le flux de marchandises, de la réception des matières premières aux étapes de fabrication et de transformation, jusqu'aux stocks de produits finis.

J.F. MAGEE considère donc la logistique comme un concept plus large que celui de la distribution physique ou de la planification et du contrôle de la production. Toutefois, il reste plus restreint que celui de distribution. L'objectif de cette distinction est de ne pas focaliser l'analyse uniquement sur la distribution physique et ainsi prendre en compte les objectifs des clients et les flux d'approvisionnement. Cependant, cette définition reste très orientée sur les aspects physiques et n'intègre pas les flux informationnels.

---

<sup>11</sup> Le secteur et les principaux acteurs du transport et de la logistique seront analysés dans le chapitre IV.

En intégrant la gestion des flux physiques et informationnels, la définition proposée par M. DASKIN (1985, p.383) met l'accent sur les dimensions temporelles et spatiales de la logistique. En effet, il définit la logistique comme « *the design and operation of the physical, managerial and informational systems needed to allow goods to overcome space and time* ». Plusieurs points importants sont mis en évidence dans cette définition. Tout d'abord, la logistique permet, d'une part, de contrôler les flux de marchandises dans le temps et l'espace et, d'autre part, d'accroître la flexibilité de la production, du transport et du marché. En outre, cette définition souligne la place prépondérante des technologies d'information et de télécommunication dans la logistique ainsi que leur rôle pour obtenir la flexibilité et le contrôle désirés.

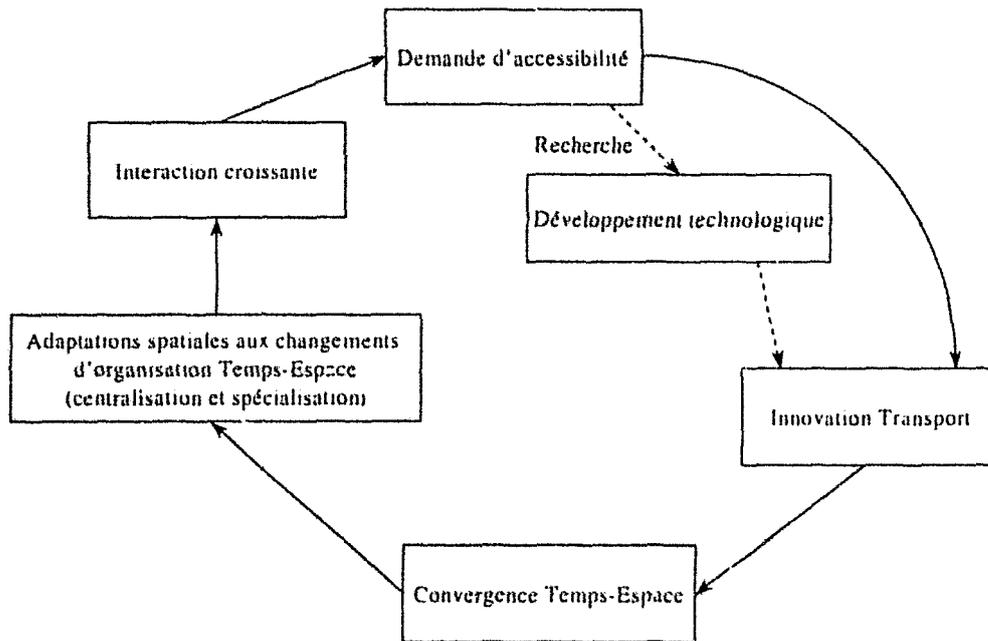
B. JANSEN, K. MACHIELSE, P. DE RUIJTER (1989) ont repris cette définition en insistant sur les dimensions temps et espace. Selon ces auteurs, la logistique permet une organisation (*dans le temps et l'espace*) plus flexible des diverses activités inter-firmes et intra-firmes. Les dimensions temps - espace ne dépendent pas uniquement des conditions externes mais constituent des éléments directs des processus de production, de transaction et de consommation. La logistique moderne est caractéristique de cet état. En effet, par l'intermédiaire de la logistique, les entreprises cherchent consciemment à positionner et assembler, dans le temps et l'espace, l'ensemble des activités présentes dans la chaîne de production. L'objectif est à la fois d'augmenter la fiabilité des processus, de rendre possible la gestion des flux de marchandises, de maximiser le contrôle et de réduire le plus possible le temps entre l'approvisionnement et le consommateur.

Lorsque l'on essaie d'accélérer le transport de marchandises, l'espace est analysé comme une accumulation d'obstacles physiques qui doivent être maîtrisés. A. WEBER (1909, 1914) considère le transport comme « *the mastering of space* », c'est-à-dire qu'il permet de dépasser les obstacles à l'accélération du transport et de la production. Cette maîtrise de l'espace naturel crée, en retour, un nouvel espace organisé. L'analyse de P. DICKEN et P.E. LLOYD (1990) rejoint cette conclusion. En effet, ces auteurs analysent l'impact spatial de l'amélioration du transport en utilisant le concept de « *time-space convergence* » de D.G. JANELLE (1969).

La figure 1.1 retrace le processus de réorganisation spatiale suite à l'amélioration du transport selon l'analyse de D.G. JANELLE. Au sein de ce processus, la demande d'accessibilité est la force motrice. En effet, si la demande potentielle est suffisamment grande, alors les moyens pour satisfaire cette demande sont recherchés. Ces recherches peuvent aboutir à deux types d'innovations : une nouvelle forme de transport ou une amélioration des transports existants. Lorsque ces recherches aboutissent, une substitution entre les modes peut avoir lieu (changements au niveau de l'utilisation des équipements, des terminaux et autres

infrastructures). De ces innovations peut résulter une augmentation de la vitesse. De fait, la distance-temps séparant deux endroits diminue, de même que le coût de transport. L'innovation peut également permettre d'augmenter le volume du trafic.

**Figure 1.1.** Processus de réorganisation spatiale en réponse aux améliorations du transport.



Source : d'après D.G. JANELLE (1969).

A partir de ce cadre d'analyse, P. DICKEN et P.E. LLOYD (1990) précisent que les développements successifs dans les transports ont conduit à la baisse de leur coût moyen grâce à l'amélioration de l'accessibilité. Ce déclin, combiné à une utilisation plus efficace des matières premières dans les processus de production et à la substitution d'une ressource par une autre (par exemple l'électricité pour le charbon) contribue à diminuer l'importance relative du facteur transport dans la structure globale des coûts de plusieurs secteurs. Ainsi, non seulement les coûts pour maîtriser les obstacles de l'espace ont décliné de façon importante mais, parallèlement, le temps nécessaire a fortement diminué. Selon la terminologie de D.G. JANELLE, il s'agit d'une « *time-space convergence* ».

Ces développements conduisent à une réduction globale de la friction de la distance et à une modification de la relation spatiale entre les activités économiques (concentration et spécialisation géographique, extension de l'aire de marché). Il en résulte un niveau plus élevé d'interactions entre les lieux d'échanges : alors que sous des conditions primitives de transport, la plupart des besoins pouvaient être satisfaits localement, tel n'est plus le cas avec une concentration et une spécialisation croissante de la production. Les routes et les réseaux se congestionnent ou deviennent obsolètes. L'interaction génère alors de nouvelles demandes d'amélioration des transports et initie un nouveau cycle (DICKEN, LLOYD 1990).

Cette analyse, qui concerne le transport de marchandises, peut être élargie aux échanges d'informations dans la mesure où les nouvelles technologies de l'information et des télécommunications influencent, de façon significative, l'organisation des configurations temps - espace. Le temps impliqué dans le transport d'informations peut être réduit de façon à ce que l'espace devienne relativement moins important. Ces nouvelles technologies permettent de réorganiser l'espace physique de sorte à diminuer les manipulations au niveau de la production et du transport. L'espace n'est alors pas seulement une barrière qui doit être dépassée, mais représente également un facteur productif dans le processus de génération des biens et services.

En conséquence, le transport et la constitution de stocks constituent deux moyens pour maîtriser l'espace et le temps, quantitativement (distance) et qualitativement (évolution des structures socio-économiques en relation avec la structure physique). Ainsi, selon B. JANSSEN *et al.* (1989), les systèmes logistiques améliorent le contrôle des dimensions temps et espace des processus de production et de transaction à la fois dans le court et moyen terme (choix de transporteurs et de trajets, détermination du niveau des stocks) et dans le long terme (décisions concernant les choix de localisation ou d'investissements pour les transporteurs).

Pour atteindre l'ensemble de ces différents objectifs (contrôle des dimensions temps et espace, amélioration des processus de production), la logistique est en interaction permanente avec toutes les fonctions de l'entreprise. De plus, elle constitue une interface active de l'entreprise avec son environnement. Il s'agit de l'une des caractéristiques essentielles de la démarche logistique : sa transversalité. La logistique constitue un élément stratégique clé pour les entreprises qui cherchent à être plus réactives face aux évolutions de leur environnement. Elle se transforme pour apporter des solutions satisfaisant les nouvelles exigences des systèmes de production consécutives à la crise du Fordisme et à l'émergence du modèle flexible.

## III.2. Caractéristiques et organisation des supports physiques

L. M. BUS et C. J. RUIJGROK (1994) distinguent la logistique produit et la logistique transport. La logistique produit correspond au contrôle des flux de marchandises des produits de base via les stocks et les activités intermédiaires de production jusqu'à la distribution des produits finaux aux consommateurs. La logistique transport implique, quant à elle, l'optimisation des flux de marchandises, de sorte à maximiser l'utilisation de l'équipement transport tout en tenant compte des coûts et de la qualité (fiabilité et rapidité). Cette remarque préliminaire met en avant la question du rôle des caractéristiques, de la qualité et des innovations de l'équipement transport au sein de l'organisation logistique.

### *III.2.a. Les innovations dans l'équipement du transport.*

P. BAUCHET (1997) note qu'au XIX<sup>ème</sup> et au début du XX<sup>ème</sup> siècle, le développement de certains transports est corrélé avec le progrès de la production industrielle : rôle important dans la croissance économique au XIX<sup>ème</sup> siècle du transport maritime et de la construction navale, forte croissance du chemin de fer entre 1850 et 1900, puis développement rapide de l'automobile au début du XX<sup>ème</sup> siècle.

Dans son analyse de la coordination des transports en France de 1918 à nos jours, N. NEIERTZ (1999) constate que le marché des transports est passé en quelques décennies d'un marché quasiment monomodal, dominé par le chemin de fer, à un marché multimodal (fer, route, voie d'eau, air) et, enfin, à un marché « quasi-monomodal » dominé par la route. L'évolution des parts de marché indique une tendance séculaire à l'érosion des positions du rail et de la voie d'eau, et à la progression de celles de la route et des transports aériens. Ces tendances lourdes depuis l'avant-guerre se sont accentuées les années 80. Sur le territoire national, le rail a reculé de plus de 20% et la voie d'eau de près de 30% tandis que la route a progressé de plus de 30%. En 1998, cette dernière représente 74,4% du transport intérieur de marchandises (en tonnes-kilomètres<sup>12</sup>) contre 15,6% pour le fer, 2,2% pour le fluvial et 7,8% pour le transport par conduite.

---

<sup>12</sup> Même si par habitude et commodité la T-Km s'est imposée comme mesure universelle de l'activité des transports de marchandises, ce choix est contestable puisqu'il donne une vision appauvrie de la réalité. Le transport ne se résume pas au déplacement d'une masse donnée sur une distance déterminée : un déplacement s'accompagne toujours de prestations additionnelles. De plus, cette mesure revient à additionner des grandeurs incomparables. Une étude publiée par REXECODE (1996) formule trois objections principales : la tonne-km n'est pas un indicateur d'activité, elle ne mesure pas la valeur du service rendu et ne correspond pas une mesure du volume de transport produit

N. NEIERTZ (1999) précise qu'une analyse purement quantitative ne rend compte que partiellement de la métamorphose de chacun des modes dans la mesure où d'importantes modifications qualitatives ont permis d'augmenter les vitesses et les charges transportables. Ainsi, les transports routiers se sont motorisés et ont imposé la modernisation du réseau classique (revêtements, ouvrage d'art) et la construction d'un réseau neuf (autoroutes, voies express) permettant de grandes vitesses. Les transports ferroviaires ont changé de mode de traction, passant de la vapeur à l'électricité ou au moteur diesel. Le réseau classique s'est également modernisé (électrification des voies) et un nouveau réseau permettant de très grandes vitesses (TGV) a été construit. De même, les transports fluviaux se sont motorisés. Toutefois, la modernisation de l'infrastructure a pris un important retard, contribuant ainsi au succès des transports par conduites. Enfin, les transports aériens sont apparus et ont créé un nouveau marché avec des plages de concurrence limitées -mais réelles- avec les modes terrestres. Leur développement s'est accéléré et densifié depuis un demi-siècle. Leur liaison technique avec les modes terrestres dans les aéroports est devenue une condition essentielle de leur développement.

L'innovation dans les transports s'est longtemps concentrée sur les activités en amont, c'est-à-dire l'industrie du matériel et le génie civil. Toutefois, les véhicules et les infrastructures ne sont plus les seuls vecteurs d'innovation et de progrès. L'innovation au niveau de l'organisation du transport fait également naître des potentialités considérables.

### *III.2.b. Les nouvelles techniques d'organisation du transport*

En raison de l'intensification de l'internationalisation économique commencée sous le Fordisme, toute nouvelle infrastructure est généralement intégrée dans un réseau de flux internationaux. Cependant, l'un des traits caractéristiques des réseaux de transport est qu'ils n'irriguent pas de manière homogène le territoire. La densité et la qualité des infrastructures ne sont pas identiques dans toutes les régions. Une étude de M. SAVY (1993) sur la répartition des infrastructures du transport routier en France révèle notamment qu'il existe de fortes différences entre les régions en terme d'équipements autoroutiers, de routes nationales et départementales, que ce soit suivant un indicateur de densité ou de longueur. Les réseaux routiers régionaux diffèrent également par la forme de leur structure spatiale. Certaines régions voient ainsi leurs réseaux tournés vers l'extérieur -ce qui tend à les fragiliser et/ou à les rendre plus attractives- alors que d'autres sont, au contraire, introverties à l'excès - ce qui risque de bloquer le développement de leurs entreprises (BÉGUIN 1995).

Pour atteindre un niveau supérieur de couverture géographique, les chaînes de transport sont reliées les unes aux autres. Il en résulte une hiérarchisation du réseau en axes principaux et secondaires et la création de nœuds d'interconnexion. La concentration du trafic sur certains axes optimise le niveau de chargement (massification des flux) et semble une condition *sine qua non* d'économies d'échelle (LAPIERRE 1998). Toutefois, elle augmente le niveau des flux de transit pour lequel il n'y aurait pas d'équivalence entre la croissance des trafics et l'intérêt des régions traversées (PLASSARD 1990).

Les nœuds d'interconnexion sont le lieu de rupture de charge (ou de traction) et de réalisation d'opérations logistiques. Ils peuvent réunir des frets de nature différente et présentent plusieurs avantages : accroissement de la matrice origine-destination, éclatement ou regroupement plus facile des marchandises, limitation des parcours à vide ou à chargement réduit, etc. Lorsque ces nœuds sont communs à plusieurs infrastructures de transport (aérien, fluvial, ferroviaire, maritime, routier), ils constituent des plates formes multi-modales permettant d'alterner les modes de transport en fonction de la distance à parcourir, de la valeur des produits, de l'urgence de la livraison.... L'utilisation d'un dénominateur commun à plusieurs modes (conteneur, palettes<sup>13</sup>...) assure la continuité des flux en diminuant sensiblement les ruptures de charge et en rendant plus aisé l'emploi des différents véhicules. Les conteneurs constituent également un instrument de stockage. Ils permettent une réduction des coûts (moins de manipulation des marchandises) et un accroissement de la sécurité (moins de casse, de pertes et de vols). Les véhicules, les navires, les remorques routières, les infrastructures, le conditionnement des produits transportés et les procédures d'assurance et de manutention s'adaptent progressivement au conteneur. Les liaisons bi-modales de la route à la mer (les navires rouliers) et de la route au fer (le ferroutage) facilitent également les échanges (BAUCHET 1997, SAVY 1993). Finalement, grâce à l'organisation des infrastructures en réseau, le chargeur bénéficie d'une polyvalence et d'une flexibilité (augmentation des possibilités d'adaptation et de reconversion) dans ses procédures d'acheminement (SAVY 1993).

Cette évolution de l'organisation du transport en ligne vers une organisation en réseau est désormais prise en compte dans des opérations d'aménagement et se traduit par des réalisations physiques telles l'aménagement de grands terminaux nationaux ou internationaux. En effet, parallèlement aux plates-formes privées (des industriels, distributeurs ou transporteurs), diverses catégories d'aménageurs prennent l'initiative de la réalisation, de la promotion et de l'animation de plates-formes logistiques publiques, plus ouvertes et diversifiées. Ces initiatives sont justifiées par des motifs d'actions économiques ou

---

<sup>13</sup> La palette : plateau de chargement standardisé qui facilite les opérations de manutention et permet de réduire les durées de chargement et de déchargement (BAUCHET 1997).

d'organisation du territoire (fixer et canaliser les flux du trafic). Un maillage régional, national et européen de l'espace économique, constitué par des centres routiers, des chantiers multi-techniques et diverses plates formes logistiques, se met donc en place (SAVY, LATERRASSE 1991) et devrait faciliter l'interconnexion entre les systèmes de transport.

Cependant, à cause des contraintes naturelles (présence de la mer...) et économiques (faible rentabilité de deux aéroports distants de quelques kilomètres), tous les sites ne regroupent pas les mêmes activités (PLASSARD 1993). En fait, la nature d'une plate-forme logistique varie énormément selon son rayon de desserte (local, régional, européen), les possibilités de transfert d'un mode à un autre, ses fonctions dominantes (stockage ou messagerie par exemple), les surfaces et leur divisibilité, le niveau de services qui y est attaché (douanes, hôtels, restaurants, postes... ).

Outre ces techniques (conteneurisation, transport multimodal, opérations de groupage / dégroupage...), la dynamique de base du développement de la logistique repose sur les nouvelles technologies de l'information pour soutenir les échanges entre les interlocuteurs de la chaîne d'approvisionnement. Cet essor des technologies de l'information offre de nombreuses améliorations à la coordination des flux de marchandises.

### **III.3. Les nouvelles technologies de l'information**

Concernant la dynamique de la logistique, le rapport de l'OCDE sur *la logistique intégrée avancée pour le transport de marchandises* (1996) note l'importance de la gestion des processus multi-organisationnels impliquant des modes de transport multiples et nécessitant de nouveaux moyens de coordination. Ces derniers peuvent être caractérisés selon trois orientations principales :

l'acquisition de sources de données de meilleure qualité pour assurer l'efficacité des niveaux opérationnel et de gestion. Dans le transport et la logistique, une information précise sur la situation des véhicules et du fret est essentielle. Actuellement, de nouvelles formes de source d'acquisition de données grâce à des moyens électroniques sont en cours de développement ou de déploiement. Par exemple, le système de localisation globale (GPS) permet le suivi et le repérage des véhicules et/ou des expéditions grâce à un système par satellites ;

la coordination inter-entreprises à l'aide des données structurées réalisées grâce à l'Echange de Données Informatisées (EDI) comme moteur essentiel de la coordination de la production et de la logistique ;

la coordination assurée par un support coopératif entre les personnes grâce aux technologies de l'information. Si dans la plupart des organisations la structure reste traditionnelle, le rôle des technologies de l'information dans la logistique doit être perçu sous l'angle d'une approche d'intégration de la chaîne d'offre et, finalement, comme une intégration fondée sur les relations entre les individus. Les logiciels de travail en groupe<sup>14</sup>, par exemple, répondent à cet objectif d'intégration.

De fait, les technologies de l'information jouent un rôle significatif au niveau de l'évolution de la logistique, de la coordination et de l'intégration de la production globale et des systèmes de distribution. Elles ont de profonds effets sur les stratégies des firmes, la structure de leur organisation et l'environnement concurrentiel. Ces développements technologiques conduisent à de nouvelles vagues d'innovations organisationnelles dans la mesure où l'utilisation de ces technologies exige souvent de nouvelles méthodes pour coordonner les différents départements, fonctions ou unités des entreprises. Ainsi, H. AMIRAHMADI et C. WALLACE (1995) définissent les technologies de l'information à la fois comme un processus et une force productive. Dans cette perspective, leurs impacts ne se limitent pas à l'organisation spatiale des entreprises (frictions spatiales). Elles affectent également les méthodes de production et facilitent l'intégration fonctionnelle des étapes séquentielles, à savoir l'invention, l'innovation, l'approvisionnement, la fabrication, le marketing, la distribution et la consommation. Les technologies de l'information constituent par conséquent un outil privilégié pour les entreprises à la recherche de flexibilité.

Dans ce paragraphe, nous allons examiner les principales innovations dans les technologies de l'information et identifier comment leur intégration au niveau de la logistique peut améliorer la flexibilité de l'entreprise et, plus particulièrement, la flexibilité de la coordination intra et inter-entreprises. Nous illustrons notre propos à partir de deux utilisations essentielles des technologies de l'information, à savoir la transmission des données et l'aide à la décision.

### *III.3.a. Les principales innovations dans les technologies de l'information : du télégraphe aux réseaux informatiques.*

Historiquement, l'introduction du télégraphe au 19<sup>ème</sup> siècle a constitué une première étape primordiale dans la compression du couple temps-espace en réduisant le temps de transmission de l'information de plusieurs semaines à quelques minutes. L'invention du

---

<sup>14</sup> Ces logiciels sont explicités dans le paragraphe III.3.c concernant l'aide à la décision.

téléphone dans les années 1870 a été une autre étape importante en devenant rapidement un élément majeur dans les fonctions industrielles à travers le monde. Ces deux inventions permettent des échanges point à point, c'est-à-dire avec un lien direct entre deux interlocuteurs. Dès 1920, la diffusion des récepteurs radio puis les premières démonstrations de transmissions télévisées permettent d'envoyer des messages à de multiples destinataires.

Dans les années 1960, la transmission de données informatisées grâce au réseau téléphonique public marque le début des réseaux informatiques. Plusieurs organisations publiques et privées développent leur propre réseau informatique afin de relier leurs départements à un centre. Il s'agit de réseaux centralisés où chaque poste informatique dépend d'un centre unique. Plus récemment, une nouvelle configuration de réseau s'est développée pour devenir le standard. Il s'agit de « l'architecture client - serveur ». Dans ce réseau intégré, chaque ordinateur peut être indépendant et évolue vers des outils multimédias personnels. Il correspond au pilotage « intelligent » des réseaux (AMIRAHMADI, WALLACE 1995).

Parallèlement, les avancées dans le domaine des transmissions permettent d'envoyer et de recevoir simultanément une grande quantité d'informations diverses (voix, vidéo, texte et données). Pour transmettre ces informations multimédia d'un point à un autre, l'ordinateur a besoin d'un réseau et d'une technologie de codage numérique. La performance de la liaison dépend de la combinaison de ces deux éléments. L'un des défis actuels consiste à connecter un nombre croissant d'utilisateurs et à transmettre des volumes d'informations toujours plus importants et divers. Pour cela, plusieurs technologies de base sont développées telle que la fibre optique. Les opérateurs cherchent également de nouvelles méthodes de compression, de codage et de commutation de données.

En résumé, les progrès dans les technologies informatiques et optiques permettent la connexion d'un nombre croissant d'utilisateurs, un accroissement considérable du débit des informations transmises et une diversification des formes de communication à distance (voix, images, textes, données). Les progrès se situent aux différents niveaux de la chaîne de communication : la transmission avec la fibre optique, la commutation avec l'arrivée d'une nouvelle technique (dite ATM<sup>15</sup>), les équipements terminaux qui évoluent vers des outils multimédias personnels (RALLET 1994).

---

<sup>15</sup> L'ATM (Asynchronous Transfer Mode) permet de transporter à la fois voix, vidéo et données à des hauts débits sur de grandes distances. Le choix de transmettre les données par « paquets » est la caractéristique essentielle d'ATM, dans la mesure où la petite taille de ces paquets permet d'augmenter de façon importante les débits en réduisant énormément les temps de transit.

De nombreuses applications de ces technologies de l'information affectent la demande et l'offre de services et d'infrastructures dans le domaine du transport et de la logistique : applications pour les télétransmissions et la coopération inter-firmes (par exemple e-mail, systèmes de vidéo-conférence) ou encore pour les systèmes d'information sur le trafic (exemple des systèmes de guidage routier).

Dans les premières étapes, les technologies de l'information ont d'abord été utilisées pour soutenir l'automatisation des tâches routinières telles que la gestion de l'inventaire dans les entrepôts et la gestion de la documentation (bons de transport, etc.). Dans les étapes suivantes, les technologies de l'information et l'adoption de normes internationales pour l'EDI telles que les normes ANSI X12 en Amérique du Nord et les normes EDIFACT pour le commerce international, ont été utilisées pour soutenir l'échange d'information entre les partenaires commerciaux de la chaîne d'approvisionnement. Cet échange électronique a conduit à des innovations significatives dans les processus et influence actuellement l'évolution de la logistique au niveau mondial. Cette évolution est en cours : de nouvelles formes de technologies de l'information et de nouveaux moyens de coordination des organisations sont en émergence. Elles permettent notamment l'acquisition de sources de données de meilleure qualité (OCDE 1996).

Notons que le développement, l'adoption et l'utilisation de technologies de l'information sont difficiles à mettre en œuvre dans la mesure où ceci nécessite des changements sociétaux et organisationnels complexes qui exigent à la fois des coûts et un temps de transition. D. HODGE et H. KOSHI (1997) suggèrent à ce propos que l'adoption de ces technologies dépend moins de la technologie que de facteurs sociaux, institutionnels et géographiques qui contraignent, favorisent ou modifient leur utilisation.

Dans la suite de ce paragraphe, nous focalisons notre attention sur deux utilisations essentielles des technologies de l'information au niveau de la logistique dans le sens où elles contribuent à rendre plus cohérentes les relations entre les différents partenaires. Il s'agit de la transmission de données et de l'aide à la décision.

### *III.3.b. La transmission de données*

Deux outils principaux permettent de transmettre des données. Il s'agit de l'Internet et de l'EDI (Echange de Données Informatisées).

(i) *L'internet*

Un premier outil permettant de transmettre des données est l'Internet. Contrairement aux messageries privées, l'objectif d'Internet ne concerne pas uniquement la réduction des délais de transmission, ni l'intégration de données. Sa priorité est de rassembler la plus grande communauté possible, à faible coût, et selon un format flexible. Les quatre principaux services de l'Internet sont :

- la messagerie qui permet à des personnes éloignées géographiquement d'échanger des courriers ;
- les news ou forums, sortes de conférences thématiques en ligne, qui fournissent un lieu de communication où plusieurs personnes peuvent débattre sur de grands sujets sans se déplacer ;
- le web qui offre une consultation interactive d'un contenu multimédia ;
- le FTP (*File Transfert Protocol*) qui met à la disposition de l'utilisateur une bibliothèque de logiciels et d'utilitaires à télécharger. Il permet également le transfert et la mise en commun de fichiers.

(ii) *Le potentiel de l'EDI*

L'EDI se définit comme un échange par télétransmission de données structurées selon des formats standards entre des applications informatiques. Il n'est pas une simple technologie : il s'agit d'une technologie à la fois de télécommunication et de langage dans la mesure où il permet la transmission d'informations à partir d'un ensemble de codes que les deux parties produisent, interprètent et auquel elles peuvent répondre (BROUSSEAU 1994).

L'EDI repose sur la circulation d'informations structurées à partir de normes définies au préalable et approuvées par les partenaires en fonction des standards internationaux et intersectoriels. Il permet à une entreprise de dialoguer avec un nombre précis d'interlocuteurs (fournisseurs, prestataires et administration). Son rôle est d'harmoniser, de façon constante et fiable, les exigences de chaque intervenant d'une chaîne d'approvisionnement. L'utilisation de l'EDI permet de satisfaire ces exigences en offrant des avantages réciproques : la réduction des coûts et les gains de rentabilité peuvent profiter au fournisseur comme au client.

Le potentiel de l'EDI est reconnu depuis le milieu des années 70, période à laquelle la dématérialisation et l'automatisation de la transmission et du traitement de documents ont été considérées comme une source majeure d'économies de temps et d'argent. En effet, la transmission électronique d'informations à travers un réseau de télécommunication est

environ 10 000 fois plus rapide (réduction des temps de saisie des commandes et des factures) et 1/6 moins chère qu'une transmission physique d'un document papier par le service postal (BROUSSEAU 1994). Le traitement manuel d'un document papier est lent, cher (mise sous pli, affranchissement, archivage...) et génère de nombreuses erreurs alors que l'intégration automatique des données assure une fiabilité de l'information tout au long du circuit et contribue à diminuer les risques de litige.

Pour atteindre cette intégration des données, il est impératif qu'elles soient concises, précises et compatibles. Cette remarque souligne l'importance des normes et langages. La réduction des cycles commande / livraison et facturation / paiement qui résulte de la mise en place de l'EDI permet de diminuer les stocks de sécurité, autorisant ainsi une meilleure gestion de la trésorerie. De plus, la relation étroite entre les systèmes d'information du fournisseur et de son client permet d'améliorer le suivi des ventes des produits et d'éviter les ruptures de stocks en rayons. La mise en place de l'EDI permet par conséquent une plus grande réactivité de l'entreprise. Enfin, il est important de noter que l'EDI est un projet multidisciplinaire qui exige un engagement des dirigeants et des responsables des différents services concernés. Si l'organisation interne se trouve modifiée, de nouvelles relations d'affaire sont souvent établies et gérées. Ainsi, l'EDI améliore l'utilisation et le partage de l'information tant en interne qu'en externe (Guide de mise en œuvre de l'EDI<sup>16</sup>).

### *(iii) Les limites de l'EDI*

Cependant, malgré la mise en œuvre d'un EDI, beaucoup de problèmes peuvent subsister dans la gestion des flux d'information entre les entreprises actives dans la chaîne logistique. Selon N. FABBE-COSTES et J. COLIN (1989), l'une des raisons de la persistance de ces problèmes est que l'EDI, en tant qu'outil de communication, se focalise essentiellement -voire exclusivement- sur les données à échanger sans réellement prendre en considération le processus à gérer dans son ensemble. Les aléas et les problèmes de coordination organisationnelle entre les acteurs concernés sont rarement intégrés. De fait, un réel pilotage des flux est toujours problématique. Si le processus logistique comporte peu d'aléas, les retombées de l'utilisation de l'EDI peuvent être très positives ; dans le cas contraire, et si l'EDI ne les prend pas en compte, la performance globale de la chaîne logistique associée peut ne pas être accentuée (TANG-TAYE 1998).

---

<sup>16</sup> Publié par Gencod en 1995

La logistique et la coordination semblent par conséquent étroitement liées. H. MATHÉ et D. TIXIER (1991) soulignent cette relation en énonçant que la logistique d'entreprise s'entend aujourd'hui comme le concept d'optimisation de la coordination entre l'amont et l'aval de l'entreprise dans un contexte concurrentiel. Il apparaît alors nécessaire d'approfondir la signification de la coordination à travers les différents flux, et en particulier les flux informationnels puisque ce sont eux qui permettent de piloter les autres flux.

A ce propos, E. BROUSSEAU (1994) considère que l'automatisation de la coordination entre les firmes constitue le principal apport de l'EDI : son intérêt n'est pas de permettre une substitution entre des messages électroniques et papier mais d'impliquer une automatisation des interactions inter-entreprises, une substitution du travail par du capital et des processus de coordination plus rapides et plus fiables. Son utilisation engendre et constitue une condition permissive aux changements au niveau des processus de coordination.

La mise en place d'une organisation en juste à temps reflète typiquement cette congruence entre l'EDI et les nouvelles pratiques de coordination dans le sens où l'utilisation de l'EDI n'est pas directement due à l'efficacité de la communication électronique mais résulte plutôt des flux d'informations intenses, rapides et fiables exigés par les nouveaux processus de coordination. De même, l'EDI est utile lorsque les entreprises mettent en place des processus de coordination plus flexibles, c'est-à-dire des processus qui ne sont plus basés sur des routines, mais sur des ajustements mutuels quantitatifs et qualitatifs (BROUSSEAU 1994).

### *III.3.c. L'aide à la décision.*

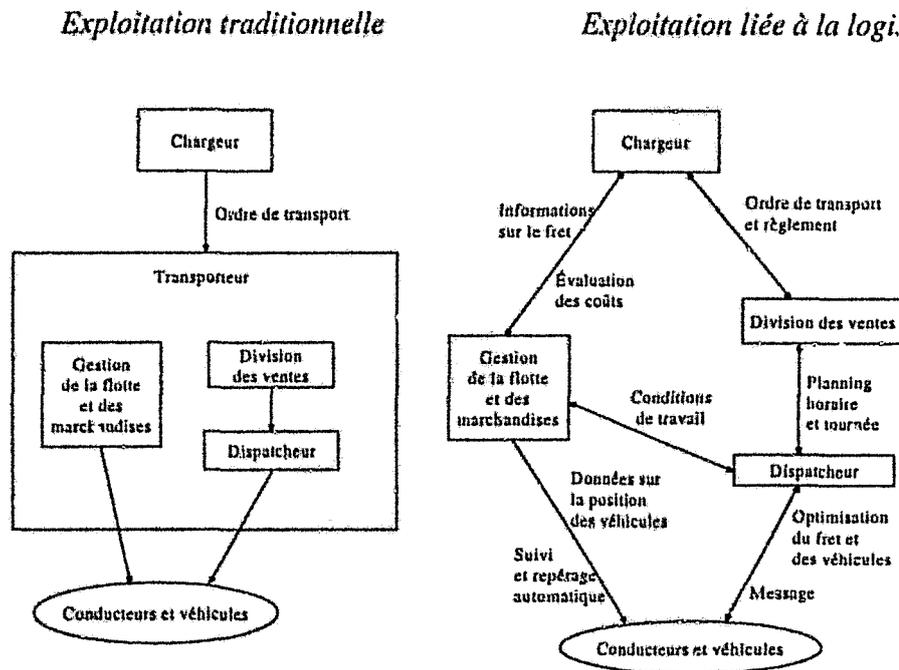
Les aides à la décision par les nouvelles technologies sont complexes et trouvent de nombreuses applications dans le transport telles que :

- la régulation et l'amélioration du taux d'occupation des véhicules grâce à une substitution de certains véhicules à d'autres qui, dans le calcul, apparaissent plus rentables ;
- la certification des systèmes d'exploitation auprès des nœuds de trafic, gares et aéroports ;
- la réduction de l'importance des investissements d'infrastructure par une meilleure organisation du trafic et une réduction du taux des accidents.
- L'amélioration de la gestion interne des entreprises de transport grâce à une meilleure information sur la localisation des véhicules, etc.

Par ailleurs, le rapport de l'OCDE (1996) souligne le rôle des logiciels de travail en groupe qui constituent un complément aux moyens existants permettant de travailler ensemble. Il s'agit d'une classe de logiciels (et du matériel associé) dont l'objet est de renforcer les interactions entre les personnes et leurs capacités à travailler sur un objet partagé (tableaux électroniques, systèmes d'écran partagé, etc.). A titre d'illustration, ces logiciels offrent des fonctionnalités supplémentaires aux capacités existantes et améliorent significativement la puissance de l'ensemble. Ces logiciels sont particulièrement utiles pour rechercher un envoi particulier dans la chaîne logistique dans des conditions inusitées telles qu'un accident de la circulation ou une grève inattendue. Il faut alors que différentes personnes localisées dans des endroits et des organisations différentes, avec des heures légales parfois différentes, puissent communiquer pour identifier la localisation et la situation présente de l'envoi. La mise en réseau des sections constituant les opérations logistiques permet d'obtenir une certaine flexibilité de gestion au niveau de la relation chargeur / transporteur.

La figure ci-dessous présente la configuration classique du flux d'information chez le transporteur (côté gauche) et le flux d'information obtenu en mettant en réseau les ordinateurs qui représentent les segments des processus de décision. La mise en réseau permet au système de répondre avec flexibilité à l'apparition de situations imprévues. Cette figure illustre les flux de marchandises et d'information en définissant « les opérations logistiques » comme une fonction de transfert des biens et du traitement des informations.

**Figure 1.2. :** Exploitation traditionnelle et opérations de logistique intégrée entre chargeur et transporteur :



Sources : OCDE (1996, p.60)

En résumé, les technologies de l'information jouent un rôle significatif dans l'évolution de la logistique et offrent de nombreuses améliorations à la coordination des flux de marchandises. Au même titre que les progrès accomplis sur les véhicules et les infrastructures, elles favorisent des innovations organisationnelles et constituent un aspect essentiel de la mise en place d'une logistique intégrée.

### III.4. Flexibilité et logistique : vers une logistique intégrée

Face à l'augmentation de la concurrence, il n'est plus suffisant d'optimiser séparément les différents aspects de la production (processus et manipulations individuels, transport) pour répondre de manière flexible aux variations de la demande. Les flux de marchandises et d'informations sont réorganisés selon des principes dont l'objectif est de positionner et intégrer, au niveau spatial et temporel, l'ensemble des étapes de la chaîne de production et d'approvisionnement. Il s'agit d'augmenter la fiabilité des processus, d'optimiser le contrôle des flux de marchandises et de raccourcir le délai entre le producteur et le client.

Le terme de « *Supply Chain Management* » (ou logistique globale) est couramment utilisé dans la littérature et parmi les professionnels logistiques pour décrire l'optimisation globale des flux à travers la chaîne d'approvisionnement (*supply chain*) qui correspond selon C. GOPAL et H. CYPRESS (1993) au « *physical network that begins with raw material suppliers and ends with the customer. It includes aspects of product engineering procurement, manufacturing, physical distribution and after sales service, as well as third-party delivery and supply* » (p.1).

Dans ce cadre conceptuel, l'objectif de la logistique globale est de coordonner « *the requirements of the customers with the flows of material from suppliers in order to effect a balance between what are often seen as conflicting goals of high customer service, low inventory investment and low unit cost* » (STEVENS 1989, p.3). Pour atteindre cet objectif, il faut une coordination et une coopération poussées entre les fonctions de l'entreprise, que ce soit la R&D, la fabrication, le marketing, etc. (CAVINATO 1992, BERGLUNG 2000).

Par conséquent, la logistique intégrée participe à l'introduction de la nouvelle logique de production flexible dans les processus de production puisque ce sont les caractéristiques de circulation des marchandises et le point de vue des clients qui guident cette logique, et non plus la production des marchandises. Autrement dit, les rythmes des processus de production et de transport doivent être déterminés par les rythmes de consommation : « *An attempt is made to reverse the market-consumer relationship, and to substitute the uncertainty of producing for unknown buyers in the market place with the production for known buyers of known quantities on known specifications.* » (JANSSEN *et al.* 1989). Ce rapprochement entre la logistique et les systèmes de production flexible, l'introduction d'innovation de process, l'accent mis sur la « *customization* » plutôt que sur l'automatisation ou encore l'attention accrue sur les aspects qualitatifs, permettent de concilier un degré élevé de flexibilité (au niveau de la production et des produits) avec une augmentation du niveau de contrôle des activités à une échelle spatiale plus large (Ib).

Cependant, la mise en place de la logistique intégrée est progressive. Le monde de la logistique est en transition. Dans de nombreuses organisations, la structure reste traditionnelle avec une responsabilité fragmentée de la gestion de la logistique. Dans d'autres organisations, la chaîne d'offre est visualisée comme un ensemble intégré et des efforts significatifs sont en cours pour créer des chaînes d'approvisionnement intégrées. Dans quelques organisations seulement, une phase d'intégration commence à apparaître. P. DREWE et B. JANSSEN (1995) nomment ces trois étapes d'intégration : l'optimisation, la transformation et l'intégration :

- Dans la première phase, les entreprises optimisent les activités de la logistique séparément. Les décideurs logistiques considèrent les aspects qualitatifs des infrastructures et leur structure spatiale en termes de disponibilités, de degré d'utilisation et également en fonction de la situation des différentes activités impliquées. L'optimisation ne conduit pas à une relocalisation mais plutôt à de nouvelles exigences pour les infrastructures. Les entreprises optimisent l'utilisation des techniques de gestion (distribution physique). L'accent se porte donc sur la manière de gérer aussi économiquement que possible le trafic et les stocks.
- La phase de transformation se caractérise par un rapprochement systématique entre les différentes activités logistiques internes. Lorsque cela est possible, ces activités sont reliées à celles d'autres entreprises, par exemple grâce à des systèmes en juste à temps. Dans le processus de prise de décision, les éléments déterminants sont la fiabilité de la circulation des marchandises à l'intérieur des entreprises et entre les entreprises. La fiabilité est plus importante que la rapidité. La relocalisation des entreprises prend place à une échelle limitée, principalement en direction des marchés ou des consommateurs. Cette phase est centrée sur le flux de marchandises, l'objectif étant de baisser les coûts logistiques de l'entreprise et de créer de la valeur en améliorant le service au client.
- Dans la phase d'intégration, l'accent se porte sur le développement d'un système logistique basé sur l'organisation intégrée et le contrôle des différentes activités logistiques. La logistique intégrée diffère des approches traditionnelles de la logistique dans la mesure où les relations entre une entreprise et ses fournisseurs et ses réseaux de distribution sont modifiées par la mise en place de nouveaux systèmes d'information et de transport intra-firmes et inter-firmes (DREWE et JANSSEN 1995). De nombreuses parties sont impliquées dans l'exécution de la commande d'un client : fabricants, fournisseurs de pièces et pré-assemblages, gestionnaires des approvisionnements en matériaux, gestionnaires logistiques, transporteurs, représentants des services clientèle, équipes d'assurance-qualité, etc. L'intégration de toutes ces fonctions est aujourd'hui un impératif dans de nombreux secteurs. Les objectifs sont de réduire la durée du cycle d'exécution d'une commande et le niveau des stocks de pièces détachées, des *en cours* et des produits

finis ; d'améliorer le degré de précision et d'achèvement dans l'exécution d'une commande et de sa facturation et enfin d'accélérer le règlement de ce qui a été livré pour encaisser les liquidités aussi rapidement que possible (OCDE 1996).

M. COOPER *et al.* (1996) considèrent que l'une des conditions pour réussir l'intégration de la chaîne logistique consiste à établir des liens très étroits entre les divers partenaires situés en amont et en aval de l'entreprise, même si des relations de type partenariat requièrent des ressources considérables en gestion et en temps. Une des raisons majeures du développement du partenariat réside dans le fait que les entreprises se concentrent sur leur activité principale et donc, transfèrent les autres fonctions à des tiers. Toutefois, l'entreprise doit s'assurer que la fonction déléguée sera correctement effectuée lorsqu'elle n'en assurera plus directement le contrôle. Grâce à l'amélioration de l'efficacité du transfert des informations, l'entreprise disposera d'un moyen pour contrôler (et même diriger) cette fonction à distance. La mise en place de relations étroites nécessite ainsi un partage des informations et de leur contrôle. La réciprocité dans le partage d'informations est particulièrement importante. A titre d'illustration, le client doit savoir pour répondre à une demande immédiate si tel fournisseur possède des stocks en quantités suffisantes chez son prestataire logistique. Inversement, le retour en ligne des informations issues des points de vente (c'est-à-dire l'état des ventes journalières d'un client pour chacun des points de vente) permet au fournisseur d'améliorer l'efficacité de son système de gestion des stocks. Sans cet accès direct aux informations relatives aux ventes, le fournisseur anticipe des besoins à court terme avec un risque plus ou moins élevé d'erreur.

Dans ce contexte, les technologies de l'information jouent un rôle majeur dans la mesure où il est important d'être informé des problèmes pour mettre en place des actions correctives. Pour atteindre ce degré d'intégration, les fabricants, les négociants et les distributeurs utilisent ces technologies en vue de créer des systèmes d'informations coordonnées et de gérer les flux de marchandises. Ces systèmes traitent des données et des processus structurés : lancement des commandes, transmission de l'achat par EDI, réception de l'ordre d'achat et entrée de celui-ci dans un système de tenue des ordres, programmation de la production, etc. (OCDE 1996).

L'objectif de la chaîne logistique étant d'accélérer la vitesse des opérations et des flux d'informations mais surtout de rendre fiable le processus logistique et de mettre en place de nouvelles formes de contrôle et d'organisation, les chargeurs et les entreprises de transport doivent redéfinir la logistique comme un facteur critique de la chaîne de valeur. La mise en place de plates-formes, le réapprovisionnement continu, la réponse rapide et les opérations en juste à temps correspondent à ces objectifs mais exigent une coordination très étroite. Cette importance requise de la coordination dans les multiples maillons de la chaîne ainsi que la

puissance de l'entreprise domirante de la chaîne influencent le niveau d'intégration du système logisique. Ainsi « *la capacité de renouveler la chaîne logistique dans son ensemble suppose un leader fort comme vecteur majeur du changement* » (COOPER et alii 1996).

En définitive, la logistique doit être en interaction avec toutes les fonctions de l'entreprise et constitue une interface active de l'entreprise avec l'environnement. Dans ce sens, elle participe à l'introduction de la nouvelle logique de production flexible. Parallèlement aux évolutions et aux nouvelles exigences de l'environnement productif et concurrentiel, les innovations techniques et organisationnelles au niveau des systèmes de transport et de communication offrent, en effet, de nouvelles possibilités de contrôle et de coordination. De fait, elles contribuent à la mise en place de nouvelles relations industrielles et améliorent la dimension dynamique de la flexibilité.

## Conclusion du chapitre 1

---

Dans ce chapitre, les transformations qui caractérisent l'organisation et la gestion des systèmes de production industrielle depuis la fin des années soixante ont été analysées à travers le concept de flexibilité. Ce choix analytique s'explique par l'importance croissante de l'incertitude au niveau de l'environnement. La présence d'entreprises sur le marché dépend de leur capacité, d'une part, à répondre à une situation de demande imprévisible à la fois en termes de quantité et de qualité et, d'autre part, à intégrer et stimuler les évolutions technologiques, culturelles ou sociales. Par conséquent, l'analyse du concept de flexibilité et de la diversité des formes qu'elle adopte au niveau de l'organisation de la production et de la logistique, s'avère une étape essentielle pour la compréhension des transformations en cours.

Au regard des approches théoriques consacrées au concept de flexibilité, la distinction entre les dimensions statiques et dynamiques de la flexibilité est apparue centrale pour préciser les objectifs du modèle de production post-fordiste par rapport à ceux du modèle fordiste. En mettant l'accent sur le degré d'incertitude qui caractérise l'environnement, cette analyse souligne l'importance, dans le cadre d'une flexibilité dynamique, des procédures de contrôle de la production et de la circulation des produits et des informations.

A partir de ces précisions concernant les exigences induites par la flexibilité dynamique, notre analyse s'est, dans un second temps, intéressée aux actions et aux stratégies qui participent à l'accroissement de la flexibilité au niveau de l'utilisation des machines, de l'organisation du travail et du processus de production. Parmi ces stratégies, l'externalisation des activités, l'intégration fonctionnelle, la standardisation des inputs ou encore la mise en place du juste à temps ont motivé une modification des relations industrielles vers des rapports de coopération plus enrichis. Afin de permettre aux entreprises de s'adapter aux évolutions en cours, la structure des relations industrielles évolue vers différentes formes de quasi-intégration qui influencent directement les procédures de la logistique.

Pour satisfaire l'objectif de flexibilité dynamique, les systèmes d'informations et plus largement les technologies de l'information et des communications ne constituent plus un simple support des activités productives mais un nouvel outil de gestion stratégique pour l'organisation. Les technologies de l'information jouent un rôle significatif dans l'évolution de la logistique et offrent de nombreuses améliorations à la coordination des flux de marchandises au même titre que les progrès accomplis sur les véhicules et les infrastructures.

En modifiant la façon de produire et en exploitant les possibilités du temps et de l'espace, la logistique contribue à reconfigurer les fonctions de production afin d'assurer la cohérence entre l'organisation de la production et distribution et le nouvel environnement concurrentiel de la firme.

En outre, la capacité de la logistique à améliorer la circulation des informations et des marchandises pose la question de ses interactions avec les dynamiques spatiales en liaison avec la recherche de flexibilité. Ces interactions sont l'objet d'analyse du chapitre suivant.

## **CHAPITRE 2 :**

### **Relations d'échange, logistique flexible et rapports spatiaux**

---

Au cours du chapitre précédent, la flexibilité est apparue comme une préoccupation majeure de l'organisation de la production ; cette préoccupation variant toutefois dans ses formes d'application en fonction de la nature des activités et de l'environnement. L'utilisation du concept de flexibilité et de ses dimensions statiques et dynamiques a permis de caractériser la logique qui sous-tend les transformations des structures productives et de définir le modèle flexible en relation avec le modèle de production de masse.

La recherche de flexibilité implique une modification des formes organisationnelles au niveau de la nature des investissements (adoption de machines flexibles), de l'organisation du travail, des relations industrielles (externalisation des activités, intégration fonctionnelle, juste à temps...) et de l'organisation spatiale. La logistique, à travers ses innovations techniques et organisationnelles, est apparue comme un outil stratégique clé pour les entreprises qui cherchent à être plus réactives face à leur environnement. Elle se transforme pour satisfaire les nouveaux principes d'organisation flexible de la production et joue ainsi un rôle clé dans le comportement de localisation des entreprises.

La question posée dans ce chapitre est celle des formes spatiales adoptées par les modèles de production qui se mettent en place après la crise fordiste ; ces modèles étant parfois appelés « post-fordistes ». Cette question a été l'objet d'un large débat dans la littérature et la réponse semble d'autant plus délicate que des tendances contradictoires, vers une utilisation à la fois plus intensive et plus extensive de l'espace, ont été mises à jour. Ces tendances posent, en particulier, la question du renouveau des économies régionales et urbaines, en relation avec les nouvelles possibilités offertes par l'organisation logistique.

Pour tenter de répondre à cette question, nous mobilisons, dans une première section, le concept d'économies d'agglomération. Initialement limitées à l'analyse des effets d'échelle quantitatifs résultant de l'urbanisation et du regroupement d'entreprises, les contributions concernant ce concept se sont progressivement intéressées à des aspects plus qualitatifs, tels que la nature des actifs et des marchés. En particulier, la théorisation en termes de réseaux

d'agglomérations permet d'intégrer les interactions socio-économiques entre les différentes échelles spatiales et d'éclairer le rôle des technologies de communication et de transport au sein de ces interactions.

Dans une seconde section, les interactions entre les dynamiques spatiales et logistiques sont analysées moyennant la variable organisationnelle. Cette seconde partie de l'analyse se situe dans le cadre théorique de l'école de la régulation. L'intérêt de cette approche est notamment d'expliquer la diversité et l'évolution des formes spatiales à partir des caractéristiques et des dynamiques des modes d'organisation de la production, des changements technologiques, ou encore de la différenciation sociale. Au regard des éléments soulignés par ce cadre théorique et, en particulier, la nécessaire prise en compte du développement de la logistique dans l'analyse, nous tenterons de préciser les formes spatiales adoptées par le modèle post-fordiste à partir d'une lecture critique de la littérature concernant les phénomènes de concentration.

## **I. ECONOMIES D'ÉCHELLE, AGGLOMERATION ET RESEAUX SPATIAUX**

La littérature concernant le concept d'économies d'agglomération est large. A. WEBER, E. HOOVER et, indirectement, A. MARSHALL par son traitement des économies d'échelle, ont ouvert le débat sur ce concept. Progressivement, les contributions se sont intéressées à des aspects plus qualitatifs et ont cherché à impliquer plusieurs échelles spatiales avec l'analyse des réseaux d'agglomérations (CAMAGNI et SALONE 1993 ; MOULAERT et DJELLAL 1995). Cet élargissement s'est effectué grâce à la prise en compte du débat sur l'organisation des firmes en réseau et de la sociologie des organisations (GRANOVETTER 1985, GRABHER 1993).

En mobilisant ce concept d'économies d'agglomération ainsi que sa « rethéorisation » en termes de réseaux d'agglomérations, notre objectif est de préciser le comportement de localisation des entreprises, en insistant sur les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et ses rapports spatiaux. Pour cela, il nous semble nécessaire de revenir, succinctement, sur les premières analyses qui posent les bases de ce concept (§ I.1) puis, sur les tentatives réalisées pour intégrer les aspects qualitatifs de la production (§ I.2). Notre attention se porte, ensuite, sur les relations entre ce concept, les réseaux d'agglomérations et la logistique (§I.3). Enfin, nous préciserons les apports du débat sur l'organisation des firmes en réseau dans la gestion et dans la sociologie de l'organisation sur le comportement de localisation des entreprises (§I.4).

## I.1 Les premières analyses du concept d'économies d'agglomération : les apports d'A. MARSHALL, d'A. WEBER et d'E. HOOVER

Parmi les premières analyses consacrées, directement ou indirectement, au concept d'économies d'agglomération, nous mobilisons celles d'A. MARSHALL, d'A. WEBER et d'E. HOOVER, qui nous permettent de poser les bases de ce concept et d'apporter un éclairage sur ses aspects quantitatifs : A. MARSHALL parle d'économies internes et externes (§I.1.a) ; A. WEBER analyse ce concept en termes de coûts minimum de transport et d'organisation de la production (§I.1.b) ; et E. HOOVER distingue les économies de localisation et d'urbanisation (§I.1.c).

### I.1.a A. Marshall : les économies d'échelle internes et externes.

La principale contribution d'A. MARSHALL à la théorie de l'agglomération se trouve dans son ouvrage de 1890 : *Principles of Economics*<sup>1</sup>, avec l'introduction du terme d'économie d'échelle (*scale economies*) et de la distinction entre économies d'échelle internes et externes<sup>2</sup>.

Les **économies internes** dépendent de la capacité des entrepreneurs à acquérir une position dominante sur le marché grâce à l'apport de connaissances et de machines spécialisées. A. MARSHALL traite de la division du travail en relation avec la croissance de la machine. L'élargissement des marchés et l'augmentation de la demande justifient la division du travail qui, en retour, détermine l'émergence de rendements croissants d'échelle : « *An increase of labour and capital leads generally to improved organization, which increases the efficiency of the work of labour and capital* » (Ibid p.2).

Les **économies externes** ne dépendent pas directement de la taille des entreprises individuelles mais résultent du développement général du secteur : « *The most important of these results from the growth of correlated branches of industry which mutually assist one another, perhaps being concentrated in the same localities, but anyhow availing themselves*

---

<sup>1</sup> 8<sup>ème</sup> édition 1920

<sup>2</sup> « *We may divide the economies arising from an increase in the scale of production of any kind of goods, into two classes - firstly, those dependent on the general development of the industry ; and secondly, those dependent on the resources of the individual houses of business engaged in it, on their organization and the efficiency of management. We may call the former external economies, and the latter internal economies [...] external economies can often be secured by the concentration of many small businesses of a similar character in particular localities : or , as is commonly said, by the localization of industry*» (MARSHALL 1920, p. 221).

*of the modern facilities for communication offered by stream transport, by telegraph and by printing-press » (Ibid, p.2).*

L'existence de telles externalités constitue une force centripète : de plus en plus d'agents s'agglomèrent suite à la présence de facteurs permettant une plus grande diversité et une spécialisation des processus de production. L'établissement de nouvelles firmes au sein de telles localisations (appelées districts) attire de nouveaux travailleurs à la recherche d'un meilleur emploi et d'un salaire plus élevé. En retour, l'arrivée de ces travailleurs rend la localisation plus attractive pour les firmes qui espèrent trouver toutes les catégories de salariés et de services dont elles ont besoin. Une « *atmosphère industrielle* » se met en place. Autrement dit, l'environnement social dans lequel s'insèrent les activités économiques constitue un tissu idéal pour permettre la reconduction du district dans le temps. Cette atmosphère facilite la transmission de savoirs entre les unités de production et rend les secrets de l'industrie à la portée de chacun.

Ce processus est décrit par A. MARSHALL (1920) dans les termes suivants : « *When an industry has thus chosen a localisation for itself, it is likely to stay there long : so great are the advantages which people following the same skilled trade get from near neighbourhood to one another. [...] And presently subsidiary trades grow up in the neighbourhood supplying it (the industry) with implements and materials, organising its traffic and in many ways conducing to the economic of material. [...] Again in all but the earliest stages of economic development a localised industry gains a great advantage from the fact it offers a constant market for skill... » (p. 225).*

A. MARSHALL insiste également sur l'influence de l'amélioration des moyens de transport sur la distribution géographique des entreprises et la spécialisation des localités : « *A lowering of tariffs , or of freights for the transport of goods, tends to make each locality buy more largely from a distance what it requires ; and thus tends to concentrate particular industries in special localities : but on the other hand everything that increases people's readiness to migrate from one place to another tends to bring skilled artisans to ply their crafts near to the consumers who will purchase their wares » (Id. p. 227).*

Pour résumé, les externalités « marshalliennes » apparaissent suite à quatre facteurs principaux :

- la division du travail ;
- la formation d'une force de travail fortement spécialisée, basée sur l'accumulation du capital humain et sur des communications face-à-face ;
- la disponibilité d'activités spécialisées ;
- l'existence d'infrastructures modernes.

L'analyse d'A. MARSHALL est importante pour la compréhension du phénomène d'économies d'échelle et des avantages des entreprises localisées. Cependant, l'analyse s'applique davantage aux agglomérations spécialisées plutôt qu'aux agglomérations comprenant des secteurs différents. Cette distinction sera faite plus tard par E. HOOVER (1948) (Cf §1.3).

### *1.1.b A. WEBER : les facteurs d'agglomération*

A. WEBER<sup>3</sup> définit le concept d'économies d'agglomération, en 1909, dans son ouvrage *Theory of the Location of Industries*<sup>4</sup>. Toutefois, ce concept constitue seulement l'une des trois forces de localisation, les deux autres forces étant le coût différentiel du transport et celui du travail : « *Costs of transportation and costs of labor are the only two factors in location which work regionally. All others work, as we have seen, only as part of the agglomerative or deglomerative forces contributing to local accumulation or distribution of industry ; and so they operate only within the general framework formed by the regional factors* » (WEBER 1929, p. 124). L'auteur analyse le coût du travail et du transport à l'aide d'un outil analytique, l'isodapane<sup>5</sup>, qui lui permet de déterminer le nombre d'unités de production qui vont (*ou non*) s'agglomérer.

Pour A. WEBER, le concept d'économies d'agglomération correspond à un ensemble de facteurs d'agglomération et de désagglomération qui expliquent la concentration spatiale de l'activité économique. Un facteur d'agglomération est « *an 'advantage' or a cheapening of production or marketing which results from the fact that production is carried on to some considerable extent at one place, while a deglomerative factor is cheapening of production which results from the decentralization of production (production in more than one place)* » (WEBER 1929, p. 126).

Cette description des facteurs d'agglomération est proche de la définition des économies externes d'A. MARSHALL. Dans les deux cas, il s'agit effectivement d'économies dépendantes du développement général du secteur. Plus précisément, A. WEBER distingue deux niveaux

---

<sup>3</sup> Notons qu'A. WEBER est l'un des principaux auteurs de l'école allemande de la localisation. Il cherche à élaborer une théorie de la localisation industrielle à partir de la théorie de la localisation agricole de VON THUNEN (1826). Parmi les participants à cette école, on peut également citer A. LOSCH, T. PALANDER, etc.

<sup>4</sup> Publié originalement en Allemand (1909) . *Ueber den Standort der Industrien*. Nous avons utilisé l'édition américaine de 1929.

<sup>5</sup> L'isodapane critique de chaque unité de production se définit à partir d'un index représentant les économies consécutives à un changement de localisation d'un point où les coûts (de transport ou de travail) sont minimisés vers l'agglomération. Lorsque ces isodapanes se coupent, l'agglomération vers la zone d'intersection est intéressante.

dans le processus d'agglomération. Le premier niveau est celui de la concentration d'activités, suite à l'augmentation de la taille des unités de production. Ce niveau fait ainsi implicitement référence aux économies d'échelle interne. Le second niveau concerne l'étendu des avantages résultant de la concentration locale de plusieurs unités de production. A. WEBER retient alors plusieurs facteurs essentiels qui déterminent ce niveau de « *social agglomeration* ». Il s'agit, comme pour A. MARSHALL, des facteurs liés au développement de l'organisation du travail, à la présence d'infrastructures, au rôle des communications face-à-face entre les acheteurs et les vendeurs, etc. La proximité entre les définitions d'A. WEBER et d'A. MARSHALL est souligné par N.A. PHELPS (1992) qui note : « *Weber's analysis of agglomeration coincides further with Marshall's concept of external economies, where the former describes the role of 'marketing factors' and economies from 'general overhead costs' : he is simply noting the reduction of internal fixed costs as these are spread among producers in a locality* » (p.36)

Les facteurs de désagglomération correspondent à une contre-tendance. L'équilibre entre les facteurs actifs et ces tendances opposées, donne l'état effectif de l'agglomération. La force et le fonctionnement des facteurs de désagglomération dépendent uniquement de la taille de l'agglomération. Les agglomérations de forme et de taille identiques sont ainsi soumises aux mêmes facteurs de désagglomération. Ces derniers proviennent de l'augmentation de la valeur de la terre suite à l'augmentation de la demande de terrains : en cas d'agglomération, le prix de la terre augmente et devient trop élevé pour certaines activités, ce qui encourage les comportements spéculatifs. En d'autres termes, A. WEBER considère que ces facteurs résultent d'une rente économique, c'est-à-dire d'un affaiblissement des facteurs d'agglomération.

### *1.1.C E. HOOVER (1948) : La classification des facteurs d'agglomération*

A partir de l'analyse d'A. WEBER, E. HOOVER propose une classification des facteurs d'agglomération selon trois catégories : les économies d'échelle, de localisation et d'urbanisation.

Les **économies d'échelle** (*Scale economies*) se situent à l'intérieur d'une entreprise et dépendent de l'échelle de production de la firme, à un endroit donné. Les **économies de localisation** (*Localization economies*) concernent toutes les entreprises, d'un même secteur, présentes sur un site. Ces économies dépendent de la production totale du secteur à cette localisation. Autrement dit, elles correspondent aux économies d'agglomération liées à l'échelle du secteur, c'est-à-dire à la concentration de secteurs particuliers dans certaines zones urbaines. Enfin, les **économies d'urbanisation** (*Urbanization economies*) concernent toutes les entreprises des différents secteurs présentes sur un site. Elles dépendent du niveau global de l'activité à cet endroit (population, revenu, production, ...) et correspondent à des

économies d'agglomération liées à l'échelle urbaine. Notons que cette dernière catégorie élargit la perspective d'A. MARSHALL dont l'analyse s'applique plus difficilement aux agglomérations regroupant des secteurs différents.

Par ailleurs, le concept d'économies de localisation trouve une application particulière dans l'analyse du cycle de vie du produit. En effet, E. HOOVER considère que les changements technologiques au niveau des produits ou des processus sont responsables de la localisation d'activités manufacturières dans des agglomérations spécialisées. Ces dernières permettent aux firmes de réduire les coûts de recherche de fournisseurs, de distributeurs et de prestataires de services. De même, la découverte de niches et de nouvelles opportunités peut conduire au regroupement de services basés sur des « externalités d'offre ». E. HOOVER parle également de « *knowledge externalities* » qui proviennent des coûts de recherche de percées technologiques grâce à l'accélération des échanges, entre les firmes, d'informations concernant les réussites et les échecs en matière de R&D, de marketing et de finance.

En définitive, ces premières analyses concernant le concept d'économies d'agglomération mettent l'accent sur les effets d'échelle quantitatifs qui résultent de l'urbanisation et des regroupements d'entreprises ('*clustering*'). Ces visions traditionnelles considèrent que la taille est le point de départ à la fois d'économies internes aux firmes et d'économies externes au niveau de la production et des marchés d'inputs. Ces effets d'échelle sont en partie liés à la minimisation du coût de transport des inputs et des produits sur les marchés. Ils résultent également de l'amélioration de l'organisation des systèmes de production et du regroupement de marchés dans le même espace urbain, ce qui réduit les coûts de communication et de transport.

Cependant, plusieurs analyses mettent progressivement en avant des aspects plus qualitatifs de la production et les possibilités offertes par les autres agglomérations. Ce changement dans l'intérêt analytique rend nécessaire l'examen de la nature qualitative des externalités et pose la question de l'intégration des aspects qualitatifs dans le concept d'économies d'agglomération.

## **I.2. Les aspects qualitatifs du concept d'économies d'agglomération**

L'étude de la relation entre les économies d'échelle et de variété (GOLDSTEIN et GRONBERG 1984) a constitué une première étape pour intégrer des aspects qualitatifs au concept d'économies d'agglomération. Une seconde étape a consisté à introduire une distinction entre actifs et marchés spécifiques et généraux.

### 1.2.a Relation entre « Scope » et « Scale »

G. GOLDSTEIN et T. GRONBERG (1984) élargissent l'analyse au concept d'économies d'agglomération en combinant les économies d'échelle et de variété<sup>6</sup>. « *It is not simply the scale of activity in the area that is important in our approach but the improvement in productive efficiency from placing related activities at a common location* » (GOLDSTEIN et GRONBERG 1984, p. 92). Plus précisément, ils étendent le concept d'économies de variété à l'espace et s'interrogent sur les interrelations entre les économies d'échelle et de variété.

Ces auteurs considèrent que les zones urbaines sont des vecteurs de l'intégration spatiale. Les dimensions de variété et de coordination du concept d'économies d'agglomération sont mises en avant. G. GOLDSTEIN et T. GRONBERG illustrent cette double dimension avec l'exemple d'un entrepôt urbain qui, grâce à la proximité des fournisseurs, permet de diminuer les problèmes de transport et de rupture au niveau de la chaîne d'approvisionnement<sup>7</sup>. Surtout, la présence de ressources « partageables » (*sharable*) incite fortement les entreprises à s'agglomérer, ces ressources pouvant être fournies par le gouvernement (infrastructures de transport par exemple) ou par le secteur privé (entrepôts). La localisation d'entreprises manufacturières relativement petites dans des districts ou dans des parcs industriels se justifie alors par l'accès à de telles ressources. Par contre, pour les grandes entreprises, ce facteur serait de moindre importance. De fait, « *the scope of the enterprise and the industrial structure or urban areas are not independent phenomena* » (Ibid p. 103).

Dans leur réflexion, G. GOLDSTEIN et T. GRONBERG (1984) parlent de « *sharable input* » mais de façon globale. Or ces actifs recherchés par les firmes lors de leur localisation sont de type générique ou spécifique. Une distinction similaire peut être faite au niveau des marchés et permet de préciser le concept d'économies d'agglomération.

---

<sup>6</sup> G. GOLDSTEIN et T. GRONBERG se situent dans le cadre d'analyse de J. PANZAR et R. WILLIG (1981), qui utilisent le terme « *economies of scope* » pour décrire la situation dans laquelle il est moins coûteux de combiner deux ou plusieurs lignes dans une firme que de les produire séparément.

<sup>7</sup> « *By moving to an urban area the plan can use the « urban warehouse », cutting back on its warehouse needs because its proximity to suppliers means that supply interruptions, due to transportation problems, for example, are less likely to be a problem. [...] The more important is spatial proximity to related firms for informing processing and coordination relative to « urban warehouse » needs, the more important is the multiproduct aspect of agglomerative economies* » (GOLDSTEIN, GRONBERG 1984, p. 95).

### *1.2.b Nature des actifs et des marchés*

L'analyse en termes de facteurs de localisation, strictement parlé, considère que la différenciation des territoires reposent sur leur dotation en facteurs de production, l'élément discriminant étant le prix des facteurs de production (par exemple la différence entre les taux de salaire). La question du transport se résume à celle de l'accès aux ressources avec un coût minimum de transport. Une distinction plus précise entre les termes d'actifs spécifiques et génériques contribue à relativiser l'importance du prix relatif des facteurs de production et des coûts de transport comme éléments de différenciation des espaces.

Les actifs génériques et spécifiques sont associés respectivement aux économies d'urbanisation et de localisation. Les actifs génériques correspondent aux infrastructures de transport et de communication, aux dynamiques sociales et politiques, au système d'éducation, à la vie culturelle et scientifique. Ces actifs sont, en principe, à la disposition de toutes les firmes présentes sur le site -gratuitement ou à un prix faible- et dépendent souvent du secteur public (ILLERIS 1991, MOULAERT et DJELLAL 1995). Les actifs spécifiques se réfèrent à la spécificité des secteurs et à la présence, simultanée, de différents secteurs dans une agglomération urbaine. Leur présence permet d'expliquer pourquoi certaines agglomérations industrielles attirent des entreprises d'un même secteur et / ou de secteurs complémentaires (HOOVER 1948 ; STORPER et WALKER 1989). Ces actifs peuvent être une trajectoire technologique particulière, la disponibilité de réseaux marketing sectoriels ou de réseaux professionnels.

De façon similaire et complémentaire, une distinction entre marché générique et spécifique peut être faite : « *The pursuit of market scale is a combined effort of expanding markets for the same or similar products, as well as of multiplying a diversity of specific products and niche markets* » (MOULAERT, GALLOUJ 1993, p.94).

Cependant, comme le soulignent F. MOULAERT et F. DJELLAL (1995), les distinctions entre d'une part, les actifs spécifiques et génériques et, d'autre part, les marchés spécifiques et généraux, deviennent plus floues. Ce constat est plus particulièrement vrai pour les activités de haute technologie, les services avancés aux producteurs et les activités modernisées ou restructurées de type plus traditionnel.

En effet, les actifs spécifiques résultent, en grande partie, des avancées scientifiques et de l'informatisation de la société. Ces deux phénomènes sont basés sur les améliorations des systèmes d'éducation et culturels, ou encore sur le développement des infrastructures de recherche, de communication et d'information. Ainsi, la production d'actifs spécifiques nécessite la présence d'actifs génériques, provenant d'une société dite d'information,

composée par des professionnels compétents qui utilisent des instruments tels que les ordinateurs, les réseaux de communication, les outils analytiques et de développement, etc.

Ce flou croissant entre les actifs et les marchés spécifiques et génériques a, selon F. MOULAERT et C. GALLOUJ (1993) quatre conséquences principales.

- la distinction entre les économies de localisation et d'urbanisation s'estompe suite à l'augmentation de la part des entreprises d'informations ou de services. La concurrence entre les villes est davantage basée sur la possibilité pour les investisseurs potentiels de bénéficier d'économies d'urbanisation qui dépendent, principalement, des infrastructures de transport et de communication, de la communauté scientifique, de l'environnement socioculturel (parcs scientifiques, métropoles culturelles), etc.. Il devient alors difficile d'évaluer, empiriquement, les prises de décision concernant la localisation. Les autorités des villes, les principales agences socio-économiques et les investisseurs privés influencent les économies d'agglomérations et exercent ainsi un rôle significatif dans cette concurrence entre les agglomérations ;
- la plupart des firmes cherchent à combiner des actifs et des marchés à la fois spécifiques et génériques, l'objectif étant d'obtenir simultanément des économies d'échelle et de variété. De fait, elles adoptent une lecture plus socioculturelle, critique et comparative des économies d'urbanisation lors de la recherche des sites potentiels d'investissements ;
- l'histoire sectorielle des agglomérations urbaines est un facteur de localisation de moindre importance aujourd'hui dans les économies d'urbanisation. Même si les villes « sectorielles » existent toujours, les actifs génériques jouent un rôle plus important. Ceci justifie une plus grande fixité spatiale des entreprises qui seront moins enclines à se déplacer dans une agglomération ayant une composition sectorielle similaire. Cette fixité spatiale peut être comprise en termes d'attachement à un « milieu » et marque le renforcement de l'aspect socioculturel des forces de mouvements.
- la différenciation des marchés nécessite une proximité des clients. La localisation d'une partie des activités sera, par conséquent, affectée par le besoin de contact face-à-face avec les clients et donc par leur comportement de localisation

En conséquence, même si ces concepts précisent le concept d'économies d'agglomération grâce à l'intégration d'aspects plus qualitatifs dans l'analyse, ils s'avèrent insuffisants pour comprendre la localisation des activités, en particulier celles qui se caractérisent par une production différenciée, des marchés locaux relativement petits et le besoin de combiner des actifs génériques et spécifiques. Ces activités recherchent, en effet, des économies d'échelle et de variété au niveau de marchés géographiques plus larges. Comme le soulignent F. MOULAERT et C. GALLOUJ (1993), ces entreprises adoptent une perspective géographique

qui combine plusieurs « agglomération - milieux » à l'intérieur d'un réseau spatial élargi. En d'autres termes, dans le système économique actuel, les externalités économiques proviennent de plus en plus de l'interaction entre des mécanismes socio-économiques à différentes échelles spatiales.

### 1.3 Économies d'agglomération, réseaux d'agglomérations et logistique

La littérature concernant le concept d'économies d'agglomération s'est élargie à l'analyse des réseaux d'agglomérations, dont l'intérêt est d'intégrer les interactions socio-économiques entre plusieurs échelles spatiales. R. CAMAGNI et C. SALONE (1993) définissent les réseaux d'agglomérations comme des « *systems of relationships and flows, of a mainly horizontal and non-hierarchical nature, among specialised centres, providing externalities or economies respectively of specialisation / complementarity / spatial division of labour and of synergy / co-operation / innovation* » (p.1059).

A titre d'illustration, pour bénéficier des externalités liées à la taille du marché (*Market scale economies*) et être présentes sur des marchés globaux, les entreprises mettent en place un réseau de marchés locaux. Cette stratégie, déjà ancienne, a été complétée par une stratégie de multiplication de niches de marché sur une zone géographique plus large. Ces stratégies de production et de marketing, basées sur une interaction entre le niveau local et global (COOKE, *et al.*, 1992), combinent la recherche d'économies d'échelle et de variété au sein d'une zone urbaine<sup>8</sup>, et à des échelles spatiales différentes : « *A priori, economies of scope can equally well be realised within a wider area network of different, locally agglomerated niche markets.[...] For many specialised output, scale and scope can only be optimally combined if several agglomerated markets are served in a network configuration* » (MOULAERT et GALLOUJ 1993, p.97).

La possibilité de combiner des niches de marché, situés à des localisations différentes, avec la réalisation d'économies d'échelle, augmente en fonction de trois facteurs :

- la baisse des coûts de transport et de communication ;
- l'intégration spatiale du système de production et de distribution ;
- la combinaison de méthodes de production standardisées avec une livraison de produits différenciés sur les différents marchés.

---

<sup>8</sup> C'est-à-dire dans une seule grande agglomération offrant des marchés individuels suffisamment importants.

L'introduction du concept d'« *economies of overview* », défini par B. JOHANNISSON (1990), nous permet de préciser la logique des réseaux d'agglomérations et interroge directement le rôle des technologies de communication et de transport par rapport aux contacts face-à-face.

### *1.3.a Le concept de « Economies of overview »*

Les actifs spécifiques ont été définis dans le paragraphe 1.2.b. en précisant leur relation avec les économies de localisation. En complément de cette définition, il est nécessaire de noter que ces actifs résultent souvent de l'interaction entre plusieurs systèmes socio-économiques, ou entre les agents de ces systèmes. Les interactions face-à-face semblent être le meilleur moyen d'établir des synergies. Cependant, ces dernières ne seront efficaces qu'en présence d'*economies of overview*. Ces économies se réalisent à travers la délimitation d'un cadre d'action où le contrôle (*overview*) facilite l'identification et l'exploitation d'opportunités (JOHANNISSON 1990). L'identification et l'exploitation des opportunités nécessitent une approche territoriale de l'activité économique, de la production et de la distribution. Cette approche doit intégrer les différents niveaux spatiaux. De fait, il s'agit d'intégrer les interactions entre le local et le global.

Les *economies of overview* apparaissent à travers la réalisation de synergies entre les éléments provenant des différents niveaux spatiaux et des nœuds des réseaux. Il s'agit d'exploiter des opportunités provenant d'agglomérations en interaction (c'est-à-dire un réseau spatial d'agglomérations). Cette exploitation permet d'acquérir, produire et combiner des actifs spécifiques et généraux développés au niveau local. Elle est basée sur les principes d'une spécialisation fonctionnelle de l'agglomération, d'une complémentarité fonctionnelle locale, et d'une complémentarité et intégration fonctionnelle entre le local et le global. En ce qui concerne le marketing et la gestion des marchés locaux, ces principes doivent être complétés par une communication horizontale. Plus généralement, dans ce contexte, le rôle de la logistique est de garantir la cohérence fonctionnelle de l'entreprise ou du réseau d'entreprises (MOULAERT, DJELLAL 1995).

Les changements dans la technologie et l'organisation des firmes globales (gestion intégrée, systèmes d'information et de communication, logistique, etc.) jouent un rôle permissif prépondérant dans l'exploitation de ces économies dans la mesure où ils permettent une mise en place adéquate de systèmes de production et de distribution (EOYNTON *et al.* 1992). Si les moyens de télécommunication facilitent le traitement de flux massifs d'information et de transaction, le besoin de contacts face-à-face ne disparaît pourtant pas.

### *1.3.b Contacts face-à-face et technologies de communication et de transport.*

Une localisation dans des centres urbains est recherchée puisqu'elle offre une variété et une synergie entre les actifs et les marchés. De plus, elle favorise la communication et la créativité nécessaire lors des contacts face-à-face. Cette propriété des économies d'agglomération, bien que paradoxale au regard du débat sur l'économie d'information et de communication, est l'un des principaux arguments justifiant l'importance du concept d'économies d'agglomération dans le calcul économique (MOULAERT et GALLOUJ 1993).

Plusieurs contributions participent au débat sur le rôle des nouvelles technologies de communication. Tout d'abord, une première série de travaux tente de définir les principales propriétés des moyens de communications (§i). Ensuite, plusieurs études sectorielles concluent à une relativisation des avantages de l'agglomération (§ii), tandis la littérature sur la géographie de l'innovation, à partir de la distinction entre connaissance tacite et codifiée, met à jour les limites des technologies de l'information dans le transfert des connaissances tacites (§iii) et stratégiques (§iv). Enfin, A. RALLET (1999) développe d'idée d'une complémentarité dynamique entre une coordination éloignée et des rencontres face-à-face (§v).

#### *(i) Les propriétés des moyens de communication*

B. THORNGREN (1970) et J.B. GODDARD (1973) s'interrogent sur l'adéquation entre le type d'information à transmettre et les propriétés des moyens de communication. Dans ce cadre, ils ont divisé les activités traitant d'information en fonction de leurs exigences vis-à-vis de critères tels que la vitesse, la précision ou la confidentialité. Puis, ils ont défini les caractéristiques de chaque moyen alternatif de communication (lettre, téléphone, fax, courrier électronique, contact face-à-face).

Le tableau 2.1 indique les principales propriétés des moyens de communication selon une échelle allant du très élevé (++) au très bas (--). Ces propriétés sont le degré de subtilité, la validité juridique, la confidentialité, la rapidité, la gestuel (*body language*) et la possibilité d'échanger des documents.

Comme l'indique ce tableau, les contacts face-à-face se distinguent des autres moyens de communication, dans la mesure où ils permettent une subtilité de communication, une confidentialité, une gestuel et des échanges de documents d'un niveau plus élevé (++) . Par contre, le degré de validité juridique de l'information transmise est très faible dans le cas d'un contact face-à-face (--), alors qu'il est très élevé lorsque l'information est transmise par lettre (++) . De façon identique, la rapidité de transmission est très élevée (++) par téléphone, élevée

(...) par vidéo-conférence et fax, modérée (+/-) lors d'une rencontre face-à-face et très basse par courrier (--). Par conséquent, ces différents moyens de communication s'avèrent plus ou moins adaptés selon le type d'informations à transmettre et semblent complémentaires.

**Tableau 2.1 : Les principales propriétés des moyens de communication :**

|                      | Subtlety of communication | Juridical Validity | Privacy | Speed | Body language | Possibility of document exchange |
|----------------------|---------------------------|--------------------|---------|-------|---------------|----------------------------------|
| Face-to-face meeting | ++                        | --                 | ++      | +/-   | ++            | ++                               |
| Telephone call       | +                         |                    | +/-     | ++    |               |                                  |
| Video-conferencing   | +                         |                    | +/-     | +     | +/-           |                                  |
| Letter               | +/-                       | ++                 |         | --    |               | +/-                              |
| Fax                  | -                         | +/-                | --      | +     | --            | -                                |

++ Très élevé, + élevé, +/- Modéré, - faible, --Très faible

**Sources :** J. BOSMAN et M. DE SMIDT (1993, p. 974), adapté des résultats de recherche de J.B. GODDARD et D. MORRIS (1976)

(ii) *Vers une relativisation des avantages de l'agglomération ?*

Plusieurs études sectorielles se sont attachées à démontrer la relativisation des avantages de l'agglomération suite aux améliorations des moyens de communication et de transport.

Par exemple, lors de l'analyse du secteur des semi-conducteurs, T. ARITA et M. FUJITA (1996) soulignent l'importance des flux, de la création et de l'accumulation d'information comme facteurs d'agglomération, essentiellement pour les activités intensives en *information / knowledge*. Cependant, l'attention qu'ils portent aux améliorations des moyens de communication et de transport les conduit à relativiser cette affirmation : « *One may hypothesize that the rapidly developing communication technologies would eventually eliminate such agglomerations of R&D and design activities (more broadly, information / knowledge - intensive activities) in core regions (as well as the close location of advanced wafer plants to the core regions)* » (ARITA et FUJITA 1996, p. 14).

De même, S. ILLERIS (1991) s'interroge sur la relativisation de la contrainte de proximité pour les activités de services face aux possibilités croissantes de transmission de données par les moyens de télécommunication relativement bon marché. Il conclut que de nombreuses activités de services peuvent se localiser indépendamment de leurs clients : même si des contacts face-à-face restent nécessaires dans plusieurs cas, les rencontres entre des partenaires distants deviennent beaucoup plus faciles et moins chères grâce aux moyens de transport performants (avion, voiture, train grande vitesse). Les avantages de l'agglomération et les handicaps d'une localisation périphérique diminuent puisque les coûts de transport se sont sensiblement réduits, notamment en termes de perte de temps de travail. Les personnes se rencontrent alors davantage au cours de rendez-vous ou de conférences.

(iii) *L'introduction de la distinction entre connaissance tacite et codifiée*

La littérature sur la géographie de l'innovation<sup>9</sup> traite du rôle joué par la proximité géographique en relation avec les technologies de communication et de transport, en introduisant une distinction entre connaissance tacite et codifiée. Contrairement à la suggestion de B. ARROW (1962), l'information et la connaissance ne sont pas des biens publics se diffusant rapidement et librement dans l'économie, c'est-à-dire non exclusifs<sup>10</sup> et non rivaux<sup>11</sup>.

À la suite des travaux de K. POLANYI (1966) et F. MACHLUP (1983), une distinction a été initiée entre connaissance tacite et codifiée<sup>12</sup>. Alors que la connaissance tacite renvoie à une connaissance difficilement transférable, la connaissance codifiée (ou information) se réfère aux messages qui peuvent facilement être transférés entre les agents économiques, grâce à des supports non humains. De fait, la connaissance codifiée semble pouvoir être échangée indépendamment de la distance grâce aux technologies de communication. A l'opposé, le transfert de connaissance tacite nécessite le partage d'une expérience commune de travail à travers des relations face-à-face.

---

<sup>9</sup> Cette littérature sera présentée de façon plus approfondie dans la section suivante.

<sup>10</sup> On ne peut en interdire l'accès à un tiers.

<sup>11</sup> Son usage ou sa consommation par un agent donné ne rend pas impossible son usage ou sa consommation par un autre.

<sup>12</sup> Voir par exemple D. FORAY et B. LUNDVALL (1996)

Les connaissances tacites et codifiées sont complémentaires : d'un côté, la transmission de connaissance codifiée suppose l'utilisation et le partage d'une connaissance commune tacite ; d'un autre côté, le transfert de connaissance tacite est basé sur l'utilisation de connaissance codifiée (NONAKA 1994). De plus, l'utilisation d'outils de communication exige le partage de codes communs et de pratiques tacites de communication (RALLEY 1997). Par conséquent, les contacts face-à-face seraient une condition nécessaire au partage efficace de la connaissance, particulièrement dans le cas d'activités intensives en connaissance tacite, telles que la création et la diffusion d'innovations. La proximité géographique resterait donc un outil important de coordination.

Cette conclusion rejoint celle de T. ARITA et M. FUJITA (1996) qui, en se référant à M. STORPER et A.J. SCOTT (1995) soulignent que les changements dans les technologies des télécommunications et du transport sont parfois relativisés par la création de nouveaux réseaux de transaction fortement sensibles à la distance géographique, en raison de leur complexité, de l'incertitude et de leur récurrence : même lorsque les améliorations dans ces technologies permettent à certaines activités de se répartir sur une plus grande distance géographique, la dynamique actuelle de l'industrialisation est de recréer des réseaux de transaction plus sensibles à la distance. L'accélération, à la fois du rythme des innovations (en matière de produits et de services) et du temps d'accès aux marchés, devient un critère de concurrence plus important, ce qui, en retour, renforce le rôle des communications face-à-face pour certaines activités intensives en information et connaissance.

(iv) *La distinction entre information stratégique et routinière*

La littérature sur la géographie de l'innovation met également l'accent sur le rôle de la proximité géographique dans le processus d'apprentissage (« *learning* »). L'idée généralement avancée est qu'à l'intérieur d'un réseau dense d'entreprises, la circulation de l'information est élevée, la friction de la distance est réduite et l'accès des entreprises aux nouvelles connaissances concernant l'existant (*What is*) est amélioré. Cependant, il n'est pas évident que la proximité spatiale soit l'élément le plus déterminant dans ce processus. A. GLASMEIER et K. FUELLHART (1996), en particulier, remettent en cause la pertinence de cette relation à partir d'une distinction entre information stratégique et routinière.

Dans cette analyse, en effet, la notion d'apprentissage est décrite comme la capacité des entreprises à incorporer et négocier, de façon continue, les changements de l'environnement externe. Cette capacité à réagir dépend de l'apport de nouvelles informations permettant de traiter le problème de la concurrence. L'apprentissage concerne à la fois la stratégie et

l'action, puisqu'une organisation doit, non seulement connaître -c'est-à-dire acquérir l'information (*know-how*)- mais également agir en réponse à une connaissance nouvelle, et savoir pourquoi celle-ci est importante (*know-why*). L'apprentissage organisationnel se construit autour du processus d'acquisition, de circulation, de distribution et d'assimilation de l'information interne et externe. Celle-ci circule de façon non linéaire et non séquentielle à travers l'organisation. De plus, l'interprétation de l'information est facilitée par le fait que les organisations possèdent des « modèles mentaux » : l'expérience passée est transférée dans des routines qui gouvernent l'action de tous les jours et conduisent à la spécialisation. Par conséquent, l'apprentissage ne fournit pas la base pour l'action elle-même dans la mesure où il peut produire des rigidités dans les organisations, et donc freiner le changement.

A partir de cette définition, A. GLASMEIER et K. FUELLHART examinent le rôle de l'espace dans le processus d'apprentissage à travers la question de l'acquisition des informations stratégiques. La majorité des informations, des actions et des apprentissages n'étant pas stratégique mais routinière, A. GLASMEIER et K. FUELLHART considèrent que la proximité géographique, seule, n'explique pas pourquoi et comment les entreprises apprennent. Autrement dit, même si les économies d'agglomération facilitent très souvent l'apprentissage incrémental ou routinier, leurs impacts sur l'apprentissage stratégique apparaît moins évident puisque ce dernier résulte souvent d'une diffusion hiérarchique de l'information qui transcende le local.

Par ailleurs, la proximité géographique peut renforcer la spécialisation, la myopie et le retranchement. Cette vision de la proximité géographique comme source d'enfermement technologique (*lock-in*) s'explique par le fait que les informations locales utilisées par les entreprises sont façonnées par la nature des relations industrielles locales et résultent d'une interaction intense. En fonction de la perception et de l'interprétation par les entreprises des signaux indiquant un changement, les sources locales d'information ont des implications différentes sur leur capacité d'apprentissage. Les institutions locales, modérateurs de l'information concernant l'environnement, peuvent également souffrir de problèmes de *lock-in*. Leur existence est fonction de l'héritage historique d'un espace et de ses industries. Ainsi, la proximité géographique, seule, n'apparaît pas le déterminant le plus important du processus d'apprentissage des entreprises, la capacité des entreprises à changer semblant fortement connectée à leur localisation.

(v) *Vers une complémentarité dynamique entre une coordination éloignée et de proximité*

Selon A. RALLET (1997), deux arguments relativisent l'importance de la proximité géographique :

La possibilité de satisfaire le besoin de proximité physique par une mobilité temporaire des individus (déplacement).

Le besoin d'un contact face-à-face pour échanger la connaissance tacite n'implique pas une co-localisation permanente des individus, mais seulement la possibilité, pour les individus, de se rencontrer fréquemment. Dans ce cas, l'alternance entre une coordination éloignée et de proximité, est soutenue par la baisse des coûts de transport et le développement de moyens de transport à grande vitesse.

La présence d'une proximité « organisationnelle » permettant le partage de connaissance tacite entre des localisations éloignées.

La proximité « organisationnelle » supporte l'échange de connaissance tacite. Les organisations sont caractérisées par des systèmes de valeurs collectifs et des représentations du monde ('*corporate culture*') qui tendent à homogénéiser le comportement individuel dans des situations données. Cette culture collective et technique garantit que les employés auront la même interprétation des données échangées, même s'ils sont localisés à des endroits différents.

Toutefois, les technologies des télécommunications ne constituent pas un simple substitut aux contacts face-à-face, dans le sens où elles ne peuvent pas recréer la « *présence sociale* » (RALLET 1997). Plusieurs études ont abouti à cette conclusion en comparant les communications face-à-face et celles par l'intermédiaire d'un média, dans des simulations de laboratoires (approche psychobéavioriste) ou dans le cadre d'une approche ethnologique.

Pourtant, les technologies de l'information et des télécommunications peuvent être le support de relations informelles et de connaissance tacite. De nouveaux liens sociaux et des relations interpersonnelles entre des personnes physiquement distantes peuvent se créer par leur intermédiaire, dans la mesure où ces technologies fournissent de nouvelles opportunités de contacts et facilitent les réseaux sociaux en diminuant les barrières sociales, spatiales et temporelles (utilisation de l'e-mail, de forums ou de listes de discussions... sur Internet). Par conséquent, ces technologies augmentent la capacité à développer de nouveaux types d'échanges de connaissance tacite entre des individus ou des équipes distants physiquement. Les possibilités de coordination à travers l'espace sont alors améliorées, sans pour autant

éliminer le besoin de rencontres face-à-face. Pour traduire ces interactions, A. RALLET (1997, p.95) parle *d'une complémentarité dynamique entre les rencontres face-à-face et la coordination à travers l'espace.*

En définitive, les évolutions concernant le comportement de localisation des entreprises et, particulièrement, l'établissement de réseaux d'agglomérations, correspondent en partie à la recherche de nouveaux actifs et marchés spécifiques à travers des stratégies spatiales. Dans ce cadre, les technologies de communication et de transport améliorent les processus de coordination et le contrôle des activités à travers l'espace. Ces évolutions ne remettent pas en cause l'importance des économies d'agglomération. Au contraire, elles posent la question de leur complémentarité à l'intérieur d'un réseau de plus grande taille. Cette question nous ramène au problème de l'intégration des aspects qualitatifs et de plusieurs échelles spatiales au sein du concept d'économies d'agglomération dans l'analyse régionale et urbaine et, parallèlement, au débat sur l'organisation des firmes en réseau dans la gestion et dans la sociologie de l'organisation.

#### **1.4. Les firmes en réseau**

La question de la complémentarité entre économies d'agglomération et réseau nous renvoie à la *définition des économies externes*. En effet, ce concept est exprimé uniquement en termes de coûts et de bénéfices « calculables » et s'avère trop « économiste » pour saisir les éléments qualitatifs des économies d'agglomération. En conséquence, elle doit être complétée par une lecture critique de l'organisation fonctionnelle des firmes (MOULAERT et DJELLAL 1995) et intégrer la composante spatiale des organisations en réseau (§ 1.4.a).

L'enrichissement qualitatif de la notion d'économies externes, d'une part, et le besoin de réseaux polyvalents, d'autre part, sont deux éléments primordiaux pour améliorer le fonctionnement industriel. La recherche de nouveaux actifs et marchés nécessite des stratégies dépassant le simple calcul de prix et de coût. L'innovation stratégique, à la fois dans les produits, les processus, les technologies et les modes d'organisation, n'est possible qu'à travers une organisation dynamique d'activités et de fonctions industrielles telles que la R&D, le marketing, l'engineering et la formation. L'innovation dans les firmes de haute technologie intensive en connaissance et / ou dans les firmes de services avancés au producteur, implique une mise en réseau flexible d'unités industrielles, de capacités professionnelles, d'institutions et de marchés spécifiques et génériques (MOULAERT et GALLOUJ 1993). Un tel réseau est basé sur des principes de synergies professionnelles et d'apprentissage interactif.

L'apport de la socio-économie pour la compréhension du concept de réseau est significatif, notamment grâce à des auteurs tels que M. GRANOVETTER (1985) et G. GRABHER (1993). Pour ce dernier, le réseau correspond à une forme générique possédant les quatre caractéristiques suivantes : la réciprocité, l'interdépendance, *loose coupling*, et le pouvoir. Nous verrons dans le paragraphe 1.4.b. que l'existence de *loose coupling* est particulièrement importante si l'on veut comprendre la complémentarité entre le réseau spatial et les agglomérations.

#### **1.4.a. Réintroduire la dimension spatiale des organisations en réseau**

Le concept de réseaux d'agglomérations renvoie à l'idée d'un équilibre précaire, d'une instabilité et de relations discontinues entre les personnes dans l'espace (CAMAGNI et SALONE 1993). Ces conditions permettent la création de structures en réseau dans l'espace urbain et régional, sans pourtant l'expliquer. En fait, l'interprétation de celui-ci doit se baser sur les nouveaux modèles organisationnels des firmes et sur leur interaction avec la structure spatiale ; les firmes contrôlant de plus en plus les marchés d'outputs, d'inputs et d'actifs innovants à l'intérieur d'un réseau de relations. Parallèlement à cette nouvelle logique, le comportement de la firme est partiellement déterminé par la logique organisationnelle du système d'agglomération. Ce dernier se caractérise par des phénomènes de spécialisation et d'interaction à l'intérieur des systèmes locaux de production et de réseaux.

A titre d'illustration, les fonctions de haut niveau (activités financières, centres d'information, sièges sociaux, R&D) sont localisées, de préférence, dans des centres urbains desservis par des réseaux logistiques efficaces (par exemple pour la transmission des données) et permettent la création de liens entre ces centres. Ainsi, pour ces auteurs : « *the probability of interaction among cities may go far beyond what might be expected on the basis of their size and distance. High density of information flows on a proximity basis, as those taking place within specialised industrial 'districts' ; co-operation and spatial division of labour among specialised centres ; and synergy among similarly specialised centres linked through high-performing information networks, are all elements calling for selected non-hierarchical linkages among centres, that are called 'city-networks'* » (CAMAGNI et SALONE 1993, p.1061-1062).

L'intérêt de l'analyse de R. CAMAGNI et C. SALONE est de rétablir la dimension spatiale des organisations en réseau. Reflet de la préoccupation de contrôler les coûts de transaction à travers l'espace, l'organisation en réseau implique plusieurs niveaux spatiaux. Actuellement, beaucoup de facteurs réduisant les coûts de transaction en milieu urbain peuvent être expliqués par les configurations interurbaines de la division spatiale du travail des agents urbains principaux. De nombreux actifs spécifiques sont le résultat de la combinaison de

compétences locales avec des ressources disponibles au niveau global. Cette observation a contribué à la renaissance du débat sur la proximité que nous avons évoqué précédemment. La proximité et la coopération économique sur-mesure ne forment plus un couple inséparable, et doivent être considérés dans le contexte global de la baisse des coûts de transport et de communication ainsi que des réseaux à grande échelle où les économies urbaines se développent (MOULAERT *et alii* 1996).

Cependant, cette analyse sous-estime le statut analytique des économies d'agglomération en insistant sur le rôle générique du réseau. Le concept de la vie économique à l'intérieur de relations sociales et l'analyse des *loose coupling* entre les agents (GRANOVETTER 1985 ; GRABHER 1993), Joivent permettre de dépasser cette limite.

#### ***1.4.b Loose coupling***

G. GRABHER (1993), tout comme M. GRANOVETTER<sup>13</sup> (1985) auparavant, a souligné l'importance d'analyser la nature des relations interpersonnelles dans la vie économique. Dans ce cadre d'analyse, la recherche de nouveaux actifs et marchés s'appuie sur des stratégies dépassant le simple calcul de prix et de coût. L'innovation stratégique nécessite une mise en réseau flexible d'unités industrielles, de capacités professionnelles, d'institutions et de marchés spécifiques et généraux. Ce type de réseau s'appuie sur un processus d'apprentissage interactif, sur des adaptations mutuelles et sur une orientation mutuelle (*mutual orientation*) qui sont favorisés par la présence de *loose coupling*. Ces derniers possèdent plusieurs caractéristiques.

Tout d'abord, l'adaptation mutuelle et l'interaction favorisent une « *mutual orientation* ». Celle-ci se manifeste par l'adoption d'un langage commun dans différents domaines (éléments techniques, règles de contrats, standardisation des processus et des produits, éthique et traitement des problèmes organisationnels). Elle correspond à la connaissance que chacune des parties possède de l'autre et sur laquelle elles s'appuient pour communiquer et résoudre leurs problèmes. L'orientation mutuelle implique un ensemble de règles, plus ou moins

---

<sup>13</sup> A partir du concept du concept de *embeddedness* développé initialement par K. POLANYI (1944), M. GRANOVETTER insiste sur le rôle fondamental des liens sociaux dans l'action économique. Plus exactement, il défend la thèse selon laquelle les actions économiques n'existent qu'insérées dans des réseaux de relations interpersonnelles. Dans la mesure où le comportement et les institutions économiques sont déterminés et contraintes par les relations sociales, il est impossible de les analyser indépendamment de la sphère sociale. Ainsi, l'intérêt de cette approche est de considérer les agents comme des acteurs sociaux et économiques qui créent un environnement social (composé d'habitudes, de règles de comportement, etc.) continuellement en évolution durant le processus d'interaction. Nous reviendrons sur ce cadre théorique dans le chapitre 3.

explicités, formées, renforcées et modifiées dans l'interaction, et qui constituent, en même temps, le cadre de l'interaction suivante (GRABHER 1993, p.9). Ces processus mutuels d'adaptation à l'intérieur des réseaux permettent de bénéficier de « *strength of weak ties* ». Ainsi, les caractéristiques relationnelles des réseaux améliorent la transmission et l'apprentissage de nouvelles connaissances telles que la connaissance technologique hautement sophistiquée qui, selon la terminologie<sup>14</sup> de R.R. NELSON et S.G. WINTER (1982) et K. POLANYI (1958), est tacite et difficile à codifier.

Ensuite, en favorisant l'accès à diverses sources d'information, les réseaux apportent un interface pour l'apprentissage considérablement plus large que les firmes hiérarchiques. Dans la mesure où les réseaux prennent en compte l'ambiguïté dans les perceptions et les orientations des partenaires individuels de l'échange, ils permettent de promouvoir de nouvelles interprétations et innovations. G. GRABHER considère que les *loose coupling* constituent alors une base culturelle (*fund of cultural insurance*) sur laquelle les réseaux peuvent s'appuyer en période de changement radical<sup>15</sup>.

En conséquence, la présence de *loose coupling* permet à un système de préserver un éventail plus large de réponses face aux modifications : « *Loose coupling reduces the risks of cumulative misjudgements and of 'wrong learning' based on positive feedback-loops* » (GRABHER 1993, p.10). A l'opposé, un degré trop élevé de cohésion personnelle peut limiter le repérage (et/ou l'adoption) d'opportunités d'innovations. Ceci conduit à un dilemme que G. GRABHER (1993, p. 25-26) explique dans les termes suivants : « *Too little embeddedness may expose networks to an erosion of their supportive tissue of social practices and institutions. Too much embeddedness, however, may promote a petrification of this supportive tissue and, hence, may pervert networks into cohesive coalitions against more radical innovation* ». Ainsi, les *loose coupling* préservent une certaine autonomie aux partenaires de l'échange, ce qui leur permet de ne pas « s'enfermer » (*locked in*) dans des relations d'échanges spécifiques (GRABHER 1993, p.10) et de gagner en flexibilité (LUNDVALL 1993). Ils représentent une forme plus faible de rigidité que celle consécutive à l'existence de rendements croissants dans le développement et l'utilisation de codes et de réseaux

---

<sup>14</sup> Cette terminologie met en avant la distinction cognitive entre information et connaissance. Cette dernière ne peut être que partiellement standardisée et codifiée puisque ce sont les personnes qui possèdent la connaissance tacite et le savoir faire. De fait, leur transmission nécessite des interactions entre les individus et semblent être favorisée au sein de réseaux.

<sup>15</sup> A ce sujet, il s'appuie notamment sur les travaux de K.E. WEICK : « *Loosely coupled systems may be elegant solutions to the problem that adaptation preclude adaptability. (...) In loosely coupled systems where identity, uniqueness, and separateness of elements are preserved, the system potentiality can retain a greater number of mutations and novel solutions than would be the case with a tightly coupled system. A loosely coupled system could preserve more 'cultural insurance' to be drawn upon in times of radical change than is the case for more tightly coupled systems* » (WEICK 1978, p.7).

d'information<sup>16</sup>. Ils n'impliquent pas nécessairement d'obligations légales, formelles et de long terme, mais constituent, en même temps, un cadre plus ou moins stable pour l'interaction et la communication (LUNDVALL 1993).

Enfin, une dernière caractéristique des *loose coupling* est qu'ils peuvent absorber une part substantielle de la variabilité potentielle de l'environnement : contrairement aux firmes hiérarchiquement intégrées, les réseaux possèdent une externalité systémique. A moins d'être reliée à un réseau d'autres firmes, aucune entreprise ne peut s'approprier d'autres firmes comme réservoir de capacité afin de satisfaire les exigences de sa production. « *In networks, the 'slack' that would remain unused in the case of an integrated firm is pooled and redistributed among different firms* » (GRABHER 1993, p.11).

En définitive, l'optimisation de ces *loose coupling* nécessite la poursuite d'économies d'overview (JOHANNISSON 1990), ce qui implique la prise en compte des « *externalités systémiques fournies par les réseaux* » (GRABHER 1993) ou des « *économies d'agglomérations virtuelles* » (CAMAGNI et SALONE 1993). Ainsi, F. MOULAERT et F. DJELLAL (1993) considèrent que le rôle générique du réseau spatial n'est pas plus important que celui des agglomérations, dans la mesure où les organisations industrielles matérialisent les externalités au niveau des agglomérations. Le réseau spatial et les agglomérations sont complémentaires. Cependant, grâce à leur imbrication (*embeddedness*) dans les réseaux globaux, l'optimisation des *économies d'overview* est possible et « *optimal functional and spatial networking by knowledge-based firms within global urban networks, becomes their key to successful valorisation of external economies* » (MOULAERT et DJELLAL 1995, p.110).

En résumé, l'analyse du concept d'économies d'agglomération et de sa re-théorisation en termes de réseaux d'agglomération permet de préciser le comportement de localisation des entreprises, notamment en mettant l'accent sur l'articulation et la complémentarité entre les différentes échelles spatiales. Au sein de la dynamique spatiale, les technologies de communication et de transport interviennent en améliorant sensiblement la coordination et le contrôle des activités à travers l'espace. L'objet de la section suivante est de préciser ces interactions moyennant la dynamique organisationnelle.

---

<sup>16</sup> Ces rendements diminuent la réactivité des organisations lorsque l'environnement change radicalement (ARROW 1974)

## II LOGIQUE ORGANISATIONNELLE ET FORMES SPATIALES.

Pour comprendre la différenciation spatiale, l'école française de la régulation semble constituer un cadre d'analyse pertinent dans la mesure où son approche de la relation entre les dynamiques structurelles, les formes institutionnelles et l'agence individuelle et collective, permet d'évaluer la double tendance vers le global et la spécificité locale.

Au regard des éléments mis à jour par ce cadre théorique, la compréhension des interrelations entre, d'une part, les changements au niveau du transport et des communications et, d'autre part, les dynamiques spatiales et la diversité des formes adoptées, implique de prendre en considération la dynamique organisationnelle ; à savoir la crise du système de production fordiste (§ II.1) et la mise en place des nouvelles formes organisationnelles de la production telles que nous les avons décrites dans le chapitre I (§ II.2).

### II.1 L'organisation spatiale fordiste et sa crise.

Dans l'approche de la régulation, plusieurs éléments caractérisent le Fordisme comme système d'accumulation ou de production : une domination monopolistique ou oligopolistique des marchés dans son secteur, la fabrication de volume important de produits standardisés pour des consommateurs de masse ou de grands marchés industriels, un degré élevé d'intégration verticale et horizontale et enfin une structure organisationnelle hiérarchique.

Dans ce paragraphe, nous allons spécifier son organisation spatiale (§ II.1.a) ; puis nous considérerons ses exigences en matière de transport et de communication (§ II.1.b) et, enfin, ses limites (§ II.1.c).

#### II.1.a La division spatiale du travail du centre vers la périphérie.

Selon A. SCOTT (1988), l'organisation spatiale du Fordisme s'articule autour de grandes régions industrielles de l'Amérique du nord et de l'Europe de l'ouest, et forme, ce qu'il appelle, une « ceinture industrielle » (*Manufacturing Belt*<sup>17</sup>). Toutefois, cette division spatiale

---

<sup>17</sup> « As represented by the Manufacturing Belt of the United States and the zone of industrial development in Europe stretching from the Midlands of England through northern France, Belgium and Holland to the Ruhr of West Germany, with many additional outlying districts at various locations. The locations were the locational outlying foci of propulsive industrial sectors driving forward, through intricate input - output connections, dense systems of upstream producers » (p. 173).

du travail a évolué du centre vers la périphérie ; la production initialement centralisée dans les grandes agglomérations industrielles s'étant progressivement étendue aux régions périphériques (SCHOENBERGER 1987). Ce mouvement, vers les régions les moins développées (ou périphériques), résulte à la fois des stratégies d'expansion multi-régionales et de délocalisation de la part des grandes firmes.

La littérature met en avant plusieurs éléments pour justifier cette évolution : la recherche d'inputs moins chers (en particulier le travail), la pénétration de nouveaux marchés, la recherche d'avantages de monopole dans un contexte de forte intégration verticale et horizontale, etc. Plus fondamentalement, l'extension de la division spatiale du travail du centre vers la périphérie, autant à l'intérieur qu'entre les nations, semble résulter de contradictions inhérentes au Fordisme. En effet, la recherche continue (et indispensable) à accroître la productivité et la production a augmenté la composition organique du capital. Cette augmentation, associée à une suraccumulation consécutive à la saturation des marchés nationaux et au coût variable croissant du capital, a abouti à la détérioration du taux de profit. De fait, une expansion spatiale s'est avérée indispensable pour conquérir de nouveaux marchés et réduire la composition organique du capital (MOULAERT et SWYNGEDOUW, 1988).

La nouvelle division spatiale du travail qui résulte de cette expansion a abouti à une pyramide de production structurée hiérarchiquement et à une segmentation spatiale des marchés du travail. Si les investissements dans les régions périphériques ont permis d'augmenter quantitativement les emplois directs, ceux-ci concernent généralement des postes non qualifiés et limités aux tâches de production. Au niveau des usines implantées, les besoins en personnel de gestion et technique sont limités dans la mesure où leur objet est restreint à la production de produits standardisés et matures. De plus, à cause de la forte intégration verticale et horizontale qui implique des relations étroites avec les autres unités de l'entreprise, leurs liens avec les fournisseurs locaux sont faibles, ou concernent uniquement des phases de production pauvres au niveau technologique. Ces implantations ne semblent donc pas favoriser la diffusion d'innovation et de savoir-faire au niveau des entreprises locales (GIUNTA et MARTINELLI, 1995).

Par ailleurs, les inégalités spatiales qui ont accompagné la restructuration spatiale, ont été en partie neutralisées par les effets de la politique de l'État keynésien, à savoir une augmentation du taux de croissance du pouvoir d'achat individuel et la mise en place de la sécurité sociale. De fait, cette politique a légitimé les inégalités spatiales dans le sens où, en terme absolu, la croissance a affecté positivement quasiment toutes les régions.

Dans le même temps, l'organisation industrielle a bénéficié des inégalités spatiales en réorganisant géographiquement le processus de production selon les caractéristiques des régions (différentiels au niveau des salaires ou des qualifications...) (MOULAERT et SWYNGEDOUW 1988). Ces principales caractéristiques des systèmes de production et de contrôle fordiste sont reprises dans le tableau 2.2.

### *II.1.b Rôle des systèmes d'information et de transport*

En raison de sa forte désagrégation territoriale et de la dispersion de la production, le système de production fordiste implique des exigences particulières en matière de systèmes de transport et de communication, et n'aurait pas été viable sans innovation dans ces domaines.

En effet, depuis les années 60, les améliorations significatives qui ont marqué les systèmes de transport et de communication, ont permis de transporter, sur de longues distances, les flux réguliers et standardisés des marchandises engendrés par ce mode de production. Par exemple, l'utilisation de conteneurs ou encore la construction des réseaux autoroutiers longue distance, ont facilité le mouvement de marchandises par camions, et apparaissent comme les concomitants, au niveau du transport, de l'organisation de la production fordiste.

La nature verticalement intégrée de l'organisation de la production donne également une grande importance aux flux interindustriels d'information. Le Fordisme exige un système fiable de communication afin de contrôler et de coordonner, sur des distances longues, la production dispersée au niveau spatial. Le téléphone, et surtout l'avancée dans les réseaux informatiques, dans les années 1970, ont facilité le processus de décentralisation, en permettant des communications « point à point » (CAPELLO et GILLESPIE 1994).

Le Fordisme semble donc associé aux principales améliorations du transport et des communications à distance. Sans de telles améliorations, le modèle décentralisé d'organisation de la production n'aurait pas été viable dans le sens où il nécessite, à la fois, un déplacement sur longue distance de biens intermédiaires et de produits finis, et le contrôle et la coordination, à travers l'espace, d'entreprises à localisations multiples.

**Tableau 2.2 : Système de production et de contrôle fordiste**

|  | <b>Système de Production</b>   | <b>Système de contrôle</b>  |
|--|--|---|
| <b>International</b>                                 | Division spatiale du travail du centre vers la périphérie dans les secteurs moteurs de production de masse (automobile, biens d'équipement et de consommation durable) : production structurée hiérarchiquement et segmentation du marché du travail : | Pas de dispersion des centres de décisions ;<br>Contrôle principalement dans les pays et les métropoles du Nord ;   |
| <b>National</b>                                      | Localisation des unités industrielles des multinationales dans les hinterlands des ports (niveau I), les métropoles (niveau II), les zones semi-rurales (niveau III) ;   | Centres métropolitains et centres urbains nationaux : porteurs territoriaux des activités de contrôle de niveaux I et II, forte concentration spatiale. Ils incluent des services aux producteurs complémentaires ; |
| <b>Contraste régional</b>                            | Régions de production fordiste : prospérité relative (mais contraste entre les trois niveaux nationaux) ;<br><br>Régions pré-fordistes, industrielles traditionnelles et agricoles : crise structurelle latente ;                                      | Contraste entre les centres I et III renforcé par le système politique ;  |
| <b>Local (seulement pour les secteurs fordistes)</b> | La géographie du réseau de production davantage nationale et internationale que régionale ou locale ;  | Forte complémentarité entre les fonctions de contrôle et les services aux producteurs .   |
| <b>Niveau micro-géographique</b>                     | Intégration spatiale verticale et horizontale plus forte entre les activités manufacturières et les services, parmi les services, et avec le marché du travail.  | Liens avec les marchés locaux du travail en moyenne plus faibles que pour le système de production.   |

Source : Adapté de F. MOULAERT, E. SWYNGEDOUW, P. WILSON (1988)

### *II.1.c Les limites de l'organisation spatiale fordiste.*

Vers la fin des années soixante, le mode d'organisation fordiste est menacé par des limites organisationnelles et techniques, et par les pratiques contradictoires de la régulation institutionnalisée en rapport avec les tendances inhérentes à la suraccumulation. Nous ne reviendrons pas, dans ce paragraphe, sur les éléments explicatifs de la crise du système de production fordiste (Voir l'introduction générale), notre objet étant de traiter des formes spatiales associées à cette crise.

Deux éléments principaux ont influencé les formes spatiales et ont contribué à accentuer le phénomène de crise. D'une part, les possibilités des grands établissements à neutraliser les manifestations de la crise par la délocalisation spatiale atteignent des limites. D'autre part, des fractions importantes du capital productif restent immobilisées au sein du stock du capital constant. De fait, cette invariabilité dans le comportement d'accumulation a constitué un frein à la mise en place de réponses spatiales continues et flexibles face aux tendances de crise (MOULAERT et SWYNGEDOUW 1988).

Plus précisément, la contradiction entre, d'une part, la nécessité d'adopter une politique spatiale de réaction face à la crise et, d'autre part, la fixité de l'environnement construit, représente un élément constitutif de la formation de crises. « *L'immobilité des complexes de production existants allant avec leurs structures des marchés du travail, leurs images idéologiques et le déclin prononcé de leur environnement, gêne une restructuration flexible* » (Id. 1988, p.87).

En outre, la perspective globale (« *global scan* ») adoptée par les multinationales à la recherche de sur-bénéfices « géographiques », constitue une menace pour le taux de profit des établissements existants (STORPER et WALKER 1983). Cette perspective favorise, en effet, une stratégie de relocalisation spatiale, de substitution de capital au travail ou de fermeture d'établissement. De fait, « *l'itinéraire concret pris par le capital dépend largement du pouvoir relatif des forces du travail, du rôle de l'État et de l'orientation vis-à-vis du marché de l'activité au secteur économique affecté* » (MOULAERT et SWYNGEDOUW 1988, p.87).

Dans ce contexte, se pose la question de savoir si le développement des réseaux de transport et de communication contribue à résoudre la crise de l'organisation de production fordiste. A ce sujet, J. RUBERY *et al.* (1987) considèrent, à partir des travaux de M. PIORE et C.F. SABEL (1984), que la réussite concurrentielle ne dépend plus de la réalisation d'économies d'échelle sur des marchés de masse. Au contraire, elle résulte de la capacité à s'assurer de nouveaux marchés et à développer de nouvelles stratégies concurrentielles permettant d'augmenter la réactivité de l'organisation aux changements du marché. Selon A. GILLESPIE (1991), les

progrès dans les technologies de l'information ouvrent d'importantes possibilités pour atteindre un « *Fordisme plus flexible* ». Par conséquent, des innovations dans les systèmes de transport et de communication semblent en mesure de résoudre certains problèmes de contrôle et de coordination du Fordisme. Notons que cette question renvoie directement à l'analyse des réseaux d'agglomérations (Section I) qui a permis de souligner le rôle majeur des technologies de communication et du transport dans l'articulation et l'exploitation des coopérations entre les différentes échelles spatiales.

En définitive, de nouveaux principes d'organisation de la production émergent pour dépasser les limites du Fordisme. Un accent particulier est mis sur la recherche de flexibilité et l'amélioration de la coordination, à la fois entre les différentes fonctions de la firme et avec ses partenaires, fournisseurs et sous-traitants (Voir le chapitre I). Dans ce cadre, la question est alors de savoir si cette restructuration représente une rupture avec le modèle spatial fordiste d'industrialisation périphérique. La réponse à cette question n'est pas évidente. Pour certains auteurs, l'amélioration de la coordination nécessite une concentration spatiale des firmes (thèse de la spécialisation flexible, études de la géographie du Juste à Temps avec l'exemple de Toyota city). Cependant, nous verrons que ces nouvelles formes de coordination n'impliquent pas nécessairement une concentration des entreprises et que la logistique constitue, sous certaines conditions, une alternative à la proximité géographique. Nous insisterons également sur l'importance des relations que la firme entretient avec son environnement local.

## **II.2 Le système de production post-fordiste et son organisation spatiale**

Le mode post-fordiste se caractérise par deux phénomènes interdépendants : une globalisation et une révolution technologique et organisationnelle (CORIAT 1997).

La globalisation implique une intégration fonctionnelle entre des activités géographiquement dispersées (DICKEN, 1994). Il s'agit d'un processus complexe qui ne supprime pas la diversité des demandes et des contextes de production ou de commercialisation. Au contraire, elle se définit « *comme une tentative pour maîtriser une diversité explosive, en grande partie née de la dynamique même de la concurrence mondialisée, qui impose de plus en plus des modes de compétition par la « différenciation » (qualité, variété, délais, services, etc.) venant se cumuler avec la compétition par les prix* » (VELTZ 1995, p. 28).

De façon complémentaire, B. CORIAT (1997, p.243) caractérise la globalisation par des « *rival innovators operating in multiple dimensions from at least several national bases in a more open world market - the result of which heightens competition and, critically, uncertainty* ». En conséquence, le renforcement de la concurrence à l'intérieur de marchés incertains et fluctuants, de même que l'accélération du taux des innovations et la diversification des produits, nécessitent une capacité plus grande à induire et à répondre aux changements de la demande. Autrement dit, les entreprises (excepté celles qui appartiennent à quelques segments spécifiques du marché où la production de masse de produits non différenciés reste viable) doivent améliorer leur flexibilité.

Comme nous l'avons précisé dans le chapitre premier, la flexibilité n'implique pas seulement un ajustement rapide aux changements de la demande, sans augmentation significative des coûts. Dans une dimension plus large et en adoptant une perspective dynamique dépassant le simple niveau technologique, la flexibilité implique des changements au niveau de l'organisation industrielle. Ainsi, les entreprises utilisent une variété de nouveaux outils technologiques, mais surtout s'appuient sur une « révolution organisationnelle » dont la composante essentielle concerne la structure de transaction et d'information, c'est-à-dire leur degré d'intégration verticale et la structure spatiale de leur relation. Le principe de base de ces nouvelles formes d'interaction consiste à bénéficier des avantages économiques de l'intégration tout en décentralisant les activités. L'objectif est double : il s'agit à la fois de diminuer les coûts fixes et de répartir le coût de l'innovation. La réalisation de cet objectif est d'autant plus importante que l'innovation apparaît comme un moyen de faire face à la variété et à l'incertitude.

Ces différentes modifications concernant l'organisation industrielle - incluant l'utilisation croissante de la sous-traitance et des innovations inter-institutionnelles telles que la formation flexible d'alliances stratégiques entre les firmes - jouent un rôle important dans l'explication de l'organisation spatiale post-fordiste. La question de la forme spatiale adoptée a suscité un large débat. Plusieurs écoles ont insisté sur les formes d'organisation industrielle non intégrées verticalement et l'émergence de concentrations régionales. L'organisation flexible serait, en effet, incompatible avec la rigidité des firmes fordistes et leur forme spatiale centre / périphérie. Les nouveaux impératifs de l'accumulation post-fordiste favoriseraient, au contraire, des structures industrielles plus agiles, telles que le rassemblement de petites ou moyennes entreprises, plus ou moins spécialisées, basées sur une offre territoriale de travail qualifié pour une branche spécifique et orientées avec flexibilité vers la demande finale. Les exemples de réussites caractéristiques de cette tendance vers la concentration spatiale seraient les aires productives spécialisées de la « Troisième Italie », la Silicon Valley, etc. (SABEL et PIRE 1984, SCOTT 1988, SCOTT et STORPER 1989) mais également Toyota City.

Plusieurs modèles, reposant sur des bases théoriques diverses, ont tenté d'expliquer ces phénomènes de concentration des entreprises. Certains ont mis l'accent sur l'innovation technologique et organisationnelle, au niveau local et régional, pour justifier cette concentration. Il s'agit des districts industriels, des milieux innovateurs, des nouveaux espaces industriels et des systèmes régionaux d'innovation, que l'on peut désigner, en reprenant la terminologie de F. MOULAERT *et al.* (1999), sous le terme générique de « *modèles territoriaux d'innovation* ». Une seconde catégorie d'analyse met l'accent sur le juste à temps (JAT) comme nouvelle philosophie organisationnelle et explication de la concentration spatiale entre l'usine du donneur d'ordres et les fournisseurs. Une lecture critique et complémentaire de ces deux catégories d'analyse va nous permettre de préciser la diversité de l'organisation spatiale post-fordiste.

### *11.2.a Les « modèles territoriaux d'innovation »*

L'émergence de concentrations régionales et les potentialités de développement régional et local ont suscité une attention particulière dans la littérature. Cet intérêt s'explique par l'existence de plusieurs cas de restructuration industrielle ayant une dynamique spatiale « *Marshallienne* ». Dans ces zones, des réseaux de petites firmes spécialistes produisent, de façon artisanale, des biens de consommation de qualité. Il s'agit de zones intensives en innovation, recherche et développement ou haute technologie (Silicon Valley, Boston, The M4 Corridor, Grenoble) ; de districts industriels dans un contexte semi-rural (La troisième Italie), ou encore d'environnements internes à une ville (exemple de l'industrie du cinéma à Los Angeles). Un dernier exemple est celui de Baden-Württemberg en Allemagne, où une grande compagnie (Bosch) utilise des réseaux de sous-traitants et de fournisseurs locaux en raison de leur flexibilité et de leur excellence en matière d'innovation (AMIN 1993).

De nombreux auteurs ont tenté de justifier ces phénomènes et de revaloriser le développement local et régional. Leur analyse se place dans un contexte de dynamiques territoriales d'innovation. Ainsi, l'analyse de la nature et des déterminants de l'innovation prend une part importante dans leur approche et dans la construction de modèles. Plusieurs courants existent et se distinguent selon leur définition de l'innovation, des institutions et des organisations, selon leur vision du rôle de la culture, leur caractérisation des types de relations entre agents et de la relation des agents avec leur environnement. Il s'agit des milieux innovateurs, des districts industriels, des nouveaux espaces industriels et des systèmes régionaux d'innovation.

L'analyse des arguments utilisés par ces différents courants pour justifier le renouveau des économies régionales, nous permettra de mettre en évidence les modalités de coopération entre les firmes et, en particulier, l'importance accordée à l'espace et aux réseaux dans ces

analyses. Il conviendra alors de relativiser ces analyses en constatant que la conclusion et la réalisation de formes de coopération nécessaire au processus d'innovation n'impliquent pas une proximité géographique : l'émergence de complexes de production localisés ne constitue pas la base de la géographie post-fordiste.

(i) *Milieu innovateur*

La théorie du « milieu innovateur » a été développée par P. AYDALOT (1986) et le GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs). Cette approche défend l'idée selon laquelle le développement économique basé sur l'innovation est un processus plus efficace lorsqu'il est appréhendé « par le bas » (c'est-à-dire à l'échelon régional) plutôt que par une intervention centralisatrice des gouvernements nationaux « par le haut ».

Le milieu est défini comme « *un ensemble de relations économiques et socioculturelles, existant sur un espace géographiquement délimité, qui réunit dans un tout cohérent un système de production, différents acteurs sociétaux, une culture spécifique et un système de représentation, et qui donne lieu dans leurs interactions à des processus d'apprentissages collectifs. Ces processus d'apprentissage sont étroitement liés au processus d'innovation technologique qui trouve dans le milieu local ses racines les plus profondes* » (CAMAGNI et QUEVIT 1992).

L'entreprise n'est pas considérée comme un agent innovant isolé dans la mesure où elle appartient à un milieu. Sa capacité à innover dépend des relations entretenues avec les autres agents du milieu. L'accent se porte ainsi sur le rôle actif de soutien de l'espace dans les processus innovants à travers des interactions multiples entre les acteurs locaux et les synergies qu'ils établissent entre eux (MOULAERT *et al.* 1999). Il émerge de ces interactions et de ces synergies des phénomènes de comportement de succès et d'apprentissages collectifs qui génèrent et relancent la capacité d'innovation et de développement local (CAMAGNI et QUEVIT 1992). Ainsi, le développement d'une région n'est pas simplement subordonné à sa capacité à attirer des firmes externes, mais dépend également de sa capacité à promouvoir des initiatives locales et à activer une dynamique territoriale d'innovation. Le développement doit s'appuyer sur la mobilisation et l'articulation des potentiels endogènes des milieux à travers la mise en place de mécanismes de diffusion et de réseaux coopératifs d'acteurs locaux.

La théorie des milieux innovateurs tente par conséquent de comprendre l'ancrage territorial de la dynamique technologique. Elle se distingue, sur ce point, de la théorie des districts qui limite son analyse à la dimension territoriale de l'organisation industrielle et de la division du travail (MOULAERT, *et al.* 1999).

### *(ii) Districts industriels*

La théorie des districts industriels est relativement proche de celle des milieux innovateurs, notamment au niveau du rôle de soutien attribué à l'espace. Dans les deux cas, les économies d'agglomération sont de nature « *marshaliènne* » et l'accent se porte sur le rôle des externalités dans l'organisation industrielle. Toutefois, par rapport au GREMI, l'accent se porte davantage sur le rôle de la coopération et du partenariat dans le processus d'innovation. Le réseau est considéré comme un mode de régulation sociale et une source de discipline permettant la coexistence de la coopération et de la concurrence. Dans ce cadre, les institutions sont des agents qui favorisent la régulation sociale, l'innovation et le développement. La flexibilité des districts est considérée comme un élément important de l'innovation (MOULAERT *et al.* 1999).

Plus précisément, un district industriel (BAGNASCO 1977) est défini comme un système productif géographiquement localisé, basé sur une forte division du travail entre de petites firmes spécialisées dans différentes étapes du cycle de production et de distribution d'un secteur industriel, d'une activité dominante ou d'un nombre limité d'activités. L'existence d'un système efficace de transmission de l'information au niveau local garantit la circulation des informations relatives aux débouchés, aux technologies alternatives, aux nouvelles matières premières, aux composants et produits intermédiaires, aux nouvelles techniques commerciales et financières, etc.. Que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur du marché, de nombreuses relations se développent parmi les entreprises et avec la communauté locale. Ainsi, comme F. MOULAERT *et al.* (1999) le soulignent, un district se présente comme une double entité ; à la fois une organisation productive localisée et une communauté socioculturelle.

### *(iii) Nouveaux espaces industriels*

Le besoin de flexibilité dans la production constitue un argument central de l'école californienne de la géographie économique pour justifier la transition vers une production verticalement désintégrée avec une localisation fixe. Ce courant s'est focalisé sur la relation entre l'innovation technique, l'organisation industrielle et la localisation (STORPER et WALKER 1989) et a développé la notion de nouveaux espaces industriels (STORPER et SCOTT 1988). Cette notion combine des éléments de la littérature des districts industriels (BRUSCO 1986), des systèmes de production flexible (PIORE et SABEL 1984), de la théorie de la régulation sociale (BOYER 1986, LIPIETZ 1986) et des dynamiques de communautés locales (STORPER et WALKER 1983).

La thèse développée par ces auteurs est que les nouvelles caractéristiques des marchés exigent une transformation organisationnelle radicale du système de production vers des accords intra-firmes et inter firmes flexibles combinant à la fois les économies d'échelle et de variété. Les nouveaux principes organisationnels sont la décentralisation de la coordination et du contrôle, la division du travail entre des unités indépendantes (mais en relation les unes avec les autres), la flexibilité numérique et la polyvalence de la force de travail, le développement d'innovation et de la connaissance, le déploiement d'outils et de machines flexibles, l'élimination de temps morts et de gaspillage dans l'approvisionnement et la livraison, etc. Selon les partisans de cette thèse, l'efficacité d'un tel système de production flexible est liée à l'agglomération d'un ensemble sélectionné d'agents impliqués dans une filière de production<sup>18</sup>, ce qui nous renvoie aux avantages *Marshalliens* de l'agglomération, reformulés comme la réduction des coûts de transaction et de transport, la construction d'une source locale d'expertise et de savoir-faire, le développement d'une culture de flexibilité du travail et de coopération qui résulte d'une interaction sociale dense et de la confiance, le développement d'une infrastructure locale de services spécialisés, de réseaux de distribution et de structures d'approvisionnement, etc.).

Proche de ce courant des nouveaux espaces industriels, la littérature sur les « *clusters of innovation* » ne possède toutefois pas de cohérence analytique, excepté pour sa référence à l'analyse de A. MARSHALL (1920), au sujet des avantages des systèmes localisés (MOULAERT *et al.* 1999).

Parmi les plus souvent cités, les travaux d'A. SAXENIAN (1992) sur la Silicon Valley oppose le système industriel en réseau de la Silicon Valley à la structure industrielle verticalement intégrée de la Route 128. Cette analyse met en avant les performances excellentes de la Silicon Valley par rapport à celle de la Route 128, à la fois en termes d'innovation, de rapidité de développement et de ventes. A. SAXENIAN justifie cette différence autant par le rôle de la culture et des institutions locales, que par la structure et l'organisation industrielle<sup>19</sup>. Son travail repose sur la combinaison d'économies d'agglomération, d'organisation industrielle, de systèmes de production flexible et de gouvernance régionale. Aussi, l'analyse

---

<sup>18</sup> « *This locational strategy enables them to reduce the spatially-dependent costs of external transactions. In flexible production systems, the tendency to agglomeration is reinforced not only by externalization but also by intensified re-transacting, just-in-time processing ; idiosyncratic and variable forms of inter-unit transacting, and the proliferation of many small-scale linkages with high unit costs.* » (STORPER et SCOTT 1988, p.26).

<sup>19</sup> « *Silicon Valley has a regional network-based industrial system that promotes collective learning and flexible adjustment among specialist producers of complex and related technologies ... In these systems, which are organized around horizontal networks of firms, producers deepen their own capabilities by specializing, while engaging in close, but not exclusive, relations with other specialists. Network systems flourish in regional agglomerations where repeated interaction builds shared identities and mutual trust while at the same time intensifying competitive rivalries* » (SAXENIAN 1992, p. 24)

d'A. SAXENIAN semble plus riche que la notion de « *clusters of innovation* » développée par M.E. PORTER, dans le sens où ce dernier met l'accent sur le marché et la concurrence, et non sur le réseau et l'interaction sociale comme facteurs de succès des clusters of innovations. De plus, l'analyse de M.E. PORTER (1990) se préoccupe peu des dimensions régionales de l'innovation (MOULAERT *et al.* 1999).

(iv) *Système régional d'innovation*

Dans la tradition de la littérature des systèmes d'innovation, la théorie des systèmes régionaux d'innovation (BRACZYK, COOKE et HEIDENREICH 1998) insiste sur le rôle de l'apprentissage collectif et sur l'existence de relations coopératives approfondies entre les membres du système. Comme dans la théorie évolutionniste du changement technique, l'innovation est considérée comme un processus créatif et non comme le résultat d'une recherche. Elle est à la fois un processus technologique et organisationnel ; la partie organisationnelle déterminant l'innovation technologique. Deux interprétations de la région comme système d'innovation existent : celle d'un sous-système de systèmes nationaux (ou basés sur des secteurs) et celle d'une version réduite d'un Système National d'Innovation avec ses propres dynamiques (LAGENDIJK 1998).

La notion de *Learning Region* peut être considérée comme une synthèse intermédiaire du débat sur le modèle d'innovation territorial (COOKE 1996, MORGAN et NAUWELAERS 1998). Ce modèle intègre, en particulier, la littérature des systèmes d'innovation, l'économie institutionnelle - évolutionniste, les processus d'apprentissage et la spécificité des dynamiques institutionnelles régionales. À partir de ce cadre analytique, la re-émergence des économies régionales au temps de la globalisation est expliquée par l'association d'apprentissages organisationnels et technologiques au niveau de l'agglomération : ces apprentissages étant basés à la fois sur des interdépendances marchandes (relations input-output) et non-marchandes (marché du travail, conventions régionales, normes et valeurs, institutions publiques et semi-publiques) (MOULAERT *et al.* 1999).

### *11.2.b Critiques des modèles territoriaux d'innovation*

La littérature concernant les modèles territoriaux d'innovation accorde une place importante à la nature et aux déterminants de l'innovation pour justifier, à partir d'exemples de « réussite », le renouveau des économies régionales. Son intérêt est de souligner l'importance, pour la localisation, des modalités et de la formation de relations inter-firmes et, tout particulièrement, le rôle prépondérant des échanges d'information. Ces modèles contribuent ainsi à la « redécouverte » du local. Ils présentent toutefois plusieurs limites.

#### *(i) Une diffusion limitée*

Une première limite réside dans le fait que ces analyses ne tiennent pas compte de l'existence d'autres illustrations de « réussite » qui ont, quant à elles, peu de rapport avec la réaffirmation des tendances *Marshalliennes*. Notamment, A. AMIN (1993) cite le cas de la reconsolidation de métropoles telles que Londres, Milan ou Paris en tant que centres de croissance dans les domaines de la finance, la gestion, l'innovation, les services et les infrastructures. De plus, les modèles territoriaux d'innovation et, en particulier, les districts industriels, ont une interprétation idyllique de la transition du système de production fordiste vers le système flexible qui ferait disparaître l'exploitation du travail, la hiérarchie entre les firmes et les inégalités du développement régional (MARTINELLI et SCHOENBERGER 1991, MOULAERT et SWYNGEDOUW 1988, MOULAERT *et al.* 1999). Beaucoup d'adhérents des modèles territoriaux d'innovation considèrent qu'il existe une « recette générale » pour le développement local. Cette recette serait une combinaison unique de culture locale, de gouvernance et de système de production.

Pourtant, la diffusion des complexes localisés de production est limitée par la non-transférabilité des conditions de réussite (savoir faire, supports institutionnels, services spécialisés, infrastructures) sur d'autres zones (AMIN, ROBINS 1990). Ces modèles ne prennent pas en compte le fait que les systèmes locaux de production sont plus souvent uniques que génériques et adoptent des trajectoires spécifiques de gouvernance régionale et d'organisation locale de production (AMIN et ROBBINS 1992, MOULAERT *et al.* 1999). De même, cette littérature sous-estime le rôle du secteur public dans la performance des districts (MARTINELLI 1998).

(ii) *Relativisation du rôle de la proximité géographique*

Cette littérature suppose également que les négociations impliquées dans le processus d'innovation, la production et l'échange de certaines marchandises et informations (par exemple dans les processus de transfert technologique) sont sensibles à distance et encouragent l'agglomération spatiale. Cependant, cette hypothèse mérite, selon nous, d'être relativisée dans la mesure où la conclusion et la réalisation de formes de coopération nécessaires au processus d'innovation n'impliquent pas, de façon déterministe, une proximité géographique. Comme nous l'avons développé dans le paragraphe I.3, d'autres éléments doivent être pris en compte dans l'analyse, et notamment le type d'informations transmises (stratégiques, routinières, tacites ou codifiées), ainsi que le développement des moyens de transport et de communication (possibilités accrues en matière d'échanges d'informations à distance et de déplacements de personnes pour des rencontres temporaires) et l'importance des interactions combinant plusieurs échelles spatiales.

En particulier, l'importance de la proximité géographique est relativisée par la présence de firmes à localisations multiples et intensives en *knowledge*. En effet, l'organisation fonctionnelle et spatiale de ces entreprises est basée sur l'application de principes tels que la collaboration professionnelle dans des réseaux *loosely coupled*, une communication horizontale, l'optimisation *d'économies d'overview* ou encore le marketing global pour des niches de marché (Voir § I.3). Autrement dit, l'existence de *loose coupling* à l'intérieur d'un réseau constitue un cadre pour l'interaction et la communication et, par là même, offre les conditions favorables à l'apprentissage interactif et à l'innovation sans proximité géographique entre les agents. A titre d'illustration, dans leur article *Knowledge in the network and the network as knowledge*, B.KOGUT, W. SHAN et G. WALKER (1993) interprètent la création de nouveaux districts industriels dans les secteurs de l'automobile, l'électronique et les télécommunications comme l'expression de l'extension géographique de grandes compagnies au delà des frontières, et non pas comme une régionalisation du monde économique<sup>20</sup>. Ainsi, cette relativisation du rôle de la proximité géographique contribue à la remise en cause de l'idée d'une transition vers des complexes locaux de production dans l'économie post-fordiste.

---

<sup>20</sup> « *The creation of new, large (though dispersed) industrial districts [...] is primarily statements of the integration, rather than the regionalization, of the world economy* » (KOGUT, SHAN et WALKER 1993 p. 90).

(iii) *Une vision restreinte au local*

Il est également reproché à l'analyse des nouveaux districts et complexes de production d'être statiques, de court terme et de négliger le rôle des grandes firmes et de leur réseau, ainsi que les politiques et les contextes macroéconomiques. Pourtant ces zones évoluent. Par exemple, Silicon Valley s'appuie actuellement sur une division spatiale du travail plus large avec, d'une part, des investissements intensifs de multinationales non américaines et, d'autre part, une relocalisation des fonctions de production intermédiaires vers des zones où la demande augmente et une évolution des fonctions intensives en travail vers des zones où la main d'œuvre est moins chère (AMIN 1990).

Compte tenu de ces modifications, les districts industriels doivent, pour survivre, participer au moins partiellement au processus d'internationalisation, s'ouvrir à de nouveaux marchés ou accéder à de nouvelles technologies. Dans la mesure où la restructuration de l'économie fordiste n'a pas impliqué une désintégration verticale aussi grande que le suggère la littérature présentée ci-dessus<sup>21</sup>, leur stratégie doit être une combinaison d'aspirations territoriales et d'exigences fonctionnelles nationales ou internationales, incluses dans les stratégies des Transnational Corporations (TNCs).

En outre, les interactions entre la gouvernance locale et les décisions d'investissements d'une part, et les évolutions et politiques macro-économiques d'autre part, n'ont pas été réellement analysées, ce qui renforce l'idée fautive selon laquelle les modèles de développement pourraient être conçus et construits uniquement au niveau local (AMIN, ROBBINS 1992). F. MOULAERT *et al.* (1999) nuancent toutefois cette critique en précisant que la littérature sur les systèmes régionaux d'innovation et les « *learning regions* » ont rétabli l'équilibre entre les dynamiques locales et globales.

Parallèlement à cette littérature des « *modèles territoriaux d'innovation* », d'autres analyses se focalisent sur les nouvelles relations d'approvisionnement et plus exactement sur le juste à temps comme nouvelle philosophie organisationnelle et explication de la concentration spatiale entre une usine « donneur d'ordres » et les fournisseurs.

---

<sup>21</sup> La restructuration du Fordisme a aussi entraîné des fusions, des acquisitions et une forte concentration financière dans des secteurs de production intensifs en capital. Pour reprendre une expression de F. MARTINELLI et E. SCHOENBERGER (1992) : « *Oligopoly is alive and well* ». La coopération entre les entreprises va au-delà des relations avec les fournisseurs et les partenaires de la chaîne de production. Elle s'étend à des entreprises concurrentes à l'intérieur d'un même secteur (Voir chapitre I). Il s'agit d'alliances stratégiques et de Joint Venture qui prennent place, de plus en plus, au-delà des frontières. Par exemple, pour partager les risques et les coûts, les alliances stratégiques sont multidimensionnelles et de long-terme. Elles peuvent impliquer une R&D commune, un transfert de technologies, des accords de licence, une collaboration marketing, etc.

### *11.2.c L'organisation spatiale des relations en Juste à Temps (JAT)*

L'intensification des relations entre les firmes, souvent sous la forme d'une « firme-réseau », se caractérise à la fois par une centralisation accrue des principales fonctions de gestion au niveau d'une firme globale (pivot du réseau) et par l'établissement de relations de partenariat entre cette firme et des unités de production décentralisées et géographiquement dispersées. Les processus de développement et d'industrialisation sont gérés de façon transversale au sein des différentes unités de production. Pour améliorer à la fois la réactivité du réseau et la qualité du produit, l'adoption de relations en juste à temps avec les fournisseurs et les clients apparaît comme un élément stratégique primordial. Les techniques industrielles du juste à temps développées initialement au Japon dans l'industrie automobile, ont progressivement été adoptées par de nombreuses entreprises industrielles américaines et européennes.

Les possibilités de diffusion globale de ces pratiques ont été l'objet d'une attention particulière de la part des théoriciens et des politiques qui s'interrogent sur leurs implications au niveau de la localisation industrielle et du développement régional. Cet intérêt s'explique essentiellement par les fortes contraintes temporelles et spatiales impliquées par le fonctionnement en juste à temps (§i). Toutefois, les formes spatiales adoptées dans le cadre de relations d'approvisionnement en juste à temps s'avèrent complexes et dépendent à la fois de la nature des relations inter-firmes et de la logistique qui semblent constituer une alternative à la proximité géographique (§ii).

#### *(i) Les contraintes temporelles et spatiales du juste à temps*

Depuis le milieu des années 80, de nombreuses entreprises européennes et nord américaines ont suivi des stratégies d'approvisionnement global (*global sourcing*) et de dispersion spatiale de la production. Ces stratégies permettent de combiner à la fois des salaires de production faibles dans des pays périphériques et la réalisation d'économies d'échelle mais impliquent le maintien de stock important pour éviter les ruptures.

Le système d'approvisionnement en juste à temps semble inverser cette tendance dans le sens où il nécessite une intégration fonctionnelle et exige des relations quotidiennes entre les entreprises d'assemblage et les fournisseurs (MAIR, FLORIDA et KENNEY 1988 ; MAIR, 1992). Plus précisément, et en contraste avec le Fordisme, le juste à temps implique :

- une production plus coordonnée afin d'éliminer les stocks d'en-cours ;
- l'utilisation de machines flexibles rapidement adaptables à différents produits, ce qui permet la fabrication de lots relativement petits ;

le déploiement d'équipes d'ouvriers capables de polyvalence (rotation des tâches), de résoudre des problèmes mineurs sans faire appel aux techniciens ou ingénieurs et d'assurer un contrôle qualité ;

le maintien de relations étroites entre les firmes d'assemblage et les fournisseurs de composants.

Dans ce processus de production, les réseaux de télécommunication prennent une place primordiale puisqu'ils permettent de transmettre, souvent en temps réel, l'information nécessaire pour programmer les équipements en fonction des commandes reçues. Ils contribuent ainsi à l'adoption d'un nouveau rythme de programmation induit par une production en juste à temps. B. CORIAT (1997) différencie trois séries de temporalité correspondant à des perspectives de temps de plus en plus courtes, chaque série d'informations et d'instructions au sujet des livraisons étant de plus en plus précise :

- sur la base d'une analyse des commandes des clients, le donneur d'ordres communique mensuellement ses prévisions aux sous-traitants, ce qui leur permet de planifier l'utilisation des machines et des hommes ;

les prévisions sont envoyées toutes les semaines et correspondent à des commandes définitives. Les sous-traitants peuvent alors commencer la production :

quotidiennement, les ordres de livraison sont envoyés, avec un délai qui varie d'une journée à quelques heures.

Pour définir plus précisément les contraintes temporelles impliquées par le juste à temps, B. CORIAT (1997) distinguent trois types de juste à temps en fonction du degré d'intégration des sous-traitants dans les rythmes de planification et de production. Il s'agit du « Kanban », de la méthode « SPARTE » et de la production synchrone.

La *méthode Kanban ou Recor* permet aux fournisseurs de travailler avec des stocks réduits. Le principe consiste à associer une étiquette à chaque composant et à la déposer dans une boîte lors de l'utilisation de ce composant dans le processus de production. L'ordre de réapprovisionnement du stock est déclenché par l'arrivée d'une boîte pleine. Notons que le *Kanban* est, historiquement, la première méthode du juste à temps.

La *méthode SPARTE* ou « *system of rationalised supply* » consiste à appliquer le principe de l'anticipation du consommateur. Quotidiennement, les prévisions pour la semaine sont envoyées aux fournisseurs puis sont confirmées le jour même de la livraison. Cette méthode permet à l'assembleur final un fonctionnement quasiment synchrone avec ses fournisseurs.

Elle donne également le temps aux sous-traitants de programmer leur production. Ainsi, moins restrictive, elle offre toutefois la plupart des avantages de la production en synchrone.

La *production synchrone* correspond au cas où les principes du juste à temps sont appliqués au sens le plus strict, c'est-à-dire avec une intégration maximale du sous-traitant dans le cycle de production du donneur d'ordres. Les protocoles d'échange d'informations et de livraison sont formalisés et codifiés de façon très précise afin d'être parfaitement lisibles. Cette méthode sert uniquement pour les composants utilisés en nombre important (comme par exemple les sièges de voiture) ou très diversifiés. Le risque est reporté sur le fournisseur, les prévisions quotidiennes et finales étant incertaines au niveau de la qualité, et parfois même au niveau de la quantité. Dans cette configuration, les sous-traitants doivent livrer les différents composants dans l'ordre exact et au moment précis de leur assemblage, directement sur la ligne de montage. Ainsi, le fournisseur doit commencer sa production en se basant sur des prévisions. Celles-ci doivent inclure la possibilité d'anticiper et de répondre à tous les types de facteurs imprévus, puisque la ligne d'assemblage ne supporte aucun dysfonctionnement.

En raison des fortes contraintes temporelles impliquées par la mise en place du juste à temps (en particulier pour les livraisons synchrones), de nombreux observateurs ont conclu que l'intégration spatiale des fonctions de R&D, d'assemblage et de production des composants constitue une condition nécessaire à son fonctionnement. Les argumentations en faveur d'une relation forte entre les pratiques du juste à temps et la concentration spatiale s'appuient fréquemment sur l'exemple de Toyota City, qui se distingue à la fois par son organisation industrielle (les techniques de JAT s'étant développées en premier dans cette firme) et par son organisation spatiale (forte concentration géographique des activités de Toyota et de ses fournisseurs et sous-traitants autour des usines d'assemblage) (SCHEARD 1983).

Au regard de cet exemple, la proximité géographique apparaît déterminée par les nouvelles relations d'approvisionnement, non seulement logistiques (mise en route de la fabrication à la demande, fréquence des livraisons pour éliminer les stocks, circulation horizontale de l'information facilitée au sein du système productif, réduction des coûts de transport, etc.) mais aussi parce que ces relations sont basées sur la confiance entre les partenaires. La proximité permettrait également de consolider les apprentissages au plan collectif de travail interne et des relations inter-firmes en favorisant des synergies dans la dynamique technologique (LUNG, MAIR 1993). Les principes d'organisation industrielle ne peuvent donc pas s'inscrire dans le cadre d'une relation marchande classique. Au contraire, ils supposent que les relations s'inscrivent dans la durée, ce qui constitue une forte incitation à l'inscription territoriale de l'activité des firmes (LUNG 1995) et pose plus largement la question des implications spatiales de la diffusion des pratiques du juste à temps.

(ii) *La proximité géographique : une condition nécessaire aux relations en juste à temps ?*

Différents travaux empiriques sur la géographie de la production dans le secteur automobile en Amérique, puis en Europe, ont contribué à nuancer les implications spatiales du juste à temps et ont fait apparaître l'exemple de Toyota city comme une exception.

*Des tendances spatiales contradictoires*

En particulier, les travaux d'E. SCHOENBERGER (1987) concernant la géographie de la production automobile ont mis en évidence des tendances contradictoires à la fois vers une concentration et une dispersion. D'un côté, la tendance vers la concentration s'explique par la nature des relations assembleurs - fournisseurs et par les processus de production en juste à temps. D'un autre côté, la dispersion peut être préférée pour maintenir un contrôle sur le travail. De fait, même si les différentes tendances géographiques existantes peuvent être analysées, les résultats empiriques restent difficilement prévisibles.

De même, B. JANSSEN, K. MACHIELSE et P. DE RUIJTER (1989) remettent en cause la relation déterministe entre l'adoption des pratiques du juste à temps et la concentration spatiale. Selon ces auteurs, la proximité géographique ne constitue pas une condition nécessaire, l'élément primordial étant la mise en œuvre d'un système de livraison fiable, rapide et efficient. Plus précisément, ces auteurs soulignent des conditions logistiques contradictoires inhérentes à la mise en place de relations inter-firmes en juste à temps. D'un côté, les livraisons doivent être rapides et fiables (c'est-à-dire livrées avec certitude au moment prévu). De plus, les quantités en transit doivent être petites afin de signaler rapidement et de limiter les problèmes de qualité découverts à la livraison. D'un autre côté, la multiplication des livraisons en petite quantité entraîne l'apparition de déséconomies d'échelle au niveau du système de transport. (mobilisation coûteuse de nombreux petits véhicules et de chauffeurs, multiplication des risques d'accidents, congestion, etc.). Il s'agit alors de trouver des solutions logistiques permettant de minimiser ces déséconomies d'échelle.

La proximité géographique et la présence d'infrastructures de transport de bonne qualité permettent de lever une partie de cette contradiction concernant les conditions logistiques. En effet, une localisation à proximité permet aux fournisseurs de limiter les coûts (utilisation d'un nombre restreint de petits véhicules de livraison) et les risques d'incidents et de retards de livraison. La proximité permet également de collecter de petites quantités auprès de plusieurs fournisseurs par un seul camion, ce qui, par conséquent, minimise les problèmes de congestion et permet de satisfaire les deux conditions.

### La logistique comme alternative à la proximité spatiale

De façon alternative à la proximité géographique, des solutions logistiques facilitent la réalisation de relations en juste à temps. La proximité spatiale, comme solution optimale pour répondre aux exigences du juste à temps et aux problèmes de sa mise en oeuvre, dépend avant tout de la qualité des infrastructures de transport et des solutions logistiques mises en oeuvre. Reprenant cette analyse, A. MAIR (1992) cite l'exemple de trains de nuit connectant les fournisseurs d'une région aux assembleurs d'une autre région, parfois distantes d'une centaine de kilomètres. Chaque train, dédié à une seule firme d'assemblage, circule lorsque le trafic voyageur est faible (c'est-à-dire la nuit) et lorsque les usines sont fermées. Cette logistique permet de réduire les stocks à une journée. De même, l'extension de la zone d'approvisionnement en juste à temps semble avoir été facilitée par la qualité des infrastructures autoroutières en Amérique et en Europe (LUNG et MAIR 1993). La construction d'un entrepôt de stockage à proximité de l'assembleur<sup>22</sup> et la localisation à proximité du donneur d'ordres<sup>23</sup> de très petites opérations d'assemblages finales (aussi appelées « usines satellite ») constituent également des alternatives logistiques à la proximité géographique de l'usine du sous-traitant (MORRIS 1990).

Ces différentes illustrations montrent que l'adoption d'une coordination en juste à temps nécessite une proximité compatible avec les contraintes temporelles des sous-traitants. Autrement dit, le paramètre essentiel semble être la fiabilité temporelle du système de livraison, et non pas la distance - sauf si elle s'oppose à la régularité des livraisons (BESSON, SAVY et VETLZ 1988). Dans ce contexte, les solutions logistiques en termes de points de stockage et de nouveaux sites sont particulièrement importantes.

### Proximité spatiale et processus d'apprentissage et d'innovation

La recherche de facteurs explicatifs de la variété des formes de localisation associée à l'émergence et à la diffusion du juste à temps bénéficie également d'une analyse en termes de processus d'apprentissage et d'innovation (LUNG et MAIR 1993). En effet, dans ce cadre d'analyse, l'émergence du juste à temps en tant qu'innovation organisationnelle suppose, dans un premier temps, une proximité géographique afin de faciliter des interactions intenses entre les différentes parties de la relation. Ainsi, la concentration à Toyota City au cours des années soixante apparaît comme une condition nécessaire à la constitution d'un système original. Par

---

<sup>22</sup> C'est le choix retenu par Rover qui a créé des entrepôts à côté de ses usines de Birmingham et de Cowley (Oxford), dans lesquels ses fournisseurs louent des zones de stockage (MORRIS 1990).

<sup>23</sup> Les sous-traitants de Nissan par exemple ont adopté cette stratégie.

contre, la généralisation du modèle au Japon n'a pas exigé l'adoption de cette forme spatiale polarisée (MAIR 1992). En effet, suite à l'accumulation des savoir-faire et des pratiques productives, le milieu industriel était devenu réceptif aux nouveaux principes organisationnels. De même, la formation de complexes territoriaux lors de la transplantation aux États-Unis peut s'expliquer par la nécessité d'un apprentissage de la part des industriels nord-américains qui sont marqués par des décennies de pratiques fordiennes. Plus tardive, la transplantation en Europe n'a pas nécessité de concentration dans la mesure où, d'une part, les équipementiers européens étaient déjà familiarisés à ces pratiques adoptées par les constructeurs européens et, d'autre part, les japonais maîtrisaient mieux la gestion des rapports avec les fournisseurs locaux. Les principaux apprentissages ayant déjà eu lieu, la proximité géographique n'est pas apparue indispensable. Les firmes peuvent alors trouver de nouvelles sources d'efficacité dans la décomposition internationale du processus productif (LUNG 1995). Autrement dit, les relations en juste à temps nécessitent une proximité géographique le long de la chaîne afin de permettre la réactivité du système tant que celui-ci n'est pas rôdé. Par la suite, une logistique assurant un transport fiable des marchandises, des informations et des personnes, semble être suffisante pour véhiculer les interactions entre les partenaires.

En résumé, la diffusion du JAT, particulièrement dans le secteur de l'automobile, a potentiellement de profondes conséquences spatiales, même si l'argument déterministe entre le juste à temps et la concentration spatiale illustré par le modèle de Toyota City perd de sa pertinence. La relation entre la fabrication en JAT et les structures spatiales apparaît complexe lorsque l'on prend en compte dans l'analyse les possibilités logistiques et les mécanismes d'apprentissage. Au delà de la proximité géographique, d'autres solutions existent. Elles dépendent à la fois des structures spatiales existantes, des procédures du juste à temps mises en place, des systèmes d'informations et de la logistique.

En guise de conclusion à cette seconde section, la lecture critique des approches concernant les modèles territoriaux d'innovation et la géographie du juste à temps permet, paradoxalement, de souligner et de relativiser l'importance des complexes de production localisés. En effet, lorsque l'on place l'analyse dans un cadre incluant le mouvement de globalisation et les évolutions logistiques, l'émergence de tels complexes ne semble pas constituer la base de la géographie post-fordiste. Il ne s'agit toutefois pas de nier leur importance dans la mesure où, par rapport au Fordisme, la production basée sur la recherche de flexibilité ne semble ni « *footloose* » (c'est-à-dire sans contrainte de localisation), ni uniquement dépendante de liens non locaux.

La restructuration de l'économie fordiste ne s'est pas traduite par une désintégration verticale aussi grande que le suggère la littérature concernant les modèles territoriaux d'innovation. Elle se caractérise également par des fusions, des acquisitions et une forte concentration financière dans des secteurs de production intensifs en capital. Selon A. AMIN (1993), la restructuration économique se distingue par un processus « *d'intégration flexible* » entre les principales oligopoles, et non par un changement vers la désintégration verticale et l'érosion du pouvoir et du contrôle centralisés.

Dans ce contexte, les grandes industries tendent à utiliser de façon plus intensive et extensive l'espace, dans le sens où elles articulent une imbrication locale (*embeddedness*) avec des structures globales : les grandes entreprises combinent des systèmes de production globaux au niveau de leurs stratégies marketing et d'approvisionnement avec le développement de réseaux locaux et la concentration de certaines fonctions dans l'espace. Il s'agit ainsi d'un processus d'intégration géographique des localités à l'intérieur de réseaux globaux. Le statut fonctionnel des localités à l'intérieur de ces réseaux est plus complexe et moins hiérarchique qu'il ne l'était dans la production de masse où les villes étaient reliées entre elles selon leur rôle fonctionnel à l'intérieur de la géographie de la division intra-firme du travail. Cependant, même s'il devient plus difficile d'identifier qui contrôle ce nouveau réseau global, cela ne signifie pas une perte du contrôle centralisé, ni une décentralisation de l'autorité au niveau local (AMIN 1993).

Par conséquent, la géographie nationale du Fordisme, basée sur une division spatiale du travail et des localisations périphériques, est remise en cause au profit d'une stratégie combinant à la fois le local et le global. Les principaux éléments caractéristiques des systèmes de production et de contrôle post-fordiste au niveau international, national, régional et local sont synthétisés dans le tableau 2.3.

**Tableau 2.3 : Système de production et de contrôle post-fordiste**

|                                   | Système de Production   | Système de Contrôle  |
|-----------------------------------|---|--|
| <b>International</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Globalisation ;</li> <li>• Intégration fonctionnelle entre des activités géographiquement dispersées ;</li> <li>• Structure hiérarchique multiple de secteurs moteurs : relations Nord-Sud, Sud-Sud ;</li> <li>• Réseaux de firmes basés sur l'existence de <i>loose coupling</i> et optimisation d'<i>économies d'overview</i> ;</li> <li>• Fabrication d'une périphérie moderne ;</li> <li>• Automation : défi pour les relations centre - périphérie (Nord-Sud et Ouest-Est)</li> </ul> |  |
| <b>National</b>                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Troisième révolution industrielle : Importance accrue des investissements en Haute Technologie, parcs technologiques... Microélectronique, Biotechnologie, nouveaux matériaux ;</li> <li>2. Renforcement de la division hiérarchique des services aux producteurs ;</li> <li>3. Déclin continu des régions industrielles traditionnelles ;</li> <li>4. Crise dans des zones de production fordiste.</li> </ol>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendances à la concentration du tertiaire, avec en particulier un renforcement des services aux producteurs : la structure de contrôle devient secteur moteur ;</li> <li>• Hiérarchie moins pyramidale dans le système de contrôle : liens plus horizontaux (Joint Ventures, Associations, différentes formes de coopération) ;</li> <li>• Système de contrôle interne : plus décentralisé (décentralisation de la gestion et de la production mais sans démantèlement des relations de pouvoirs).</li> </ul> |
| <b>Régional</b>                   | Résultats de 1,2,3,4.   | Position renforcée des niveaux de contrôle 1 et 2 comme centres de service.  |
| <b>Local (Micro-geographique)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effets d'agglomération (liés par exemple à la présence de complexes de transport et de télécommunication, services avancés aux producteurs) ;</li> <li>• Mise en place de liens forts au niveau local (<i>embeddedness</i> local de la division du travail) ;</li> <li>• Modèle de production vertical désintégré (intégration verticale dans l'espace <math>\Leftrightarrow</math> Décisions de localisation JAT) = (Quasi) intégration verticale.</li> </ul>                             |  |

Source : Adapté de F. MOULAERT, E. SWYNGEDOUW, P. WILSON (1988)

## Conclusion du chapitre 2 :

---

Dans ce chapitre, la question des formes spatiales adoptées dans le cadre du modèle post-fordiste a été traitée à travers le concept d'économies d'agglomération et l'organisation fonctionnelle des firmes et de la production-distribution.

Dans une première section, le débat autour du concept d'économies d'agglomération constitue un apport essentiel à la compréhension des comportements de localisation des entreprises, en mettant l'accent sur des aspects quantitatifs puis qualitatifs. En effet, les premières contributions concernant cette notion se sont essentiellement attachées aux aspects quantitatifs à travers l'analyse des économies internes et externes (MARSHALL), des coûts de transport et d'organisation de la production (WEBER) et des économies de localisation et d'urbanisation (HOOVER). A partir de ces analyses, différentes contributions ont insisté sur des aspects plus qualitatifs de la production et sur leur influence au niveau de la localisation des entreprises. Ainsi, la question des interrelations entre les économies d'échelle et de variété au niveau de l'espace (GOLDSTEIN et GRONBERG 1984) et celle de la nature des actifs et des marchés contribuent à relativiser l'importance du prix relatif des facteurs de production et des coûts de transport comme éléments de différenciation des territoires.

L'élargissement du concept d'économies d'agglomération à celui des réseaux d'agglomérations constitue une avancée notable dans ce processus d'intégration des aspects qualitatifs. L'intérêt majeur est d'intégrer les interactions socio-économiques entre les différentes échelles spatiales (en particulier entre le local et le global), et de préciser le rôle de la logistique au sein de ces interactions. L'introduction du concept d'« *economies of overview* » (qui résultent de l'exploitation des opportunités et des synergies entre les éléments provenant de différentes d'agglomérations) et l'analyse des *loose coupling*, contribuent à comprendre la logique qui sous-tend l'organisation de tels réseaux d'agglomérations. Les changements dans la technologie et l'organisation de la logistique jouent un rôle important dans l'exploitation de ces économies puisqu'ils permettent d'améliorer la coordination et le contrôle des activités à travers l'espace, sans pour autant supprimer le besoin d'interactions face-à-face.

A la lumière des apports de ce débat autour du concept d'économies d'agglomération et en mobilisant l'école de la régulation, la seconde section de l'analyse examine plus précisément les interactions entre la diversité des formes spatiales et la dynamique des modes

d'organisation de la production et de la logistique. Dans le contexte de crise du Fordisme et de l'émergence des nouveaux principes organisationnels analysés dans le chapitre I, la question est alors de savoir si la restructuration économique représente (ou non) une rupture avec le modèle spatial fordiste d'industrialisation périphérique.

Cette question de la forme spatiale adoptée par le modèle post-fordiste a suscité un large débat faisant apparaître des tendances contradictoires à la fois vers une concentration et une dispersion des activités. Nous avons tenté de préciser ces différentes tendances à partir, tout d'abord, d'une analyse de l'organisation spatiale fordiste et de sa crise. Puis, nous nous sommes intéressés à la littérature concernant les *modèles territoriaux d'innovation* et la géographie du juste à temps qui a tenté d'expliquer les phénomènes de concentration des entreprises.

Au regard de cette analyse, de nombreux changements structurels sont apparus au niveau des grandes entreprises (dont les TNCs) et des PME au cours des trois dernières décennies. En effet, la géographie fordiste qui reflète essentiellement la recherche d'une taille critique (économies d'échelle) et de parts de marché croissantes, se caractérise initialement par une articulation territoriale nationale des systèmes de production globaux et de leur régulation. Basée sur l'application des normes de production fordistes, la division du travail se reproduit au sein d'une hiérarchie spatiale dans le sens où de nombreuses villes plus petites sont impliquées dans une relation de dépendance à l'intérieur de la division spatiale du travail de grands groupes industriels. Cependant, la crise des années 1970 a accéléré la réorientation de la stratégie et de la structure de nombreuses industries qui tendent désormais à utiliser de façon plus intensive et extensive l'espace. Plus précisément, la géographie nationale du fordisme est remise en cause au profit d'une stratégie combinant à la fois le local et le global.

Par conséquent, contrairement à ce qu'énonce les analyses des *"modèles territoriaux d'innovation"* et de la géographie du juste à temps, l'émergence de complexes de production localisés ne représente qu'une partie de la géographie post-fordiste. Même si ces analyses présentent l'intérêt de mettre en avant l'importance au niveau local des relations inter-firmes comme vecteur essentiel pour la circulation des informations et l'innovation, ce rôle doit être analysé dans un cadre plus large incluant le mouvement de globalisation et les évolutions de la logistique. En ce sens, l'analyse des liens entre des entreprises physiquement implantées sur un même territoire et avec les autres agents impliqués dans la vie économique n'est pas suffisante, les interrelations entre l'organisation des entreprises et la géographie apparaissant plus complexes.

De nouvelles formes de globalisation s'élaborent et combinent une plus grande centralisation du pouvoir et du contrôle industriel et institutionnel (AMIN 1993). L'imbrication des agglomérations dans un réseau global permet d'optimiser la gestion des opportunités à partir d'une localisation. En créant un contexte qui favorise la réalisation de synergies et *d'économies d'overview*, le réseau relativise l'importance de la proximité physique. La centralisation stratégique associée à la décentralisation des organisations permet aux entreprises de s'intégrer dans des réseaux d'innovation locaux et de rester proches des marchés et de la distribution locale. De fait, la combinaison des innovations organisationnelles internes et de nouvelles relations externes conduit les entreprises vers de nouvelles formes de réseaux qui constituent une part intégrale du comportement économique et de l'adaptation des entreprises aux changements de l'environnement.

Dans l'articulation entre le local et le global, les technologies de l'information et, plus largement, l'organisation logistique, ne constituent plus un simple support des activités productives de l'entreprise et de ses réseaux, mais représentent un véritable outil de gestion stratégique : elles améliorent sensiblement la coordination et le contrôle des activités à travers l'espace, et permettent de bénéficier des complémentarités entre les différentes échelles spatiales.

## CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE :

---

Depuis la fin des années 1960, l'incertitude constitue un aspect essentiel de l'environnement économique. Dès lors, la position concurrentielle des entreprises dépend de leur capacité à répondre à une situation de demande imprévisible, à la fois en termes de quantité et de qualité. Plus largement, les entreprises doivent être en mesure d'intégrer, et même de stimuler (à travers par exemple des innovations de produits ou de process), les évolutions concernant les marchés et les transformations technologiques, culturelles et sociales. Au niveau de la concurrence, les critères de qualité, de services et de différenciation deviennent essentiels. Ainsi, le modèle de production fordiste est remis en cause par des contradictions internes à son mode de développement, ses principes de base n'étant plus en adéquation avec l'évolution de la société.

Dans ce contexte, notre approche s'est intéressée aux dynamiques organisationnelles, spatiales et logistiques des entreprises et de leurs partenaires ; ces trois dynamiques apparaissant indissociables. L'analyse du concept de flexibilité -avec ses différentes dimensions et formes d'application- a guidé notre travail tout au long de cette première partie et nous a permis de mettre l'accent sur l'intérêt du concept de réseau pour caractériser les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et ses rapports spatiaux.

Tout d'abord, le réseau permet de caractériser la structure des relations inter-entreprises qui évoluent à travers l'externalisation, l'intégration fonctionnelle ou encore la mise en place de relations en juste à temps. De nombreux auteurs ont distingué de nouvelles formes qualifiées de *partenariales* dans le temps où elles impliquent davantage de confiance, de stabilité, de durée et de coopération entre les acteurs.

Ensuite, le concept de réseau permet de préciser le rôle de la logistique par rapport aux autres fonctions des entreprises, et de clarifier le comportement de localisation des entreprises. En effet, la logistique facilite les flux de marchandises, de personnes et d'informations. La coordination au sein du réseau est améliorée puisque les innovations techniques et organisationnelles de la logistique facilitent le contrôle des activités dans leurs dimensions temporelles et spatiales. Le réseau et les solutions logistiques mises en œuvre, permettent de bénéficier des complémentarités entre les différentes échelles spatiales, c'est-à-dire de bénéficier d'« *economies of overview* » et, par conséquent, de gérer leurs relations entre le local et le global.

De fait, l'intérêt majeur de cette première partie était de faire apparaître la pertinence du concept de réseau pour caractériser les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et les dynamiques spatiales. Toutefois, cette partie ne précise pas la nature des interactions au sein du réseau, c'est-à-dire la nature des nœuds (les agents), des relations (échanges de marchandises, d'informations ou de personnes) ou des institutions propres à chaque réseau. En effet, en tant qu'ensemble d'un type précis de relations entre des agents individuels et / ou institutionnels, le concept de réseau n'a pas de contenu analytique. Pour acquérir un tel contenu, le réseau doit être relié à une structure organisationnelle et à ses différentes fonctions (GRABHER 1993). Selon la logique organisationnelle et fonctionnelle suivie, différents types de réseaux avec des modes d'interconnexions propres se distinguent.

Pour dépasser ces limites, nous nous tournons vers une analyse plus précise et multidimensionnelle des logiques des réseaux pour comprendre les dynamiques spatiales et les enjeux de la logistique. En particulier, il convient de dépasser une définition du concept de réseau qui reste dans la ligne de pensée de l'économie orthodoxe puisque les dynamiques économiques ne se réduisent pas aux mécanismes du marché, ni à la coopération économique formelle. Dans cette perspective, la mobilisation des approches institutionnelles (l'ancien institutionnalisme américain, la Nouvelle Économie Institutionnelle, l'économie évolutionniste, la sociologie économique et institutionnelle) semble pertinente dans la mesure où ces théories incorporent différentes logiques de coordination et rationalités des acteurs. Par conséquent, la seconde partie examine les apports d'une lecture institutionnelle des réseaux pour comprendre le rôle de la logistique dans le développement des systèmes productifs et, plus particulièrement, dans la filière du textile – habillement.

**DEUXIÈME PARTIE :**

**LA DYNAMIQUE INSTITUTIONNELLE  
DANS LA LOGISTIQUE**

## INTRODUCTION DE LA DEUXIÈME PARTIE

---

Dans la première partie, nous avons traité les interrelations entre la logistique flexible, l'organisation de la production et ses rapports à l'espace en nous appuyant essentiellement sur des contributions théoriques provenant de l'économie industrielle, de l'économie du transport, de la géographie industrielle et de l'école de la régulation. En focalisant notre analyse sur le concept de flexibilité et les relations d'échange, nous avons mis à jour l'intérêt du concept du réseau pour rendre compte de ces interactions. Toutefois, les explications proposées par les théories mobilisées dans le cadre de cette première partie se sont avérées insuffisantes pour expliciter la nature multidimensionnelle des réseaux.

La seconde partie de la thèse a pour objectif de compléter l'analyse du rôle de la logistique dans le développement des systèmes productifs à travers une lecture plus précise des réseaux, à la fois au niveau théorique (construction d'une grille de lecture institutionnelle des réseaux) et au niveau empirique (application de la grille de lecture à l'étude de la logistique de la filière du textile-habillement).

Selon les théories concernant l'organisation industrielle, le concept de réseau correspond à un ensemble d'agents (sous-traitants, fournisseurs, producteurs, distributeurs...) reliés par des arcs (échanges d'informations, de personnes, de marchandises). Comme nous l'avons souligné dans la première partie, le réseau permet de caractériser les systèmes productifs : l'organisation résiliaire est une dimension importante de l'organisation flexible puisqu'elle permet de réconcilier les conditions de production locale et la concurrence internationale. Cette littérature se focalise sur le mode de coordination, le type d'informations diffusées ou encore les règles de fonctionnement au sein de telles structures. Toutefois, ces analyses n'intègrent pas de dimension institutionnelle alors que celle-ci permettrait de préciser la diversité des rationalités des acteurs.

Cette lacune nous conduit à nous tourner vers les contributions de la littérature cherchant tout particulièrement à mettre au centre de leur analyse les institutions. Au sein de ce courant institutionnel (au sens large), l'institution est l'unité de base de l'analyse économique. Le concept d'institution revêt toutefois une signification particulière, différente de celle communément retenue par l'analyse publique qui assimile l'institution à une organisation publique. En outre, contrairement à la théorie standard, les écoles institutionnelles considèrent

que l'entreprise ne peut plus être conceptualisée comme une fonction de production ou une conscience individuelle.

Par rapport à notre questionnement, à savoir rendre compte des dynamiques institutionnelles au sein des réseaux, trois écoles institutionnelles participant au débat sur le comportement de la firme apparaissent intéressantes. Il s'agit de la Nouvelle École Institutionnelle (COASE, WILLIAMSON, EGGERTSSON) qui permet de souligner la dimension transactionnelle des réseaux, de la théorie de l'évolution économique et institutionnelle (VEBLEN, NELSON et WINTER, DOSI et MARENGO) qui souligne l'importance de la dimension d'adaptation et d'apprentissage et, enfin, de la sociologie économique et de l'échange social (notions d'*embeddedness*, de *capital social* et de *cadrage-débordement*) qui complètent l'analyse en explicitant la dynamique informelle des réseaux.

À travers la mobilisation de ces différentes écoles institutionnelles, notre objet est d'analyser la dynamique institutionnelle dans la logistique, avec une application à la filière du textile-habillement. Pour réaliser cet objectif, cette seconde partie se décompose en trois chapitres.

Sur la base des théories institutionnelles identifiées ci-dessus, le **chapitre 3** vise à construire une grille de lecture capable d'éclairer les différentes dimensions du réseau. Nous distinguons trois dimensions essentielles : la dimension transactionnelle, la dimension informelle et, enfin, la dimension d'adaptation et d'apprentissage. Cette grille de lecture a pour vocation d'être confrontée empiriquement à l'étude de la logistique dans la filière du textile-habillement.

Le **chapitre 4** prépare le terrain pour la lecture de l'organisation résiliente de la filière du textile-habillement et de sa logistique. Il est l'occasion d'identifier les acteurs et la dynamique des secteurs du transport, de la logistique et du textile-habillement. Nous soulignons, dans ce chapitre, l'importance de la flexibilité dynamique et des configurations résilientes entre ces acteurs.

Enfin, le **chapitre 5** analyse les différentes rationalités des acteurs, leurs contraintes ainsi que leurs interactions (marchandes et non marchandes) au sein de la filière du textile-habillement et de sa logistique. À travers l'application de la grille de lecture élaborée dans le chapitre 3, l'objectif est de mettre à jour la triple dimension des réseaux qui se manifestent au sein de la logistique du textile-habillement.

## CHAPITRE 3 :

### Vers une lecture institutionnelle de l'organisation en réseau

---

L'objet de ce troisième chapitre est de préciser la nature des réseaux à la lumière des contributions théoriques cherchant à mettre les institutions au centre de l'analyse. Pour prendre en compte les dynamiques institutionnelles au sein des réseaux, au moins trois écoles participant au débat sur le comportement de la firme apparaissent intéressantes.

Tout d'abord, la *New Institutional Economics* ou *Nouvelle École Institutionnelle* (N.E.I.), dont les principaux auteurs sont R. COASE, O.E. WILLIAMSON et T. EGGERTSSON, se focalise sur les coûts de transaction. Elle réalise une analyse approfondie du développement et du contrôle de la spécificité des actifs qui intéresse l'étude de la coordination inter-entreprises et des réseaux. En effet, il apparaît essentiel d'examiner le rôle joué par ces types d'actifs dans la formation des réseaux.

La deuxième école est l'Économie Institutionnelle dans le prolongement de l'ancien institutionnalisme américain<sup>1</sup> (VEBLEN, COMMONS, AYRES, MITCHELL). Plus précisément, à l'intérieur de ce courant, nous nous intéressons à la théorie de l'évolution économique et institutionnelle. T. VEBLEN (1919), en particulier, a posé les bases d'une théorie socio-économique de l'évolution, que l'on peut rapprocher de l'évolutionnisme contemporain qui a connu un remarquable renouveau dans les années 1980 à la suite des travaux de R. NELSON et de S. WINTER (1982). L'approche de l'évolution des institutions et des organisations souligne la complexité de la formation des préférences et des systèmes cognitifs. De fait, l'accent se porte sur l'endogénéité des préférences et de la technologie, sur le rôle des institutions au sens large et sur l'importance d'adopter une perspective historique. Cette approche présente l'intérêt de compléter la compréhension de la nature du réseau en intégrant dans le raisonnement la double dimension de l'allocation des ressources entre des usages alternatifs et de la reproduction de ressources nouvelles.

---

<sup>1</sup> Les travaux de l'ancien institutionnalisme américain (*old institutional economics*) se sont développés aux États-Unis à partir de la fin du XIXe siècle et jusque dans les années 1930 avant de tomber quelque peu en désuétude puisque le mainstream économique s'est progressivement focalisé sur les débats opposant la microéconomie néoclassique et la macroéconomie keynésienne.

Enfin, notre analyse du réseau mobilise une perspective sociologique, en tirant profit à la fois des apports de la sociologie économique (avec notamment les approches de M. GRANOVETTER et de G. GRABHER) et du « *New Institutionalism in Sociology* » (NIS). Ces analyses mettent en avant l'importance des réseaux de relations personnelles et des interactions non-marchandes. Autrement dit, ces approches améliorent la compréhension de l'articulation entre les réseaux formels et informels. Sur ce point, la perspective anthropologique adoptée par M. CALLON (1998, 1999) autour de la notion de cadrage-débordement, ainsi que la notion de « capital social » développée par R.D. PUTNAM (1993), s'avèrent riches d'enseignements pour éclairer la dimension informelle du réseau.

Dès lors, ce chapitre se décompose en quatre sections. La première section présente la Nouvelle Économie Institutionnelle et ses concepts d'échange, de transaction, de coopération, de contrôle et de pouvoir. La deuxième section est consacrée aux apports de la sociologie économique et du « *New Institutionalism in Sociology* » concernant l'intégration de la dimension informelle du réseau. La troisième section examine le concept de réseau tel qu'il est développé par les théories de l'évolution des institutions. Pour chacune de ces écoles, un tableau résume les principales caractéristiques des logiques sous-jacentes à ces conceptions des réseaux. Les critères retenus sont : la raison d'être du réseau, le comportement des agents, le type de communication, l'interaction avec l'environnement et la création d'institutions propres au réseau. L'objet de la quatrième section est alors d'élaborer une synthèse entre les différentes logiques sous-jacentes aux conceptions des réseaux précédemment définies et notamment de préciser leur complémentarité. Au travers de ces sections, trois dimensions principales du réseau se dégagent : la dimension transactionnelle, la dimension informelle et la dimension d'adaptation et d'apprentissage.

## I. LA NOUVELLE ECONOMIE INSTITUTIONNELLE (N.E.I.) ET SES CONCEPTS D'ECHANGE, DE TRANSACTION, DE COOPERATION, DE CONTROLE ET DE POUVOIR

L'objectif de la Nouvelle Économie Institutionnelle<sup>2</sup> est d'élaborer une nouvelle synthèse de l'économie néoclassique et de l'économie institutionnelle. Elle ne constitue pas un courant de pensée homogène dont les frontières seraient bien définies. Au sens large, elle réunit un ensemble de contributions assez diverses. T. EGGERTSSON (1990) recense les contributions suivantes : « *The Property Rights School, Transaction Costs Economics, the New Economic History, the New Industrial Organization, the New Comparative Economic Systems, or Law and Economics* » (p.6).

Malgré leur diversité, les contributions à la N.E.I. considèrent généralement que l'économie néoclassique a négligé l'étude des règles sociales et politiques qui gouvernent l'activité économique et la société en général (EGGERTSSON 1990). Sans modification significative, la théorie microéconomique traditionnelle s'avère incapable de traiter de nombreuses questions telles que celles liées à l'étude de la nature de la firme, des variations dans l'organisation traditionnelle, du changement institutionnel au cours de l'histoire économique, de l'organisation des échanges ou encore des comparaisons de systèmes économiques.

Afin de dépasser ces limites, la N.E.I. tente d'élargir et de généraliser la théorie des prix et de l'appliquer aux institutions économiques et politiques. Elle conserve toutefois des éléments essentiels de l'approche économique néoclassique, à savoir la stabilité des préférences, le modèle de choix rationnel (qui repose sur la maximisation par les agents individuels d'une fonction 'objectif' sous contraintes) et les structures d'équilibre. Contrairement aux hypothèses de la théorie des prix ou de la microéconomie conventionnelle, la Nouvelle Économie Institutionnelle suppose alors que les organisations et les institutions varient en fonction du temps, de l'espace, des accords politiques, des structures des droits de propriétés, des technologies employées ainsi que des qualités physiques des ressources, des marchandises et des services échangés. Outre la transformation physique d'inputs en outputs, la production implique le transfert de droits de propriétés. Lors de ce transfert, que ce soit à l'intérieur d'une

---

<sup>2</sup> A la suite de O.E. WILLIAMSON (1975) et de R.N. LANGLOIS (1986), nous qualifions ce courant de *New Institutional Economics* ou *Nouvelle Économie Institutionnelle (N.E.I.)*. R.N. LANGLOIS met en garde toutefois contre le risque d'associer ce courant avec celui des institutionnalistes américains : « *this modern institutionalism reflects less the ideas of the early Institutionalists than it does those of their opponents* » (LANGLOIS 1986, p.2). D'autres auteurs comme T. EGGERTSSON (1990) nomme cette approche *neo-institutional economics* : « *We shall refer to the new approach as Neo-institutional Economics in order to emphasize the link with traditional microeconomics and separate our approach from recent contributions in this area* » (EGGERTSSON 1990, p.6)

firme ou à travers les marchés, les agents maximisent leur fonction 'objectif' sous contraintes des organisations et des institutions. De fait, la nouvelle approche se distingue de l'économie néoclassique par l'introduction, d'une part, de coûts d'information et de transaction, et d'autre part, des contraintes des droits de propriété (EGGERTSSON 1990). Ses principaux apports sont d'améliorer la théorie de l'information et d'introduire l'incertitude.

À partir de ces hypothèses, la N.E.I. privilégie, sous différents aspects, l'analyse de la nature théorique de la firme et des organisations par rapport au marché (DUTRAIVE 1993). Elle vise l'explication théorique des institutions sociales dans l'organisation industrielle à travers la minimisation des coûts de transaction comme principe explicatif des modes de coordination. Le concept des coûts de transaction apparaît comme l'élément fédérateur de ce courant. T. EGGERTSSON (1990) définit, de façon générale, les coûts de transaction comme « *the costs that arise when individuals exchange ownership rights to economic assets and enforce their exclusive rights* » (p.14).

Dans la suite de ce travail, nous abordons la Nouvelle Économie Institutionnelle et son concept de coût de transaction à travers trois approches essentielles au regard de l'analyse de l'organisation industrielle : la théorie de la firme selon O.E. WILLIAMSON (1985, 1994) ; l'école des droits de propriété et la théorie de l'agence. Notre objet est de préciser la conception du réseau selon ces approches et, plus exactement, de faire apparaître la dimension transactionnelle du réseau.

### **1.1. La théorie de la firme selon O.E. Williamson**

Ce paragraphe s'articule autour de quatre points : les influences de R. COASE dans la théorie d'O.E. WILLIAMSON, les hypothèses comportementales posées, la définition du réseau en tant que forme hybride entre marché et hiérarchie et, enfin, les apports et les limites de l'analyse en termes de coût de transaction..

### 1.1.a Les apports de R. Coase

L'utilisation moderne du concept réduit de coûts de transaction<sup>3</sup> est attribuée à R. COASE à l'occasion de deux articles : « *The nature of the Firm* » (1937) et « *The Problem of Social Cost* » (1960). L'économie des coûts de transaction s'est ensuite développée grâce aux apports d'O.E. WILLIAMSON. Ce courant propose un modèle de la firme comme institution alternative au marché. Ces deux auteurs ont toutefois une vision de la firme relativement différente.

R. COASE considère la firme comme une institution coordinatrice qui remplace le mécanisme de prix. Son innovation conceptuelle tient à la prise en compte des coûts de fonctionnement spécifiques au marché. L'utilisation du système de prix, caractéristique du marché, engendre des coûts de transaction consécutifs à la recherche de partenaires à l'échange ainsi qu'à la négociation, l'établissement et la garantie du contrat. Dès lors, R. COASE fonde la dichotomie marché/firme dans la mesure où il considère que l'essence de la coordination par la firme se situe dans l'exercice d'un pouvoir d'autorité. Il oriente l'analyse vers une conception hiérarchique de la firme, en mettant l'accent sur la fonction de direction et l'autorité de l'entrepreneur. Cette vision contribue également à faire de l'existence de relations et de contrats à long terme un attribut essentiel de la firme (CORIAT et WEINSTEIN 1995).

Si, dans un premier temps, l'approche d'O.E. WILLIAMSON (1975) reste dans la lignée des travaux de R. COASE et repose sur une opposition stricte entre marché et hiérarchie, dans une deuxième phase, l'accent se porte sur l'existence de formes intermédiaires. Ce questionnement le conduit à analyser les types de contrats et à construire une théorie générale du choix des « *arrangements institutionnels* ». Cette dernière conception s'oriente vers une analyse de la firme comme « *nœud de contrats* ». O.E. WILLIAMSON (1980) passe donc d'une vision hiérarchique à une vision de la firme comme système de relations entre partenaires égaux (CORIAT et WEINSTEIN 1995).

---

<sup>3</sup> Les auteurs de la N.E.I. (dont R. COASE et O.E. WILLIAMSON par exemple) ont interprété les transactions simplement comme un échange, négligeant la perspective juridique attachée à la notion de « propriété ». Le concept de transaction utilisé par J. COMMONS (1934) est plus large puisqu'il souligne l'intérêt d'appréhender la réalité économique sous l'angle des interactions entre les entités individuelles ou collectives. Il définit les transactions comme les aliénations et les acquisitions, entre les individus, des droits de propriétés futures sur les choses physiques. Le transfert de ces droits doit être négocié entre les parties concernées. À cet égard, il développe trois types de transactions : les transactions d'affaires (*bargaining transactions*), les transactions de direction (*management transactions*) et les transactions de répartition (*rationing transactions*). Ainsi, pour J. COMMONS, les transactions impliquent davantage qu'un simple échange : elles coordonnent le juridique, l'économique et l'éthique. De plus, elles incorporent trois types de relations sociales : les conflits, la dépendance et l'ordre. Pour une analyse approfondie des travaux de J. COMMONS, voir la thèse de L. BAZZOLI (1994).

Ainsi, O.E. WILLIAMSON place au centre de son analyse le concept de transaction qu'il définit comme une opération économique de transfert de biens et de services. Une transaction s'incarne dans un contrat. L'économie des coûts de transaction adopte une approche contractuelle et considère que la diminution des coûts de transaction constitue le problème central de l'organisation économique (WILLIAMSON, dans SCHMALENSSEE et WILLIG 1989).

### *1.1.b Deux hypothèses comportementales*

L'analyse d'O.E. WILLIAMSON repose sur deux hypothèses fondamentales concernant le comportement humain : la rationalité limitée et l'opportunisme.

Premièrement, les individus n'ont qu'une **rationalité limitée** ; la connaissance du décideur étant très restreinte. Cette notion est définie en termes de maximisation et sous limites cognitives. Précisons que cette rationalité pose des problèmes dans un environnement caractérisé par l'incertitude et la complexité. Du point de vue de G.M. HODGSON (1989, 1991), O.E. WILLIAMSON revendique la théorie comportementale de H. SIMON (*behaviorism*) mais n'en adopte pas les implications hétérodoxes. Il n'exploite pas la notion de recherche d'un niveau de satisfaction comme moteur alternatif à la rationalité des actions et des choix, mais plutôt une version forte de l'intérêt individuel (DUTRAIVE 1993).

La seconde hypothèse comportementale sur laquelle se base O.E. WILLIAMSON est l'**opportunisme**, c'est-à-dire le fait que les individus utilisent des ruses pour tourner les asymétries d'information à leur avantage. L'apparition de tels comportements opportunistes est liée à la nature des transactions qui se différencient selon trois dimensions principales : l'incertitude, la fréquence des transactions et la spécificité des actifs.

Tout d'abord, des conditions d'incertitude concernant les résultats des actions et des transactions des agents sont créées par les asymétries dans la répartition de l'information relative à une transaction et par les divergences dans la perception de cette information. Ces asymétries et divergences résultent de l'imperfection substantielle de l'information et de la capacité limitée des agents en matière de rationalité. De fait, l'incomplétude des contrats est inévitable : dans les relations qu'ils nouent entre eux, les agents ne peuvent pas prévoir à l'avance l'ensemble des éventualités qui agiront sur les résultats de leur transaction ; le contrat ne peut donc pas définir à l'avance l'ensemble des obligations des partenaires pour les différents « états du monde » possibles (CORIAT et WEINSTEIN 1995).

Ensuite, une fréquence élevée des transactions, de même qu'une forte spécificité des actifs en jeu engendrent une dépendance à l'échange. Selon O.E. WILLIAMSON (1985, 1994), ces actifs spécifiques sont de cinq types : les actifs incorporels, les actifs dédiés, les ressources

humaines spécifiques, les actifs localisés spécifiques et les actifs physiques spécifiques. Ainsi, l'ensemble de ces conditions d'incertitude et de dépendance à l'échange crée des risques de détournement des résultats (comportement opportuniste) de la part des agents ayant une position favorable dans la transaction, c'est-à-dire les agents qui bénéficient d'une asymétrie favorable d'information.

### *1.1.c Les « formes hybrides »*

À partir de ces deux hypothèses comportementales, O.E. WILLIAMSON définit la firme comme une institution qui répond à la logique d'internalisation des risques d'opportunisme ou encore d'économie sur les coûts de transaction. A la question initiale de R. COASE concernant la raison de l'existence de la firme, il avance une explication de la firme par les défaillances du marché dérivant des imperfections et des asymétries d'information. L'agent effectue un arbitrage entre les coûts internes de gestion et les coûts de transaction. Si ces derniers sont plus élevés que les premiers, il internalisera la transaction au sein d'une organisation afin de réduire les risques d'opportunisme et les coûts provenant de la rationalité limitée. C'est donc la configuration des coûts liés à la spécificité des actifs et à l'opportunisme qui explique le choix de l'internalisation plutôt que le recours au marché.

Dans ses premières analyses, O.E. WILLIAMSON adopte une vision clairement dichotomique entre hiérarchies et marchés. Les concurrents se situent à l'extérieur des frontières de la firme alors que les managers exercent une autorité et répriment le comportement opportuniste à l'intérieur de ces limites. Cependant, dès 1985, O.E. WILLIAMSON reconnaît que l'étude des relations contractuelles ne peut pas se réduire à l'analyse des marchés d'un côté, et de la firme de l'autre. Il existe d'autres formes intermédiaires. Ces transactions « *in the middle range* » ou « *hybrides* » sont rangées à l'intérieur d'un continuum entre d'un côté les échanges de marché et de l'autre les hiérarchies. Elles sont constituées de licences, joint venture, accords de sous-traitances ou autres formes de contrats non standards. L'explication de ces formes intermédiaires implique de cataloguer les déficiences des hiérarchies parfaitement intégrées et des marchés compétitifs. Les nouvelles formes intermédiaires apparaissent alors pour résoudre ces problèmes. Autrement dit, les relations de coopération sont choisies lorsque les échanges sont caractérisés par des coûts de transaction intermédiaires (WILLIAMSON 1991).

### *1.1.d Apports et limites*

Même si des avancées notables peuvent être constatées par rapport à la théorie standard (principalement par l'introduction dans l'analyse d'un agent doté d'une rationalité limitée), la force explicative de l'économie des coûts de transaction reste bornée par le fait que ce courant se rattache au projet néoclassique. O.E. WILLIAMSON invoque la rationalité limitée au titre d'une prise en compte de l'incertitude. Pourtant, le calcul des coûts de transaction renvoie bien à la capacité de minimiser, ce qui correspond à une autre façon de maximiser. L'arbitrage entre « faire et faire-faire » (*make or buy*), entre la firme, le marché et les formes hybrides, résulte finalement d'un calcul rationnel (TALBOT 1998).

Parmi les avancées que la théorie transactionnelle a apporté par rapport à l'analyse néo-classique standard, B. BAUDRY (1995) note qu'O.E. WILLIAMSON a le mérite d'introduire les hypothèses comportementales de rationalité limitée et d'opportunisme. Compte tenu de ces hypothèses, il apparaît impossible, pour les agents, d'élaborer, *ex ante*, des contrats complets. Ceux-ci sont donc par définition incomplets et l'opportunisme soumet la transaction à de multiples aléas. De plus, ces travaux soulignent la complexité de la relation d'échange, véritable « boîte noire » de l'analyse économique : le contrat ne se résume pas à la simple détermination des prix puisque les parties doivent s'entendre sur la durée, les obligations contractuelles réciproques ou encore le moyen de régler les litiges. Enfin, l'économie transactionnelle apporte un nouveau regard sur les phénomènes d'intégration verticale des entreprises en réduisant le poids des facteurs technologiques dans l'intégration au profit de la spécificité des actifs (géographique, physique, humain et dédié).

Malgré ces apports, cette théorie surestime l'importance de la spécificité des actifs comme facteurs explicatifs de l'intégration verticale, au dépend, par exemple, des coûts de production. Il s'agit d'une théorie de la firme fondée sur les problèmes d'échange -et non de la production- dans la mesure où O.E. WILLIAMSON explique les choix de structures de gouvernance par les seuls coûts de transaction. Comme le remarque H. DEMSETZ (1988), cette conception affirme implicitement que toutes les firmes peuvent produire de façon identique des biens et des services. Pourtant, même si les coûts de transaction de marché sont nuls, la firme peut avoir intérêt à produire elle-même le bien puisque les motifs justifiant l'intégration verticale sont multiples et non uniquement transactionnels (BAUDRY 1995). Cette théorie ne prend pas en compte le rôle de l'apprentissage, des relations de pouvoir, de la division du

travail ou encore de la technologie comme facteur explicatif. La vision de la firme est réduite et s'oriente vers un système de contrats libres entre agents égaux<sup>4</sup>.

L'économie des coûts de transaction se présente également comme une théorie *a-historique*. Le temps est introduit de façon minimale et se résume à la prise en compte de plusieurs périodes. Il s'agit d'une approche de statique comparative (HODGSON 1996, TALBOT 1998), sans que le passage d'une forme organisationnelle à une autre soit véritablement expliqué (BAUDRY 1996, TALBOT 1998). En effet, ce passage n'est expliqué qu'en terme d'efficience : si O.E. WILLIAMSON admet que le cadre institutionnel (usages, coutumes, habitudes) peut provoquer des changements dans la structure des coûts de transaction ou plus directement dans les formes organisationnelles, il considère ce cadre comme exogène à l'analyse dans la mesure où les agents n'ont pas la capacité individuelle de le modifier. Ainsi, cette conception de l'histoire ne correspond pas à l'intégration de matériaux socio-historiques à l'analyse économique mais à une véritable interprétation de l'histoire économique et des institutions économiques à la lumière de la loi de l'économie des coûts de transaction.

En fait, la théorie transactionnelle d'O.E. WILLIAMSON manifeste une extension du paradigme néo-classique par le biais de l'endogénéisation des institutions, plus qu'une rupture du cadre épistémologique par une prise en compte des interactions entre phénomènes sociaux et phénomènes économiques. Cette théorie explique les institutions par une loi économique simple, sans chercher à déterminer la nature de l'influence de phénomènes sociaux (DUTRAIVE 1993). En d'autres termes, O.E. WILLIAMSON propose effectivement une approche de la firme et des formes hybrides en tant qu'institutions. Mais il le fait, selon B. CORIAT et O. WEINSTEIN (1995), en rétrécissant considérablement la vision institutionnelle relativement aux « anciens » institutionnalistes américains. Il ramène les institutions à des systèmes de contrats et réduit à l'extrême les dimensions sociales et politiques les plus globales. Dans ce cadre, le réseau apparaît comme une forme hybride entre marché et hiérarchie, dépendant de la fréquence, de l'incertitude et de la spécificité des actifs. Il permet d'accéder et d'échanger des actifs lorsque les avantages des autres formes d'organisation s'avèrent insuffisants.

---

<sup>4</sup> Rappelons, à la suite de B. CORIAT et d'O. WEINSTEIN (1995), qu'il s'agit d'une évolution dans l'approche d'O.E. WILLIAMSON, puisque, dans ses premières analyses, cet auteur se situait davantage dans la lignée de R. COASE et mettait l'accent sur la hiérarchie des rapports et l'importance de l'autorité comme fondement de la firme.

## **1.2. Droits de propriété et relation d'Agence**

Parmi les contributions à la Nouvelle Économie Institutionnelle, se trouvent la théorie des droits de propriétés et celle de l'Agence. Ces théories proposent de généraliser la théorie microéconomique à l'étude des institutions économiques et politiques tout en conservant les fondements essentiels, c'est-à-dire l'analyse des comportements individuels et des relations entre les agents par la méthode de l'équilibre, en supposant des préférences stables et des comportements parfaitement rationnels (hypothèse de rationalité substantive). Par rapport à la micro-économie standard, l'existence d'imperfections et d'asymétries d'information entre agents ainsi que les coûts d'échange (ou de transaction) qui en résultent sont introduits.

Sur la base de ces hypothèses, l'objet central est de montrer que les interactions entre des individus libres conduisent à un optimum social, par le choix des institutions qui assurent l'efficacité la plus grande pour un état donné de la technique et des préférences. Par conséquent, dans cette vision, les institutions ne sont importantes que dans la mesure où il existe des coûts d'information et des coûts de transaction (CORIAT, WEINSTEIN 1995).

### ***1.2.a La théorie des droits de propriété***

L'école des droits de propriété peut être considérée comme une généralisation de la théorie des transactions et des contrats. L'un de ses articles fondateurs est celui de A.A. ALCHIAN (1961) « *Some Economics of Property Rights* ». D'importantes contributions ont été apportées par H. DEMSETZ, principalement dans son article de 1964 « *The Exchange and Enforcement of Property Rights* ». Toutefois, même si son interprétation est différente de celle de la Nouvelle Économie Institutionnelle, K. MARX a sans doute été le premier à spécifier la relation entre la rareté et les droits de propriété, et à considérer que la structure des droits de propriété influence le comportement économique (PEJOVICH 1982, EGGERTSSON 1990).

La théorie des droits de propriété a un double objectif. D'une part, elle propose de montrer comment les différents types de systèmes de droits de propriété agissent sur le comportement des agents individuels et, par là, sur le fonctionnement et l'efficacité du système économique. D'autre part, elle s'intéresse à la manière dont le type et la répartition des droits de propriété assurant la plus grande efficacité tendent à s'imposer dans une économie où les rapports contractuels entre les agents sont libres (CORIAT et WEINSTEIN 1995).

Selon cette théorie, tout échange entre agents et toute relation (quelle que soit sa nature) peuvent être considérées comme un échange de droits de propriété. A.A. ALCHIAN (1961) définit un système de droits de propriété comme « *a method of assigning to particular*

*individuals the 'authority' to select, for specific goods, any use from an unprohibited class of uses* » (cité par EGGERTSSON 1990, p.33). Ce concept -tel qu'il est utilisé par la Nouvelle Économie Institutionnelle- dépasse la vision purement juridique et intègre les coutumes, les règles et les normes qui définissent et délimitent les usages « autorisés » ou « légitimes » des actifs. Plusieurs types de droits de propriété sont identifiés. Il s'agit des droits de propriétés privés, des droits communaux, des droits collectifs, mutuels ou étatiques. En outre, plusieurs agents peuvent avoir des droits distincts sur un même actif.

L'existence de droits de propriété, garantis et aliénables, sur les produits et les ressources productives conditionne le fonctionnement d'une économie décentralisée et la coordination d'activités productives spécialisées (ALCHIAN 1987). Les droits de propriété privés incitent les individus à créer, conserver et valoriser des actifs. Ce concept est, en ce sens, étroitement lié à l'analyse des coûts de transaction (CORIAT et WEINSTEIN 1995) : le système de droits de propriété influence l'allocation des ressources et son efficacité du fait de l'existence de coûts de transaction. De plus, l'existence de coûts de transaction positifs (les agents n'ayant qu'une information imparfaite sur les caractéristiques d'un bien) empêche une délimitation parfaite des droits de propriété sur cet actif. L'imperfection de l'information rend généralement impossible une définition complète des droits attachés à la détention d'un actif (BARZEL 1989, CORIAT et WEINSTEIN 1995). Les droits de propriété sont donc, comme les contrats, le plus souvent incomplets.

Dans leur article de 1972, A.A. ALCHIAN et H. DEMETZ analysent la firme capitaliste classique comme une forme d'organisation efficace de la « production en équipe » (*Team Work*). Face au risque de comportements de cavalier libre au sein de l'équipe, la solution envisagée par ces auteurs est qu'un agent, le moniteur, se spécialise dans le contrôle des performances des membres de l'équipe. Le système de droits de propriété crée des incitations de sorte que l'efficacité puisse être obtenue sans nécessiter un « moniteur pour le moniteur ». Une implication centrale de cette vision générale de la firme comme système particulier des droits de propriété et de rapports contractuels, est que la firme ne se caractérise pas par l'existence d'un pouvoir d'autorité et d'un pouvoir disciplinaire différents de celui qui existe dans une relation de marché. Ainsi, dans cette conception, il n'y a pas d'opposition fondamentale entre firme et marché (ALCHIAN, DEMETZ 1972).

En définitive, la définition des formes organisationnelles dépend de la manière dont sont délimités et affectés les différents droits attachés aux actifs. Par conséquent, définir une institution consiste à définir un certain système de droits de propriété. Ainsi, un réseau peut être considéré comme un ensemble de contrats établissant une certaine structure de droits de propriété, celle-ci devant permettre de profiter des avantages de la spécialisation et d'assurer un système d'incitation et de contrôle efficace.

### *1.2.b La théorie de l'Agence*

La théorie de l'Agence constitue une autre branche de l'économie des coûts de transaction et trouve son origine dans l'article de M.C. JENSEN et W.H. MECKLING (1976). Elle combine l'analyse de la structure contractuelle avec celle du système de droits de propriété pour expliquer comment sont (ou devraient être) conçues les caractéristiques des rapports contractuels. Comme la théorie des droits de propriété, elle propose explicitement de démontrer l'efficacité des formes d'organisation économiques et financières caractéristiques du capitalisme contemporain et, dans une perspective ultra-libérale, la supériorité des systèmes de rapports contractuels libres, censés conduire spontanément à la sélection des formes organisationnelles les plus efficaces (CORIAT et WEINSTEIN 1995).

Plus précisément, son objet est de concevoir des arrangements institutionnels conduisant une ou plusieurs personnes (le Principal) à engager une autre personne (l'Agent) pour exécuter en son nom une tâche qui implique une délégation d'un certain pouvoir de décision à l'Agent. L'individu qui agit est l'Agent ; la partie affectée étant le Principal. Une relation d'Agence s'établit lorsque « *a principal delegates some rights - for example, user rights over a resource - to an agent who is bound by a (formal or informal) contract to represent the principal's interest's in return for payment of some kind* » (EGGERTSSON 1990, p.40-41). La notion de relation d'Agence est donc très générale puisqu'elle recouvre l'ensemble des relations entre deux individus telle que la situation de l'un dépende d'une action de l'autre. Même si elle est plus communément utilisée pour analyser les relations hiérarchiques, cette théorie s'applique à toutes les formes d'échange.

Conformément aux hypothèses standards de rationalité, la théorie de l'Agence suppose que la probabilité pour que les intérêts des parties convergent ou que l'Agent agisse spontanément en accord avec les intérêts du Principal est faible. Pour limiter les divergences, le Principal doit mettre en place un système d'incitation et des moyens de surveillance (*monitoring*) appropriés. Par conséquent, contrairement à l'acceptation d'O.E. WILLIAMSON, cette approche suppose que le système d'incitation contenu dans un contrat suffit à éviter, *ex-post*, les comportements opportunistes. En ce sens, l'opportunisme est limité.

La mise en place des systèmes d'obligation et de contrôle entraîne pour les deux parties des coûts, appelés coûts d'agence. Selon M.C. JENSEN et W.H. MECKLING (1976), ces coûts recouvrent :

- les dépenses de surveillance et d'incitation engagées par le Principal pour orienter le comportement de l'Agent ;

les coûts d'obligation supportés par l'Agent et qui résultent de dépenses permettant de garantir qu'il ne fera pas des actions lézant le Principal ou, le cas échéant, permettant de le dédommager ;

la « perte résiduelle » qui correspond à l'écart entre le résultat de l'action de l'Agent pour le Principal et ce qu'aurait donné un comportement conduisant à une maximisation effective du bien-être du Principal.

À partir de ces hypothèses, la théorie de l'Agence pose la question de l'efficacité du contrôle effectué par le Principal sur l'action de l'Agent. Tout d'abord, l'espérance de gains peut se révéler trop faible par rapport aux coûts qu'induit ce contrôle. Surtout, la présence d'asymétrie d'information entre le Principal et l'Agent peut rendre le contrôle inefficace : d'une part, l'Agent détient en général une connaissance spécifique dont le Principal ne dispose pas ; d'autre part, l'Agent détient davantage d'informations sur la façon dont il effectue la tâche confiée (BROUSSEAU 1989). Par conséquent, le contrat qui lie les parties s'avère nécessairement *incomplet*, le Principal n'ayant pas les moyens de contrôler parfaitement et sans coût l'action de l'Agent. Les problèmes liés au *risque moral* et à la *sélection adverse* apparaissent alors, ce qui incite les Agents à se comporter de façon opportuniste.

La firme est alors définie comme un ensemble particulier de contrats ou de nœud de contrats (*nexus of contracts*). L'objet de la théorie de la firme est donc ramené à l'analyse des rapports contractuels entre les individus. Plus généralement, le respect de l'*individualisme méthodologique*<sup>5</sup> entraîne que toute forme d'organisation et d'institution est réduite à un ensemble de relations interindividuelles, en s'en tenant pour l'essentiel aux rapports bilatéraux. L'accent se porte donc sur la façon dont l'action individuelle engendre les institutions et le changement institutionnel.

### *1.2.c. Limites des analyses en termes de droits de propriétés et de la relation d'Agence*

La compréhension de la firme à la fois par l'économie des droits de propriété et la théorie de l'Agence peut être l'objet de plusieurs critiques. En effet, la notion de firme est complètement dissoute, comme le soulignent B. CORIAT et O. WEINSTEIN (1995) : « *Une fois retenu un individualisme méthodologique strict et réduit toute institution à un ensemble de relations*

---

<sup>5</sup> En contraste avec le holisme, le principe de l'individualisme méthodologique pose que toutes les théories de sciences sociales peuvent être réduites aux théories de l'action humaine individuelle. Tout phénomène collectif ou social, tel que les institutions, peut être endogénéisé et expliqué en termes d'action humaine individuel (RUTHERFORD 1996).

*interindividuelles, une fois ramené tout rapport entre agents à un même mode de rapport contractuel générique, il ne reste plus la moindre place pour une distinction quelconque entre les rapports « internes » à la firme et les rapports externes, entre coordination par la firme et coordination par le marché La firme est une forme de marché, comme le disent explicitement ALCHIAN et DEMETZ (1972) » (p.105).*

L'analyse des rapports entre individus se caractérise par le refus de toute idée de hiérarchie ou de rapports de pouvoir entre les agents. Les possibilités d'inégalités dans la position des agents (par exemple du point de vue de leurs dotations initiales de facteurs) ainsi que leurs conséquences au niveau de la définition des rapports contractuels et du partage de la rente sont ignorées. L'idée selon laquelle une firme repose sur un principe hiérarchique est refusée. Autrement dit, tout rapport économique peut se concevoir comme une transaction assimilable à un rapport de marché. Ces approches postulent que les conflits peuvent toujours être résolus par des accords libres qui préservent au mieux les intérêts de chacun. Même si l'existence d'oppositions d'intérêts est reconnue, ceux-ci ne peuvent pas conduire à des phénomènes de domination et de pouvoir. Plus exactement, le pouvoir est analysé comme un mode de coordination qui limite, après la signature d'un contrat, les possibilités de marchandage et les besoins de transmission d'information.

### **I.3. La conception du réseau dans la Nouvelle Économie Institutionnelle**

À la lumière des paragraphes précédents, la Nouvelle Économie Institutionnelle -et plus particulièrement l'analyse transactionnelle d'O.E. WILLIAMSON, l'économie des droits de propriété et la théorie de l'agence- a réalisé une analyse intéressante du contrat. Celui-ci correspond à une structure de gouvernance particulière. Les transactions se matérialisent par des contrats qui caractérisent les formes sociales (marché et organisations). Ces analyses présentent l'avantage de traiter les échanges d'actifs spécifiques mais n'intègrent pas les processus d'apprentissage et leur caractère temporel.

Il ressort de notre analyse une conception particulière du réseau selon la Nouvelle Économie Institutionnelle qui est synthétisée dans le tableau 3.1.

**Tableau 3.1 : La conception du réseau dans la Nouvelle Economie Institutionnelle**

|  |  |
|--|--|
| <b>Raisons d'être du réseau</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre d'accéder et d'échanger des actifs spécifiques (géographiques, physiques et humains) lorsque les avantages des autres formes d'organisation (marché, hiérarchie) sont insuffisants en fonction du degré d'incertitude et de la fréquence des transactions ;</li> </ul>  |
| <b>Comportement des agents</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deux hypothèses comportementales (WILLIAMSON) :               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Notion de rationalité limitée, définie en termes de maximisation sous limites cognitives de l'individu (minimisation des coûts de transaction qui résultent de la recherche du prix adéquat et de la négociation, mise en place et conclusion des contrats) ;</li> <li>2. Comportement opportuniste des acteurs, qui bénéficient d'une asymétrie d'information, selon la nature des transactions (à savoir le niveau d'incertitude, la fréquence des transactions et la spécificité des actifs) ;</li> </ol> </li> <li>- Influence de la structure des droits de propriété (au-delà du sens juridique) sur le comportement économique : définition et délimitation des « usages autorisés », incitation à la création, conservation et valorisation des actifs... ;</li> <li>- Mise en place d'un système d'incitation et de surveillance (<i>monitoring</i>) par le Principal pour contrôler l'action de l'Agent (opportunisme limité <i>ex post</i>) ;</li> </ul> |
| <b>Type de communication</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importance croissante de l'échange impersonnel et utilisation de contrats ;</li> </ul>  |
| <b>Interaction avec l'environnement (institutions, structures)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importance des normes formelles (contrats, droits de propriété, lois, constitution) et informelles (normes de comportement, conventions) pour structurer le cadre du choix des agents ainsi que les interactions sociales, politiques et économiques ;</li> <li>- Fiabilité des institutions comme base alternative à la confiance pour créer l'ordre et réduire l'incertitude ;</li> <li>- Influence exogène du cadre institutionnel (usages, coutumes, habitudes) sur la structure des coûts de transaction, les agents n'ayant pas la capacité individuelle de modifier ce cadre ;</li> <li>- Réduction des institutions à des systèmes de contrats et minimisation de leurs dimensions sociales et politiques ;</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influence des changements des paramètres de l'environnement institutionnel sur l'avantage comparatif des structures alternatives de gouvernance et sur l'émergence de nouvelles formes organisationnelles ;</li> <li>- Importance des accords institutionnels formels et de leur mise en application lors des transactions pour renforcer les contraintes informelles dans les économies modernes (problème de malfaisance et d'opportunisme).</li> </ul>   |

Source : CABARET

Malgré les apports de la Nouvelle Économie Institutionnelle, sa conception des dynamiques institutionnelles en termes de marchés, de hiérarchies et d'autorités étatiques semble trop simplificatrice dans le sens où elle ne couvre qu'une fraction de la complexité de l'organisation économique. Cette analyse n'a pas incorporé plusieurs dimensions essentielles de la firme telles que la production, la distribution, les flux immatériels, la technologie ou encore l'innovation. Finalement, elle aboutit à une vision de l'individu affranchi du social et à une insuffisante prise en compte des interactions non-marchandes. Autrement dit, la Nouvelle Économie Institutionnelle adopte une vision limitée de la coordination se réduisant à des calculs de coûts débouchant sur des contrats inter-individuels (HODGSON 1996 a). Cet auteur critique l'analyse d'O.E. WILLIAMSON dans les termes suivants : « *A key to understanding the nature of the firm is thus its ability to mould human preferences and actions so that a higher degree of loyalty and trust are engendered. In contrast, following the tradition of individualistic social scientists, WILLIAMSON puts forward a model of individual human nature (i.e. 'opportunism') and recklessly assumes that this applies equally to quite different forms of institutional arrangement and that in particular it applies equally to the market and the firm. No recognition is made of the effect of the institutional environment in moulding actions and beliefs* » (HODGSON 1988, p.211).

Par conséquent, il apparaît nécessaire d'intégrer la dimension sociale dans l'analyse afin de ne pas adopter ce que M. GRANOVETTER (1985) appelle une conception « sous-socialisée » des relations. Autrement dit, il est important d'incorporer dans l'analyse les dimensions de confiance ou de pouvoir. Plusieurs approches sociologiques se sont attachées à cet objectif et sont analysées dans la section II.

## II. LES APPORTS DE LA SOCIOLOGIE ECONOMIQUE ET INSTITUTIONNELLE :

M. GRANOVETTER (1985) considère que la théorie des coûts de transaction adopte une vision à la fois sous-socialisée du marché et sur-socialisée des firmes. En effet, dans le cadre du marché, les comportements se réduisent à l'opportunisme en rejetant la confiance alors qu'au sein de la firme, le pouvoir est évacué. Ainsi, la Nouvelle Économie Institutionnelle occulte la dimension non marchande de la dynamique du réseau.

Pour tenter de pallier à ces limites, l'objet de cette deuxième section est d'éclairer la dimension informelle du réseau, et de montrer dans quelle mesure un rapprochement entre l'analyse économique et la sociologie constitue une étape indispensable vers une meilleure compréhension de la nature du réseau. Dans cette perspective, sans toutefois prétendre à l'exhaustivité, nous mobilisons différentes approches et concepts issus de la sociologie et dont l'intérêt est de préciser les comportements et la rationalité des acteurs à partir de leurs imbrications à l'intérieur d'un ensemble de relations.

À la lumière des apports de M. GRANOVETTER et de son analyse en terme d'*embeddedness*, nous verrons, dans un premier temps, l'importance d'intégrer les notions de confiance et de pouvoir dans l'analyse, c'est-à-dire la nécessité de prendre en compte les interactions non-marchandes. L'article de G. GRABHER « *Rediscovering the social in the economics of interfirm relations* » (1993) montre les apports d'une analyse des réseaux industriels à partir du concept de *embeddedness*. Dans un deuxième temps, nous ferons appel à la Nouvelle Sociologie Institutionnelle (*New Institutionalism in Sociology*) qui tente une synthèse intéressante entre la Nouvelle Économie Institutionnelle et la sociologie économique. Cette synthèse analyse en particulier la relation entre les institutions et les réseaux sociaux. Dans un troisième temps, nous reprendrons les développements de la notion de « capital social » par R.D. PUTNAM (1993) dont l'intérêt est de préciser la relation entre l'efficacité des institutions, le contexte social et l'histoire. Cette analyse contribue à expliciter et à intégrer les interactions sociales dans la dynamique économique. Enfin, la perspective anthropologique de M. CALLON (1998, 1999) et, plus exactement, sa réflexion autour de la notion de cadrage-déboisement nous permettra de mieux comprendre le comportement humain au sein des réseaux.

## II.1. Les apports de la sociologie économique : les analyses de M. GRANOVETTER et de G. GRABHER

Deux auteurs principaux ont contribué au renouvellement des analyses en termes d'*embeddedness*, concept développé initialement par K. POLANYI (1944, 1957). Tout d'abord, M. GRANOVETTER (1985) a posé les bases d'un renouvellement des analyses vers une conception médiane, entre les visions sur- et sous-socialisées des firmes. Ensuite, G. GRABHER (1993) a repris et appliqué ce concept de l'*embeddedness* à l'analyse des réseaux industriels.

### *II.1.a. À la recherche d'une vision « médiane » de la firme : l'analyse en termes d'embeddedness de M. GRANOVETTER (1985)*

#### *(i) Le point de départ de l'analyse : une double critique*

A partir d'une critique portant, d'une part, sur la conception sous-socialisée de l'individualisme méthodologique caractéristique de la théorie néoclassique et, d'autre part, sur la conception sur-socialisée du structuralisme représenté par l'anthropologie substantialiste et certains économistes et sociologues contemporains, M. GRANOVETTER (1985) tente de tracer une voie médiane en reprenant le concept d'*embeddedness* développé initialement par (POLANYI 1944 ; 1957).

D'un côté, il reproche à la première conception d'analyser les acteurs comme des agents coupés du contexte social ; les relations sociales entre les acteurs étant traitées tout au plus comme des frictions qui obstruent les marchés concurrentiels. De l'autre côté, la seconde conception considère les influences sociales comme des processus dans lesquels les acteurs acquièrent des coutumes, des habitudes ou des normes qu'ils suivent de façon quasi-mécaniques : le contexte social détermine le comportement et les décisions des acteurs de façon infaillible.

#### *(ii) L'imbrication (embeddedness) des relations économiques dans la sphère sociale*

En contraste avec ces deux conceptions opposées, M. GRANOVETTER (1985) défend la thèse selon laquelle le comportement et les institutions économiques sont déterminés et contraints par les relations sociales en vigueur. Par conséquent, le comportement économique ne peut pas être analysé indépendamment de la sphère sociale, c'est-à-dire des relations personnelles et des structures de réseau qui suscitent la confiance et découragent l'opportunisme.

Autrement dit, l'action économique collective est socialement située et ne peut donc pas uniquement être expliquée par des motifs individuels. Au contraire, l'action économique n'est pas conduite par des acteurs atomisés mais se trouve encadrée (*embedded*) dans des réseaux de relations interpersonnelles. Ainsi, les actions et les caractéristiques des acteurs résultent de leurs relations avec d'autres acteurs.

Pour défendre cette thèse, il tente d'expliquer comment les liens entre des individus se créent et insiste, dans cette perspective, sur le poids ou la force des liens qui unissent deux individus (relations bilatérales) en fonction de critères précis tels que la fréquence des relations, leur durée, l'intensité émotionnelle, l'intimité, etc. Il considère que les liens interpersonnels « forts » (tels que les liens de parenté) constituent des soutiens de la cohésion communautaire et de l'action collective moins importants que les liens « faibles » (par exemple une connaissance ou le membre d'une association). Les marchés peuvent être organisés sous la forme de réseaux de contacts entre managers de différentes entreprises, de sorte que les transactions économiques et les relations sociales soient parfaitement imbriquées (*embedded*). Dans ce contexte, la construction de réseaux sociaux sur le marché apparaît plus apte à engendrer de la confiance que des relations d'autorité au sein de la hiérarchie. De même, à l'intérieur des relations de marché et des connexions sociales, les relations de pouvoir ne doivent pas être négligées.

(iii) *Des résultats en contraste avec ceux d'O.E. WILLIAMSON*

Il résulte de l'analyse de M. GRANOVETTER que les états d'ordre et de désordre (coopération et opportunisme) peuvent alternativement s'observer sur le marché ou dans les organisations dans la mesure où ces états dépendent de la nature des relations personnelles et des réseaux de relations inter et intra-firmes : « *both order and disorder, honesty and malfeasance have more to do with structures of such relations than they do with organizational form* » (GRANOVETTER 1985, p.502-503). Cette conclusion contredit l'analyse d'O.E. WILLIAMSON qui explique l'inhibition de l'opportunisme (ou de la malfeasance) dans la vie économique ainsi que l'existence de coopération et d'ordre par la réalisation des activités économiques complexes dans des firmes hiérarchiquement intégrées. De fait, M. GRANOVETTER reproche à O.E. WILLIAMSON de sous-estimer l'efficacité du pouvoir hiérarchique sur le comportement individuel et de négliger le rôle de ce pouvoir dans les relations entre les organisations : la poursuite d'objectifs économiques s'accompagne d'autres objectifs non économiques tels la sociabilité, le statut et le pouvoir.

(iv) *Apports et limites de l'analyse en termes d'embeddedness de M. GRANOVETTER*

En contraste avec K. POLANYI (1944, 1957) qui a posé que les échanges économiques sont imbriqués (*embedded*) dans une matrice d'institutions, M. GRANOVETTER a dépassé les institutions pour établir la nouvelle sociologie économique sur la base des liens de réseaux. Les institutions n'émergent pas automatiquement dans une forme donnée par des circonstances externes mais sont socialement construites. Cette position le conduit à mettre au centre de son analyse les relations personnelles alors que K. POLANYI mettait l'accent sur les coutumes, les lois, les régulations et le rôle économique de l'état.

Toutefois, selon V. NEE et P. INGRAM (1998), l'analyse de M. GRANOVETTER repose sur une hypothèse fragile concernant les relations personnelles qui conduit à surestimer la solidité des relations personnelles. Dans la mesure où celles-ci sont parfois fragiles et souvent imprévisibles, l'accent sur les relations personnelles introduit un élément d'indétermination dans la sociologie économique. Cette indétermination résulte de la difficulté de savoir *ex ante* si, et avec quelle ampleur, les liens personnels peuvent cimenter la confiance entre les acteurs économiques. Le risque de malfaisance et d'opportunisme augmente lorsque l'enjeu de l'échange devient plus important. De façon qui peut sembler paradoxale, les liens personnels augmentent à la fois la confiance, la prudence et la méfiance, souvent à l'intérieur du même ensemble de relations. Les relations personnelles de long terme sécurisent les transactions et fournissent une base à la malveillance. A cet égard, V. NEE et P. INGRAM considèrent que la fiabilité des institutions fournit une base alternative à la confiance, qui est sous-estimée dans la perspective de l'*embeddedness* de M. GRANOVETTER.

*II.1.b Le concept d'embeddedness et l'analyse des réseaux industriels :  
G. GRABHER (1993)*

(i) *Les hypothèses et objectifs de G. GRABHER*

L'approche de l'*embeddedness* de M. GRANOVETTER a été reprise par G. GRABHER (1993). L'objectif de ce dernier est d'analyser les formes d'interpénétration entre marchés et hiérarchies afin de démontrer qu'elles constituent une forme générique spécifique de l'échange économique : les réseaux. Il se distingue sur ce point d'O.E. WILLIAMSON, dans la mesure où il préconise de ne pas examiner la firme comme une unité organisationnelle analytiquement distincte, mais plutôt de se focaliser sur le processus d'organisation et de caractériser l'interpénétration des marchés et des hiérarchies. Son choix analytique s'appuie sur deux points.

Premièrement, en accord avec M. GRANOVETTER, G. GRABHER souligne que l'intérêt du concept de l'*embeddedness*, est d'éviter ce que les analyses sous-socialisées de la firme supposent implicitement, à savoir l'atomisation sociale des acteurs économiques. Grâce à ce concept, les influences sociales ne sont pas simplement analysées en tant que résistance frictionnelle mais sont aussi considérées comme des facteurs contextuels qui soutiennent le comportement économique.

Deuxièmement, G. GRABHER se base sur l'analyse de K. IMAI (1989) qui définit le réseau comme une certaine forme de relations inter-organisationnelles à multi-facettes à travers lesquelles une nouvelle information est générée : « *The crucial strategic consideration for the modern-day firm is not choosing the 'best' hierarchical organizational form within the fixed boundary of the firm or choosing the 'best' mixture of internal production / outside purchase. Instead, the crucial consideration must be to build a social and economic context conducive to spontaneous and varied interactions of people inside and outside the firm. The boundary separating the interior and exterior ... is not constant but is formed and continuously updated as a result of interactions.* » (IMAI 1989, p.124 ; cité par GRABHER 1993, p.7).

## (ii) Les caractéristiques du réseau

L'analyse du réseau à partir du concept de l'*embeddedness* permet à G. GRABHER de souligner quatre caractéristiques communes aux différentes formes de réseau : la réciprocité, l'interdépendance, le *loose coupling* et le pouvoir.

### ✓ Réciprocité :

Les formes d'échange en réseau entraînent des transactions indéfinies et séquentielles, dans un contexte général caractérisé par la réciprocité. En effet, au sein d'un réseau, les actions de chaque agent dépendent des réactions de récompense de la part des autres et cessent si les réactions espérées n'ont pas lieu (BLAU 1964). Ces obligations, davantage implicites qu'explicites, aboutissent à un équilibre entre les actions et les réactions de récompense. Notons que cet équilibre n'est pas nécessairement atteint instantanément, au sein de chaque échange pris individuellement, mais apparaît lors de la relation d'échange considérée dans son ensemble. G. GRABHER souligne, en reprenant la description de W. POWELL (1990), que cette caractéristique essentielle du réseau permet de distinguer les philosophies qui sous-tendent l'échange dans les marchés et les réseaux : « *In markets the standard strategy is to drive the hardest possible bargain in the immediate exchange. In networks, the preferred option is often one of creating indebtedness and reliance over the long haul.* » (POWELL 1990, p.303 ; cité par GRABHER 1993, p.8).

#### ✓ L'interdépendance :

La stabilité des réseaux implique une interdépendance des acteurs individuels (ceux-ci étant, en contraste, fortement indépendants sur les marchés et dépendants à l'intérieur des hiérarchies). La compréhension de cette deuxième caractéristique des réseaux nécessite de placer l'analyse dans une perspective de long terme puisque l'interdépendance des acteurs résulte d'un processus d'adaptation lent entre les partenaires de l'échange : les liens de réputation, d'amitié et d'interdépendance deviennent progressivement une part intégrale de la relation.

L'analyse des processus d'interaction, d'adaptation et d'orientation mutuelles entre les acteurs permet de préciser les mécanismes aboutissant à l'interdépendance. En effet, les acteurs sont reliés de façon dynamique entre eux (HAKANSSON et JOHANSON 1993) : c'est à travers les interactions que les règles se forment, se renforcent et se modifient, tout en constituant, dans le même temps, le cadre de l'interaction suivante (GIDDENS 1979, GRABHER 1993). Dans ce contexte, l'adaptation mutuelle aboutit à un *cadrage mutuel* des décisions<sup>6</sup> dans le sens où la structure des opportunités et des contraintes, ainsi que la manière dont celle-ci est perçue par chacune des parties impliquées, se trouve délimitée à l'intérieur du réseau.

En outre, les interactions et les adaptations mutuelles aboutissent à une orientation mutuelle<sup>7</sup>. Cette dernière se définit comme la connaissance que chaque partie suppose des autres et utilise pour communiquer et résoudre les problèmes (JOHANSON, MATTSSON 1987). Elle se manifeste par l'adoption d'un langage commun concernant par exemple des éléments techniques, des règles de contrats, l'éthique, le traitement des problèmes organisationnels ou encore la standardisation des processus, produits et routines.

Ainsi, l'orientation mutuelle, de même que le cadrage mutuel permettent de limiter les comportements opportunistes, ce qui engendre une économie des coûts d'élaboration et de contrôle des contrats et, en retour, renforce l'interdépendance entre les acteurs du réseau (GRABHER 1993). Une conséquence de l'interdépendance est que les désaccords qui émergent au cours des relations d'échange peuvent être résolus au sein de la relation, et non par une réorganisation de ces relations. En reprenant les termes d'A.O. HIRSHMANN (1970), G. GRABHER (1993) énonce que la voix (*voice*) est préférée à la sortie (*exit*) comme mécanisme de résolution des conflits.

---

<sup>6</sup> Ces décisions n'étant pas nécessairement symétriques.

<sup>7</sup> Ce point a déjà été évoqué dans le paragraphe I.4.b. du Chapitre II (p.102).

✓ Loose coupling :

Les *loose coupling*<sup>8</sup> préservent une autonomie aux partenaires de l'échange. En effet, ils constituent un cadre plus ou moins stable pour l'interaction et la communication, sans pour autant imposer d'obligations légales, formelles et de long terme. A l'intérieur des réseaux, ils favorisent l'apprentissage interactif et l'innovation puisque les réseaux prennent en compte l'ambiguïté dans les perceptions et les orientations des partenaires individuels de l'échange.

En raison de ces caractéristiques, G. GRABHER (1993) considère que les *loose coupling* constituent une base culturelle (*fund of cultural insurance*) sur laquelle les réseaux peuvent s'appuyer en période de changement radical. Leur présence permet à un système de préserver un éventail plus large de réponses face aux modifications de l'environnement. Toutefois, un dilemme apparaît puisqu'un degré trop élevé de cohésion personnelle peut limiter le repérage ou l'adoption d'opportunités d'innovation (GRABHER 1993).

✓ Le pouvoir :

La mutualité décrite précédemment dans les processus d'adaptation ne doit toutefois pas être confondue avec la symétrie. Au moins temporairement, l'exploitation des interdépendances peut être asymétrique dans la mesure où les acteurs économiques les plus puissants peuvent délimiter les décisions, c'est-à-dire influencer le comportement de leurs partenaires d'échange en mettant en place des contraintes ou des opportunités.

De fait, le pouvoir apparaît comme un élément fonctionnel des réseaux (GRABHER 1993) et constitue « *a necessary ingredient in exploiting activity interdependencies* » (HAKANSSON, JOHANSON 1993, p. 48). Le pouvoir - et sa distribution à l'intérieur du réseau - apparaissent clairement lorsque les relations existantes du réseau sont réorganisées de façon radicale. Dans ce cas, des acteurs puissants tentent d'évoluer vers de nouveaux marchés prometteurs et, pour répondre à cet objectif, ont recours aux ressources innovantes de nouveaux partenaires ou mettent un terme à d'anciennes relations de coopération. Le pouvoir dans les réseaux apparaît également lorsque de nouveaux venus établissent des barrières à l'entrée de façon explicite, ou plus subtilement, grâce à des règles non écrites ou des codes de conduite informels (GRABHER 1993, p.11). Selon H. HAKANSSON et J. JOHANSON (1993), les luttes de pouvoir parmi des acteurs ayant des perceptions différentes du réseau aboutissent à des dynamiques de restructuration.

---

<sup>8</sup> Cette caractéristique essentielle des réseaux ayant déjà été présentée dans le paragraphe 1.4.b. du Chapitre II, nous ne reviendrons que succinctement sur sa définition.

### *II.1.c Apports et limites de l'analyse des réseaux en termes d'embeddedness*

L'approche de l'*embeddedness* souligne l'importance des réseaux de relations personnelles pour structurer les échanges économiques. Intégrés (*embedded*) dans des réseaux de relations personnelles qui se caractérisent par une réciprocité, une interdépendance, l'existence de pouvoir et de *loose coupling*, les individus poursuivent des objectifs à la fois économiques et non économiques. L'action élémentaire de la logique de calcul consiste en une combinaison d'alliances et de conflits (logique de connexion et de déconnexion). De fait, la stratégie d'un agent dépend de la morphologie de ses relations et de sa position dans le réseau.

Toutefois, les influences sociales ne constituent pas uniquement une rigidité ou une résistance frictionnelle. En tant que facteurs contextuels, elles soutiennent également le comportement économique. Autrement dit, les réseaux permettent -mais aussi restreignent- l'action économique. Par exemple, les réseaux basés sur la confiance peuvent restreindre l'action de façon positive et négative. Ils peuvent soit conduire à un *lock-in* de la structure actuelle du réseau qui devient alors obsolète, soit reproduire la structure actuelle du réseau malgré ses inefficiences. Le contexte social est un processus continu qui se construit et reconstruit durant l'interaction. Ainsi, l'opportunisme, la rationalité limitée et l'incertitude ne sont pas des déterminants exogènes mais émergent au cours du processus d'échange (GRABHER 1993).

Dans ce cadre d'analyse, les institutions résultent des actions effectuées par les individus intégrés (*embedded*) dans des réseaux de relations personnelles. Un réseau a pour objet d'acquérir de nouvelles connaissances et savoir faire, c'est-à-dire d'accéder à une expertise que les firmes ne peuvent pas effectuer en interne. Il constitue, en ce sens, un moyen de surveiller l'évolution des nouvelles opportunités technologiques et de faciliter une restructuration interne. En rassemblant des logiques différentes et de nouvelles combinaisons d'information, il permet de rassembler des actifs et des compétences complémentaires, sans détruire l'identité et la personnalité des partenaires (*loose coupling*).

En résumé, la sociologie économique met l'accent sur deux éléments. Premièrement, les réseaux basés sur la confiance sont considérés comme des moyens pour mobiliser les ressources et comme source de réputation. Deuxièmement, le pouvoir inclus dans la structure du réseau fournit avec cette structure un cadre d'analyse pertinent. Le tableau 3.2 reprend les éléments caractérisant les réseaux selon la sociologie économique.

Dans leur ouvrage *The New Institutionalism in Sociology* (1998), M.C. BRINTON et V. NEE ont tenté une synthèse entre ce concept de l'*embeddedness* développée par la sociologie économique et la Nouvelle Économie institutionnelle. Le paragraphe suivant est consacré aux apports de ce que ces auteurs nomment la Nouvelle Sociologie Institutionnelle.

Tableau 3.2 : L'approche d'*Embeddedness* de la Sociologie Économique

|  |  |
|--|--|
| <b>Raisons d'être du réseau</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir de nouvelles connaissances et savoir faire;</li> <li>- Bénéficier d'une externalité systémique en utilisant les autres firmes du réseau comme réservoir de capacité de production ou de ressources (R&amp;D, marketing...);</li> <li>- Favoriser l'apprentissage interactif et l'innovation;</li> </ul>  |
| <b>Comportement des agents</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Importance des normes informelles et des relations personnelles pour favoriser la confiance (idée de 'ciment') et structurer les échanges économiques;</li> <li>- <i>Embeddedness</i> des individus dans des réseaux de relations personnelles avec des objectifs à la fois économiques et non économiques;</li> <li>- Influence de la position de l'agent au sein d'un réseau sur sa stratégie (les dimensions sociales en tant que rigidité et soutien au comportement économique);</li> <li>- Quatre caractéristiques de base des réseaux :             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La réciprocité : les actions dépendent des réactions de récompense des autres et cessent si ces réactions n'arrivent pas;</li> <li>2. L'interdépendance entre les agents (liée aux processus d'adaptation, d'interaction et d'orientation mutuelle);</li> <li>3. <i>Loose coupling</i> : les réseaux bénéficient de la « force des liens faibles »;</li> <li>4. Le pouvoir : élément fonctionnel du réseau;</li> </ol> </li> </ul> |
| <b>Type de communication</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication inter-personnelle au sein d'un réseau social;</li> </ul>  |
| <b>Interaction avec l'environnement (institutions, structures)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction continue du contexte social durant l'interaction;</li> <li>- Importance des coutumes, des lois, des régulations et du rôle économique de l'État;</li> <li>- Émergence de la rationalité limitée, de l'opportunisme et de l'incertitude au cours du processus d'échange (déterminants non exogènes du comportement économique);</li> <li>- Le réseau constitue le cadre dans lequel les actions individuelles prennent place;</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des actions effectuées par des individus « <i>embedded</i> » dans des réseaux de relations personnelles.</li> </ul>  |

Source : CABARET

## II.2. La Nouvelle Sociologie Institutionnelle : une synthèse entre la Nouvelle Économie Institutionnelle et la sociologie

Dans leur ouvrage *The New Institutionalism in Sociology* (1998), M.C. BRINTON et V. NEE ont tenté une synthèse entre l'approche de l'*embeddedness* développée par la sociologie économique et la Nouvelle Économie institutionnelle. Ils cherchent à montrer comment le paradigme contemporain de l'analyse institutionnelle implique un compromis intellectuel qui transcende les limites traditionnelles des sciences sociales. Selon ces auteurs, les bénéfices d'un tel compromis résident dans l'échange et l'application de concepts reliant différents domaines tels que le choix à l'intérieur des contextes institutionnels et organisationnels, la rationalité limitée, l'imbrication (*embeddedness*) sociale et les réseaux sociaux, les coûts de transaction, le capital humain et social, les externalités et la confiance.

Ce qui nous intéresse plus particulièrement dans cette approche est l'analyse de la relation entre les institutions et les réseaux sociaux. Influencés par la théorie de l'échange social, V. NEE et P. INGRAM (1998) considèrent que les mécanismes intégrant les normes informelles et les règles organisationnelles formelles résultent de relations sociales continues. Ils établissent un cadre conceptuel à plusieurs niveaux qui intègre les institutions et la littérature du réseau social en sociologie.

### II.2.a Les limites de la Nouvelle Économie Institutionnelle et de la sociologie économique

D'un côté, la Nouvelle Économie Institutionnelle a construit un programme de recherche basé sur l'hypothèse que les institutions déterminent la performance des organisations et des économies. Cependant, sans une théorie de l'origine des normes et des mécanismes à travers lesquels les institutions façonnent le comportement individuel, la Nouvelle Économie Institutionnelle ne peut pas expliquer de façon satisfaisante les variations de la performance économique. Le cadre normatif formel ne représente qu'une part de l'explication : parce que la performance économique influence le comportement coopératif des individus dans un groupe, une part importante des variations de la performance économique s'explique par les effets des contraintes informelles. D'un autre côté les sociologues économiques ont étudié le réseau social. Cependant, suite à l'absence d'une théorie qui relie les réseaux de relations personnelles aux institutions, une partie importante de la vie économique caractérisant les économies modernes ne peut pas être expliquée.

Compte tenu de ces limites, V. NEE et P. INGRAM (1998) ont tenté d'établir un compromis entre l'économie et la sociologie, en spécifiant les mécanismes qui relient les normes aux réseaux.

### II.2.b Les apports de la théorie de l'échange

Pour spécifier les mécanismes reliant les normes aux réseaux, V. NEE et P. INGRAM (1998) ont recours à la théorie de l'échange social développée par exemple par G.C. HOMANS (1950, 1958, 1961), R.A. ERMERSON (1962) et P. BLAU (1964). Même s'ils n'ont pas suffisamment incorporé une dimension institutionnelle dans leurs travaux, les sociologues travaillant dans la tradition de l'échange social ont en effet contribué à une meilleure compréhension de l'échange à l'intérieur des structures en réseau.

Ainsi, selon G.C. HOMANS, l'ordre social est un sous-produit d'interactions répétées et, par conséquent, constitue une caractéristique intrinsèque des relations sociales continues. Les membres d'un groupe récompensent la conformité aux normes en conférant l'approbation sociale. Inversement, les membres punissent le non respect des normes à travers leur désapprobation sociale et l'ostracisme : « *Social approval and disapproval provides the reward and punishment that uphold the norms of a group. Such positive and negative feedback built into ongoing social relationships provide the self-reinforcing mechanisms.* » (NEE, INGRAM 1998, p.40).

Par conséquent, les individus prennent leurs décisions de façon rationnelle, selon des critères de type coût-bénéfice. Toutefois, ils ne sont pas hyper-rationnels puisque les contraintes cognitives rendent l'information imparfaite. Ceux qui prennent les décisions doivent alors utiliser des « *heuristic devices* ». La motivation des individus est liée à une récompense monétaire mais aussi non monétaire : approbation sociale, rang social ou pouvoir plus élevé, éviter l'ostracisme, etc.

### II.2.c La relation entre les institutions et les réseaux sociaux

Au regard des analyses de la Nouvelle Économie Institutionnelle, de la sociologie économique et de la théorie de l'échange social, V. NEE et P. INGRAM (1998) considèrent que les croyances culturelles et les processus cognitifs « *embedded* » dans les institutions sont essentiels pour comprendre la perception que les acteurs ont de leur propre intérêt. Les mécanismes à travers lesquels les institutions façonnent les paramètres de choix impliquent des processus qui sont construits dans des relations sociales continues.

En d'autres termes, ces auteurs intègrent une approche de choix sous contraintes institutionnelles (*choice-within-institutional-constraints*) avec une perspective de *network-embeddedness*. Le cadre institutionnel comprend des normes formelles (contraintes pour les organisations), des règles organisationnelles (contraintes pour les groupes) et les normes informelles (contraintes pour les membres des groupes). Les institutions affectent l'action

individuelle à travers des préférences endogènes. Les normes gouvernant les relations interpersonnelles émergent en réponse aux problèmes de l'action collective et de la coordination. Elles contraignent et facilitent le comportement en définissant la structure des incitations (matérielles et non matérielles) pour les individus appartenant à un groupe. Ainsi, elles récompensent la coopération, punissent l'opportunisme (ou le comportement de « cavalier seul ») et permettent un degré élevé de consensus à l'intérieur d'un groupe ou d'une communauté.

Par conséquent, la spécification des mécanismes reliant les normes aux réseaux sociaux permet de comprendre comment les institutions et les relations en réseau sont liées : « *Specifying the social mechanism through which institutions affect behavior provides the missing link, integrating a choice-within-institutional-constraints approach with the network-embeddedness perspective* » (NEE et INGRAM 1998, p.20). La raison d'être du réseau est de renforcer la coopération et d'augmenter le coût de défection. En réduisant les coûts consécutifs à l'application de sanctions, le réseau permet de résoudre le problème de l'action collective de second ordre, à savoir établir et renforcer des règles qui induisent la coopération. La production et le maintien des normes est un sous-produit d'activités interdépendantes des individus. Le tableau 3.3 récapitule les apports de ces auteurs pour spécifier la relation entre les réseaux sociaux et les institutions.

Le dilemme de l'action collective<sup>9</sup> et le problème de l'opportunisme ont également été traités dans la littérature à travers la notion de capital social. Notamment, les développements de cette notion par R.D. PUTNAM (1993) présentent l'intérêt de préciser la relation entre l'efficacité des institutions, le contexte social et l'histoire. Ils contribuent ainsi à expliciter et à intégrer les interactions sociales dans la dynamique économique. Cette analyse est reprise dans le paragraphe suivant.

---

<sup>9</sup> C'est-à-dire : pourquoi les gens ne coopèrent-ils pas alors que cette solution est préférable pour le bien commun ?

**Tableau 3.3 : La Nouvelle Sociologie Institutionnelle : les apports de la théorie de l'échange social**

|  |  |
|--|--|
| <b>Raisons d'être du réseau</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer la coopération et augmenter le coût de défection ;</li> <li>- Résoudre le problème de l'action collective de second ordre (réduire les coûts consécutifs à l'application de sanctions) ;</li> </ul>   |
| <b>Comportement des agents</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise de décision rationnel des acteurs selon des critères coûts-bénéfices ,</li> <li>- Rationalité limitée par les contraintes cognitives qui rendent l'information imparfaite et nécessite l'utilisation d'« <i>heuristic devices</i> » ;</li> <li>- Influence des croyances culturelles et des processus cognitifs « <i>embedded</i> » dans les institutions sur la perception que les acteurs ont de leur propre intérêt (modification des préférences endogènes) ;</li> <li>- Choix contraints par le cadre institutionnel qui comprend des normes formelles (contraintes pour les organisations), des règles organisationnelles (contraintes pour les groupes) et des normes informelles (contraintes pour les membres des groupes) ;</li> <li>- Influence des normes gouvernant les relations interpersonnelles en tant que soutiens et contraintes sur le comportement à travers la mise en place d'incitations (matérielles et non matérielles) ;</li> <li>- Motivation des individus appartenant à un groupe liée à une récompense monétaire et non monétaire (approbation sociale, rang social, pouvoir, menace d'ostracisme.) ;</li> <li>- Existence de normes d'opposition (lorsque les institutions et les sanctions institutionnelles sont faibles par rapport aux intérêts des groupes en contradiction) ;</li> </ul> |
| <b>Type de communication</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseaux de relations personnelles ;</li> <li>- Interactions sociales continues ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement (institutions, structures)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relations et interactions sociales continues et gouvernées par les institutions (ensemble de normes inter-reliées - formelles et informelles) ;</li> <li>- Structure d'incitations façonnée par les institutions et favorisant les comportements coopératifs ou de groupe tels que des groupes primaires (familles ou unités de travail) ou des unités sociales (organisations et même des économies entières) ;</li> <li>- Cadre institutionnel construit à travers des interactions sociales continues ;</li> </ul>   |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Émergence des normes en réponse aux problèmes de l'action collective et de la coordination, c'est-à-dire des activités interdépendantes des individus.</li> </ul>   |

Source : CABARET

### II.3. La notion de capital social (R.D. PUTNAM, 1993)

R.D. PUTNAM (1993) tente de résoudre, à partir de la notion de **capital social**, le problème de l'opportunisme et du dilemme de l'action collective<sup>10</sup>. L'origine de cette notion est ancienne et se trouve associée à plusieurs disciplines telles que l'éducation, l'anthropologie, la sociologie, l'économie et le droit<sup>11</sup> (MCNAUGHTON 2000). Cette notion a suscité un regain d'intérêt au cours des années 1990, notamment autour des écrits de J. COLEMAN (1988) et de R.D. PUTNAM (1993). Cependant, la signification de ce terme reste floue et ambiguë (DURLAUF 1999 ; MANSKI 2000 ; MCNAUGHTON 2000), différents auteurs attribuant un contenu différent ou inapproprié à cette notion.

Malgré cette ambiguïté, l'analyse de R.D. PUTNAM (1993) autour de la notion du capital social pour éclairer la question de la coopération apparaît intéressante. En effet, selon cet auteur, le capital social fait référence aux caractéristiques de l'organisation sociale : confiance, normes et réseaux. Forme plus impersonnelle ou indirecte de confiance, la confiance sociale est un élément essentiel du capital social. La maîtrise des problèmes de l'opportunisme et du dilemme de l'action collective dépend du contexte social : la coopération volontaire apparaît plus facile dans une communauté qui a hérité d'un stock substantiel de capital social, sous forme de *normes de réciprocité (i)* et de *réseaux d'engagements civiques (ii)*. Le stock de capital social résulte donc d'un *processus cumulatif (iii)*.

#### II.3.a Les normes de réciprocité

Les normes sont inculquées par la socialisation (incluant l'éducation civique) et par des sanctions. Elles diminuent les coûts de transaction et facilitent la coopération. La réciprocité peut être soit équilibrée (cas d'échange simultanée d'items de valeurs équivalente), soit généralisée. La réciprocité généralisée fait référence à un échange continu, non « équilibré » à un moment donné, mais qui s'appuie sur l'espoir mutuel qu'un bénéfice garanti dès à présent sera attribué ultérieurement. Cette norme de réciprocité généralisée est un élément très important du capital social dans la mesure où il permet de réconcilier l'intérêt personnel et la solidarité. Une telle norme est souvent associée à des réseaux denses d'échange social. De plus, certains types de réseaux sociaux facilitent la résolution du dilemme de l'action collective puisque, en reprenant M. GRANOVETTER, la confiance est générée et la malfaisance

---

<sup>10</sup> Dans son analyse, R.D. PUTNAM (1993) cherche plus largement à expliquer les différences régionales entre la performance politique et économique des régions italiennes.

<sup>11</sup> L'histoire des influences concernant cette littérature est décrite en détail par M. WOOLCOCK (1998, pp 159-167) et E. WALL, G. FERRAZZI et F. SCHRYER (1998).

découragée lorsque des accords sont intégrés (*embedded*) dans une structure de relations personnelles et de réseaux sociaux. Selon l'approche de l'« *embeddedness* », le mélange de coopération et d'opportunisme dans une société dépendra des réseaux sociaux pré-existants (PUTNAM 1993).

### *11.3.b Les réseaux d'engagement civique*

Les réseaux d'engagement civique représentent une interaction intense essentiellement horizontale. Ils rassemblent des agents avec des statuts et des pouvoirs équivalents. Contrairement aux réseaux « verticaux » caractérisés par des relations asymétriques de hiérarchie et de dépendance, les réseaux d'engagement civique favorisent la coopération. En effet, ils augmentent les coûts potentiels liés à une défection, entretiennent des normes de réciprocité robustes et facilitent la communication et la transmission d'information concernant la réputation des individus. Enfin, ces réseaux enregistrent les collaborations précédentes réussies, ce qui peut servir de base culturelle pour une collaboration future.

### *11.3.c Un processus cumulatif*

Le stock de capital social (confiance, normes et réseaux) se renforce de lui-même et tend à être cumulatif. Des cercles vertueux aboutissent à un équilibre social caractérisé par des degrés élevés de coopération, confiance, réciprocité, engagement civique et bien-être collectif. Ces traits définissent la communauté civique. Inversement, lorsque ces caractéristiques ne sont pas présentes, des cercles vicieux renforcent la défection, la méfiance, l'exploitation et le désordre (communauté non-civique).

R.D. PUTNAM distingue deux équilibres stables qui tendent à se renforcer et à être cumulatifs : « *Ne jamais coopérer* » ou « *Coopérer* ». L'histoire détermine quel équilibre va être atteint dans une société donnée. Les institutions évoluent à travers l'histoire, sans atteindre un équilibre unique et efficient. L'histoire n'est pas toujours efficiente puisqu'elle élimine des pratiques sociales, ce qui empêche le progrès et encourage l'irrationalité collective. Toutefois, cette inertie ne résulte pas de l'irrationalité individuelle. Au contraire, les individus, en répondant de façon rationnelle à un contexte social qu'ils se sont légués à travers l'histoire, renforcent les pathologies sociales. R.D. PUTNAM reprend la notion de *path dependence* de P. DAVID (1985). La *path dependence* peut produire des différences durables dans la performance de deux sociétés, même lorsque les institutions formelles, les ressources, les prix relatifs et les préférences individuelles sont similaires.

Fortement influencé par D.C. NORTH, R.D. PUTNAM définit le terme « institution » comme les règles du jeu dans une société. Les modèles institutionnels se renforcent, même lorsqu'ils sont inefficients socialement. En effet, il est toujours plus facile pour un agent individuel de s'adapter aux règles existantes, plutôt que de chercher à les changer. Ensuite, lorsque le développement a débuté une trajectoire particulière, l'apprentissage, les habitudes culturelles et les modèles mentaux du monde social renforcent cette trajectoire. Les normes informelles et la culture changent plus lentement que les règles formelles et tendent à remodeler ces règles. Ainsi, imposer de façon externe un ensemble commun de règles formelles conduira à des résultats complètement divergents.

En résumé, R.D. PUTNAM considère que le contexte social et l'histoire affectent profondément l'efficacité des institutions. Dans la communauté civique, la réciprocité généralisée génère un capital social élevé et facilite la coopération. Le contrat social qui soutient une telle collaboration n'est pas légal mais moral. La sanction pour la violation sera l'exclusion du réseau de solidarité et de la coopération. Le capital social est plus important que le capital physique ou humain pour la stabilité politique ou le progrès économique. Le changement dans les institutions peut modifier la pratique politique. Ces changements institutionnels se traduisent par des modifications de valeur, de pouvoir et de stratégie. Il s'agit, dans ce sens, d'un apprentissage (*learning*) par interaction sociale. Le changement formel induit un changement informel. Le tableau 3.4 reprend ces différents éléments.

L'objet de la section suivante est d'approfondir notre compréhension du comportement humain à l'intérieur d'un réseau, grâce à la perspective anthropologique de M. CALLON et à sa notion de « cadrage-débordement ».

**Tableau 3.4 : Capital social et réseaux (R.D. PUTNAM)**

|  |  |
|--|--|
| <b>Raisons d'être du réseau</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau d'engagement civique : résoudre le dilemme de l'action collective et de l'opportunisme, c'est-à-dire favoriser la coopération volontaire et spontanée ;</li> </ul>   |
| <b>Comportement des agents</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence de deux équilibres stables, qui dépendent du stock de capital social de la société et tendent à se renforcer d'eux même (cercle vertueux ou vicieux) :             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. « ne jamais coopérer » (la défection, la méfiance, le manquement, l'exploitation correspondant à des comportements rationnels) ;</li> <li>2. « Coopérer » : équilibre préférable ,</li> </ol> </li> <li>- Réponse rationnelle des individus à un contexte social légué à travers l'histoire (notion de <i>path-dependence</i>) ;</li> <li>- Évolution des institutions à travers l'histoire sans atteindre un équilibre unique et efficient ;</li> <li>- Importance des normes formelles ;</li> <li>- Sanction morale : exclusion du réseau de solidarité et de la coopération en cas de violation dans un tel réseau ;</li> </ul> |
| <b>Type de communication</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseaux de communication et d'échanges interpersonnels à la fois formels et informels ;</li> <li>- Mixte de relations horizontales et verticales ;</li> <li>- Interaction horizontale intense au sein des réseaux d'engagement civique favorisant la communication et la circulation de l'information concernant la réputation des individus ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement (institutions, structures)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution des dilemmes de l'action collective facilitée par les réseaux : plus une organisation est structurée horizontalement, plus la réussite institutionnelle est favorisée : société forte, économie et état forts ,</li> <li>- Relation de dépendance entre la coopération (solution au dilemme de l'action collective) et le capital social (confiance, normes sociales, et réseaux) .</li> <li>- Apparition de la confiance sociale à partir de deux sources liées : les normes de réciprocité et les réseaux d'engagement civique ;</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition du terme d'institution au sens large de D.C. NORTH : « règles du jeu dans une société » ;</li> <li>- Auto-renforcement des modèles institutionnels, même lorsqu'ils ne sont pas socialement efficientes ;</li> <li>- Évolution des normes informelles et de la culture plus lente que celle des règles formelles ;</li> <li>- Influence des normes informelles et de la culture sur les règles formelles ;</li> <li>- Influence du changement institutionnel sur la pratique politique, les valeurs, les pouvoirs et les stratégies (<i>social learning</i>) .</li> </ul>  |

Source : CABARET

## II.4. Structure d'agence et comportement humain (M. CALLON)

L'analyse de M. CALLON (1998, 1999) s'inscrit dans un programme de recherche visant à comprendre le fonctionnement des marchés à partir de l'étude de leur genèse (toujours recommencée) et de la diversité de leurs configurations. Il s'interroge sur la façon dont les comportements économiques sont influencés par les arrangements institutionnels et tente de caractériser le rôle des sciences sociales et, en particulier, de l'économie sur la performance des marchés et le renforcement des comportements rationnels.

Pour comprendre la relation entre « *economics* » et « *the economy* »<sup>12</sup>, il adopte une perspective anthropologique et défend l'idée selon laquelle « *economics, in the broad sense of the term, performs, shapes and formats the economy* » (1998, p.2). Sa démonstration s'articule autour de l'analyse du comportement des agents calculateurs à travers les notions d'*embeddedness* et de *cadrage-débordement*. Il souligne également l'importance des caractéristiques de l'équipement dans le processus de cadrage.

### II.4.a Définition des marchés et variété des agents calculateurs

M. CALLON souligne la contribution essentielle de l'*economics* (suivant une logique disciplinaire) dans la performance de l'*economy* (dans le sens d'activité économique) en reprenant la définition du marché de R. GUESNERIE (1996). Selon cet auteur, le marché est un dispositif de coordination au sein duquel les agents poursuivent leur propre intérêt et, à cette fin, réalisent des calculs économiques pouvant être considérés comme une opération d'optimisation et/ou de maximisation. Les intérêts des agents étant généralement divergents, ceux-ci s'engagent dans des transactions où la détermination d'un prix permet de résoudre les conflits. Dans ce sens, les prix correspondent à la fois à l'input et au résultat du calcul économique des agents. Par conséquent, les marchés sont des constructions sociales complexes et impliquent une anthropologie particulière qui suppose ce que M. CALLON appelle des agents calculateurs (*calculative agencies*).

Plus exactement, un marché nécessite une organisation permettant de prendre en compte la variété des agents calculateurs et leur distribution. Les agents s'opposent sur le marché (sans violence physique) afin d'atteindre un compromis acceptable sous la forme d'un contrat ou d'un prix. Paradoxalement, les agents entrent et quittent l'échange en tant qu'étranger. Ils ne perdent leur anonymat que de façon momentanée. Autrement dit, préparer la transaction

---

<sup>12</sup> La distinction entre « *economics* » et « *the economy* » correspond à celle entre activité théorique et pratique ou encore, entre l'économie comme discipline et l'économie comme chose

finale, c'est-à-dire trouver un client et s'engager dans un échange au terme duquel chacune des parties se quitte en tant qu'étranger, implique un long processus de mise en réseau.

Pour que des agents calculateurs puissent calculer les décisions qu'ils prennent, ils doivent, au minimum, être capables : «(1) d'établir une liste des états du monde possible ; (2) hiérarchiser ces états du monde (ou plus exactement définir un précadre complet) ; (3) identifier et décrire les actions qui permettent de produire chacun des états du monde envisageables. Une fois rendues les actions calculables, des transactions et des négociations peuvent s'engager entre les différents acteurs » (CALLON 1999, p.416). Ainsi, les agents doivent être en mesure de décrire les effets des actions qu'ils peuvent entreprendre sur le monde dans lequel ils se trouvent. Ceci correspond à une vision simple de l'apprentissage (*learning*).

#### ***11.4.b L'émergence des agents calculateurs : l'intérêt des notions d'embeddedness et de cadrage-débordement***

Afin de répondre à la question de l'émergence d'agents calculateurs, c'est-à-dire expliquer pourquoi certains agents parviennent à calculer leur décision, M. CALLON reprend, dans un premier temps, la notion de réseau social et, plus largement, celle d'*embeddedness* (M. GRANOVETTER). Le réseau permet aux agents de coordonner leurs actions avec celles des autres, c'est-à-dire de calculer leurs décisions. L'agent suit cette logique combinatoire - celle de connexion et de déconnexion - qui est entièrement relationnelle. Ainsi, la notion d'*embeddedness* explique pourquoi, indépendamment du degré d'incertitude concernant l'avenir, les agents ont la capacité de calculer : c'est parce qu'ils sont enchevêtrés dans un ensemble de relations et de connexions. Les objectifs, les intentions, les intérêts, les projets ou la volonté d'un acteur ne sont pas irréductibles à l'acteur lui-même. Ils sont indissociables du réseau des interdépendances dans lequel l'acteur se situe et auquel il contribue. Ils se reconfigurent en permanence et ces reconfigurations sont étroitement corrélées à celles du réseau des interactions dans lequel l'acteur se trouve.

Dans un second temps, M. CALLON amende l'analyse du réseau social afin d'expliquer l'émergence d'agents non calculateurs. À cet effet, il emprunte à E. GOFFMAN (1971) la notion de cadrage des interactions (*framing*). Le cadre établit une frontière à l'intérieur de laquelle se déroulent des interactions dont la signification et le contenu s'imposent comme une évidence aux protagonistes. Un cadrage suppose la mobilisation, par les acteurs, de ressources cognitives et de formes de comportements et de stratégies structurées par les expériences antérieures. D'un côté, le cadrage s'appuie sur des engagements (explicites ou implicites), de la part des acteurs, afin de délimiter le cadre dans lequel leurs interactions vont se dérouler et

de définir les actions possibles. D'un autre côté, le cadrage s'ancre dans le monde extérieur, c'est-à-dire dans les divers dispositifs matériels et organisationnels adéquats.

M. CALLON insiste sur les multiples dimensions du cadrage et le définit comme « *a process of disentanglement* » (1998, p.16). Il propose le terme de débordement (*overflowing*) -notion proche de celle d'externalité en économie- pour décrire le fait que toutes les relations et les actions ne peuvent pas être prises en compte dans le calcul, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas contenu dans le cadre. Tout cadre est nécessairement sujet à des débordements. La notion de cadrage-débordement renvoie à celle d'« *entanglement* ». Cette dernière signifie que, pour construire une transaction de marché (c'est-à-dire pour transformer quelque chose en marchandise et deux agents en un vendeur et un consommateur), il est nécessaire de couper un par un les liens entre cette chose et les autres objets ou êtres humains : « *It must be decontextualized, dissociated and detached* » (CALLON 1998, p.19).

Ainsi, concernant le comportement humain, M. CALLON considère que l'*homo economicus* existe mais ne correspond pas à une réalité a-historique. Il est le résultat d'un processus de configuration grâce auquel les transactions sont cadrées et deviennent calculables. Différents éléments et dispositifs contribuent à ce processus de cadrage en construisant une zone dans laquelle chaque entité est déconnectée des autres.

#### *II.4.c L'importance des caractéristiques de l'équipement*

L'élément crucial du processus de cadrage n'est pas les compétences des agences mais plutôt les caractéristiques de l'équipement, qu'il soit matériel, métrologique ou procédural. L'importance des droits de propriété (puisque sans eux, le calcul perd sa signification) et d'une ou plusieurs unités monétaires est également soulignée. La monnaie fournit l'unité, le standard et le langage commun qui permet de réduire l'hétérogénéité et de construire une équivalence.

Les outils de calcul sont des médiateurs essentiels entre l'*economics* et l'*economy*. L'existence d'agents calculateurs est finement corrélée à celle des outils de calcul (comptabilité, marketing) puisqu'il est impossible de calculer sans eux. L'existence d'une métrologie, c'est-à-dire d'instruments de mesure permettant aux agents de calculer leurs intérêts, est indispensable pour négocier et rendre viable un accord : toute négociation doit apporter une réponse à la question de l'étendue et de l'ampleur des débordements en cause. Ces outils influencent le comportement des agences et contribuent à façonner, simplement en la mesurant, la réalité. La reconfiguration constante des outils améliore la prise en compte d'un ensemble d'entités et de relations qui, jusque là, était exclu du cadre de calcul. Le cadre

devient alors plus précis, plus riche et permet des décisions de plus en plus calculées ou rationnelles. On retrouve encore une fois implicitement la notion d'apprentissage.

La force des outils de calcul, c'est-à-dire leur capacité à prendre en compte le plus grand nombre de relations et d'entités, détermine le pouvoir d'un agent. La lutte entre deux agents conduit parfois à une situation de dépendance dans la mesure où certains agents sont capables d'imposer les événements, les actions et les relations, que les autres agences doivent prendre en compte dans l'élaboration de leur décision.

En définitive, M. CALLON (1998) définit le marché comme un long processus dans lequel les agents calculateurs concevant et produisant les biens, entrent en concurrence et/ou coopèrent les uns avec les autres pour satisfaire une demande qu'ils contribuent à définir. Ce processus implique un ensemble de relations étroites entre la conception, les producteurs, les distributeurs et les consommateurs. La concurrence n'est que la dernière étape de ce processus. Plusieurs types de marché organisé existent, en fonction de la nature des calculs, du nombre et de la distribution des agents. La diversité des méthodes de calcul s'explique par les outils utilisés et les cadres créés. Lorsque le processus de cadrage est effectué, chaque agent devient capable d'intégrer le calcul des autres agents dans ses propres calculs. Ces calculs inter-reliés contribuent à définir le marché comme un processus dynamique. De fait, M. CALLON défend l'idée que c'est un seul et unique mouvement qui entraîne la prolifération d'agents calculateurs ou leur réinscription dans des zones de « *non-calculativity* ». En d'autres termes, cette solution anthropologique considère que le comportement humain peut être mathématisé sous certaines conditions, non pas compte tenu de sa nature, mais parce que des agents calculateurs introduisent des calculs inter-reliés dans les décisions et dans la formulation de l'action. Le tableau 3.5 reprend les principaux enseignements de l'analyse pour la compréhension du comportement au sein des réseaux.

Tableau 3.5 : Réseaux sociaux et notion de cadrage-débordement (M. CALLON)

|  |   |
|--|---|
| <b>Raisons d'être du réseau</b>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permettre aux agents de coordonner leurs actions avec celles des autres, c'est-à-dire calculer leur décision à partir de l'ensemble de leurs relations (directes et indirectes) et de leurs connections, indépendamment du degré d'incertitude concernant l'avenir ;</li> <li>- Permettre aux agents de préparer la transaction finale, <i>i.e.</i> séduire un client et l'engager dans un échange au cours duquel chaque partie se quitte en tant qu'étranger (relation étroite entre la conception, les producteurs, les distributeurs et les consommateurs) ;</li> <li>- Dépendance entre la forme du marché organisé et la nature des calculs, le nombre et la distribution des agents calculateurs ;</li> <li>- Équivalence entre l'agent et la forme du réseau ;</li> </ul>  |
| <b>Comportement des agents</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logique combinatoire relationnelle de connexion et de déconnexion entre les agents ,</li> <li>- Notion de cadrage-débordement : impossibilité de prendre en compte la totalité des actions et des relations ;</li> <li>- Nécessité pour les agents calculateurs de lister et classer les différents états du monde, d'identifier et de décrire les actions permettant de produire chacun de ces états possibles (→ vision simple de l'apprentissage) ;</li> <li>- Dépendance entre le pouvoir de calcul d'un agent et la capacité (et évolution) des outils de calcul à prendre en compte le plus grand nombre de relations et d'entités ;</li> <li>- Engagement des agents calculateurs dans des luttes de pouvoir pouvant aboutir à une situation de dépendance ;</li> <li>- Influence des caractéristiques des équipements (outils de calcul, monnaie, droits de propriété...) dans le processus de calcul ;</li> <li>- Notion de <i>lock-in</i> comme condition d'une flexibilité gérable ;</li> </ul> |
| <b>Type de communication</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perte de l'anonymat des agents momentanément au cours de l'échange ;</li> </ul>  |
| <b>Interaction avec l'environnement (institution, structure)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation et reconfiguration des agents grâce à la position de médiateur entre <i>economics</i> et <i>economy</i> et à la plasticité des outils de calcul ;</li> </ul>   |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat de la confrontation d'agents calculateurs dotés d'outils de calcul de différents réseaux d'efficience, c'est-à-dire du processus de cadrage-débordement ;</li> <li>- Notion de <i>lock-in</i> (irréversibilité croissante de l'évolution d'une institution).</li> </ul>   |

Source : CABARET

Les approches sociologiques que nous venons de présenter - la sociologie économique, la Nouvelle Sociologie Institutionnelle, l'analyse du capital social de R.D. PUTNAM et la notion de cadrage-débordement de M. CALLON - nous enseignent qu'il faut dépasser la vision de « pur contrat » développée par la Nouvelle Economie Institutionnelle. L'approche de l'*embeddedness* et celle du *capital social* en particulier mettent en évidence le rôle des normes informelles. Le contexte social est un processus continuellement construit et reconstruit durant l'interaction. L'opportunisme et l'incertitude émergent au cours du processus d'échange (GRABHER 1993). Les interactions non-marchandes basées sur la confiance et le pouvoir sont essentielles pour comprendre la dynamique d'un réseau. Les sanctions ne sont pas toujours pénales mais peuvent également être morales.

Par conséquent, il apparaît nécessaire d'adopter une approche dynamique prenant en compte les interactions non-marchandes. Notre recherche de pistes visant à définir une conception dynamique des réseaux prend appui sur les contributions de la littérature cherchant à renforcer la représentation des institutions et de leur évolution. L'économie évolutionniste semble répondre à cette préoccupation en proposant une analyse en termes de routines, d'adaptation et d'apprentissage. Le réseau constitue une véritable option, et non pas simplement une réponse à une défaillance du marché, ou une alternative aux formes organisationnelles hiérarchiques. L'économie évolutionniste analyse l'innovation et la dynamique de changement à partir de la dynamique institutionnelle et de la dynamique culturelle ; la diversité culturelle étant considérée comme un facteur endogène du changement. Les institutions et la notion d'habitude participent à l'explication du changement et de l'innovation. La section suivante est consacrée à l'étude du réseau dans le cadre de l'analyse évolutionniste.

### III. L'ÉCONOMIE ÉVOLUTIONNISTE ET SA NOTION DE RÉSEAU.

L'École Historique allemande des années 1920-1930 et la tradition institutionnaliste américaine qualifiée de *Old Institutional Economics* peuvent être considérées comme des courants précurseurs de l'analyse de l'évolution des institutions. En effet, l'École Historique allemande met en avant le rôle de l'état et de la culture dans le développement. A travers sa critique de l'abstraction dans la plupart des théories économiques, elle s'oppose au caractère exogène attribué aux facteurs sociologiques et à leurs changements.

L'institutionnalisme américain, fondé par T. VEBLEN et J.R. COMMONS, considère les institutions comme une catégorie fondamentale. Le concept d'institution rend compte de la logique et des mécanismes de l'action collective sur la base desquels les individus acceptent de coordonner leurs actions et de construire un ordre social. L'histoire et la dynamique occupent une place fondatrice. Dans cette approche, « *l'institution n'est pas une catégorie de l'équilibre mais de la temporalité - l'institution relie le passé et le futur - et du changement - les institutions sont des construits sociaux soumis à une transformation endogène* » (COREI 1995, p.36). Pour T. VEBLEN (1919), les institutions sont des représentations « *common to the generality of man* » (p.239). De son côté, J.R. COMMONS (1924, 1950) adopte les *transactions* comme l'unité pertinente de l'analyse économique. Il définit les institutions en tant que règles de comportement – solutions imparfaites et pragmatiques des conflits passés – qui déterminent les limites au sein desquelles les agents poursuivent leurs objectifs. Il s'agit, en d'autres termes, d'un ensemble de règles, d'habitudes, de comportements et de structures stabilisés, qui permettent d'homogénéiser les anticipations en situation d'incertitude. En ce sens, les institutions constituent un des fondements de la confiance que les acteurs portent à la fois sur la validité des informations dont ils disposent et sur leurs propres jugements (conviction). Les marchés ne peuvent opérer qu'à partir d'hypothèses communes et de perceptions partagées qui sont le résultat cumulatif de représentations.

La théorie de l'évolution de la firme<sup>13</sup> a connu un regain d'intérêt à partir des années 1980 à la suite des travaux de R. NELSON et S. WINTER (1982). A partir de cette référence, les contributions à l'évolutionnisme contemporain ont recouvert des thèmes, des niveaux et des

---

<sup>13</sup> Selon G. HODGSON (1994), le renouveau de la pensée évolutionniste à partir des années 1980 se situe davantage dans le prolongement des écrits de T. VEBLEN que de ceux de J. SCHUMPETER (1934, 1939, 1954). Même si de nombreux travaux revendiquent une inspiration Schumpéterienne, celle-ci reste superficielle. Des divergences théoriques profondes apparaissent, notamment au niveau de l'analogie biologique. Notons que celle-ci peut être de type darwinien (évolution d'une population suite à la domination d'un type d'individu par rapport aux autres) ou de type lamarckien (adaptation des individus d'une population face à la modification de l'environnement). En contraste avec les travaux de J. SCHUMPETER, des similitudes caractérisent les travaux de l'ancien institutionnaliste et ceux de l'évolutionnisme contemporain, comme par exemple l'analogie entre les routines des firmes et les gènes, les mécanismes de sélection naturelle, etc.

problèmes divers. Malgré cette hétérogénéité des démarches et des thèmes étudiés, ce courant se caractérise par plusieurs hypothèses de base : endogénéité du progrès technique et des préférences des consommateurs, rôle des institutions dans les dynamiques économiques, endogénéité de l'interaction entre le comportement humain et les dynamiques institutionnelles, importance du rôle de l'histoire (*Path Dependency*). Plutôt que d'analyser les signaux que l'environnement émet à l'unité de décision, cette interprétation propose de se focaliser sur le caractère interne des mécanismes de réponse de l'unité elle-même. L'accent se porte sur le comportement innovant de la firme et, en particulier, sur l'apprentissage et les compétences. Ce cadre analytique institutionnel semble, par conséquent, constituer un outil de travail pertinent pour définir une conception dynamique du réseau, intégrant les institutions et les interactions non-marchandes, à partir de l'analyse des mécanismes d'adaptation et d'apprentissage.

Afin de définir la dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau, cette section se décompose en trois temps. Le premier concerne le concept d'habitude qui a été développé par T. VEBLEN et qui constituera un élément explicatif essentiel de l'évolution des comportements. Le second est consacré à la clarification des concepts clés de l'évolutionnisme contemporain - et en particulier les routines, les compétences et les mécanismes de sélection, d'apprentissage et d'adaptation. Enfin, nous verrons l'intérêt de ces concepts pour expliciter la dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau.

### **III.1. L'introduction de l'habitude comme hypothèse fondamentale de comportement : T. VEBLEN (1919)**

Considéré comme l'un des précurseurs de l'institutionnalisme américain, T. VEBLEN s'est efforcé de montrer que les systèmes économiques et les comportements résultent des institutions. Il localise le moteur de l'évolution économique dans les conflits entre les institutions fondamentales de la société et comprend la « nature humaine » comme un ensemble d'instincts, dont certains ont une répercussion sur le comportement économique.

En référence au darwinisme (Théorie de la sélection naturelle), il développe une conception évolutionniste de la science basée sur l'hypothèse de non-fixité des données de la psychologie et des motifs des comportements humains. Sa vision évolutionniste relève d'une représentation dialectique entre la stabilité et l'évolution des comportements, entre les instincts et les habitudes. Le concept d'habitude, central dans son analyse, se définit comme des structures de pensées et des comportements se produisant en l'absence de choix

conscients<sup>14</sup> (WALLER 1988). Pour préciser le comportement humain, T. VEBLEN (1919) établit une distinction entre les habitudes de pensée et d'action<sup>15</sup> ; la pensée ayant comme fonction de créer des habitudes d'action.

### *III.1.a Le couple instinct-habitude :*

T. VEBLEN explique le comportement économique en associant aux habitudes de pensée la notion d'instinct. Le comportement économique ne résulte pas de rapports mécaniques entre des variables puisque les instincts constituent la base des habitudes de pensée ou encore le premier élément explicatif des comportements. L'instinct est l'élément de stabilité des conduites humaines. Il ne doit pas être compris comme un élément biologique transmis génétiquement, mais plutôt comme un concept relevant de la psychologie sociale et de la sociologie. De fait, il n'exclut ni la motivation, ni l'intelligence des acteurs.

Les instincts peuvent favoriser les objectifs économiques et le bien être social (*wormanship instinct* et *parental bent*) ou, au contraire, freiner la dynamique de l'évolution sociale (*bent of idle curiosity* et *prefatory instinct*). Toutefois, ils ne gouvernent pas seuls les conduites humaines : la liberté de choix et de moyens est limitée par les habitudes, les coutumes et les conventions sociales. Le comportement économique doit, par conséquent, être appréhendé en fonction de l'environnement physique et humain ; ce dernier étant essentiellement social.

### *III.1.b Les habitudes de pensée :*

La généralisation et la standardisation des représentations tendent à constituer des habitudes de pensée, ce qui leur confère une certaine stabilité. T. VEBLEN voit, dans l'idée d'habitudes de pensée partagées entre les acteurs, une définition des institutions, comprises comme des « *settled habits of thought common to the generality of men* » (VEBLEN 1919, p.161).

Ainsi, les institutions sont des croyances communes. Définies largement, elles se manifestent à la fois par des motivations, des préférences, des valeurs ou des modes d'organisation qui sont des cristallisations d'habitudes. Les représentations et leurs manifestations institutionnelles émergent des conditions matérielles d'existence et peuvent survivre à ces

---

<sup>14</sup> Il s'agit donc d'un comportement non rationnel au sens de la théorie néoclassique (TALBOT 1999).

<sup>15</sup> Pour J. COMMONS, l'activité économique s'insère dans un ensemble de coutume et de schémas de pensée qui sont l'expression du lien historique entre le passé, le présent et le futur. L'action de l'acteur est située dans le temps : il doit être en mesure de projeter les résultats de ses actions dans le futur. À la fois individuelle et collective, la représentation du futur s'inscrit dans les coutumes et les lois qui régissent la société (DUTRAIVE 1993 b ; TALBOT 1998).

conditions et prendre un caractère rituel (DUTRAIVE 1993, p.60). Ces aspects rituels font appel aux traditions, aux tabous et aux mythes. Ils renvoient aux valeurs fondamentales des sociétés. Ces valeurs n'ont pas besoin d'être justifiées mais peuvent renfermer des croyances irrationnelles exclues du discours scientifique (BUSH 1987, 1994 ; TALBOT 1999). Dans cette configuration, les habitudes peuvent contribuer à la conservation de traits sociaux archaïques et sont, en ce sens, conservatrices.

Les habitudes, les représentations et modes de pensée se transmettent par émulation à travers les réseaux de relations sociales : l'éducation, l'autorité et le mimétisme. Laissant une large place à l'apprentissage et à l'émulation collective dans les comportements, T. VEBLEN trouve donc, dans les « habitudes », la notion capable de résumer les aspects matériels et spirituels de la détermination sociale des comportements (DUTRAIVE 1993).

### *III.1.c Les habitudes d'actions :*

La seconde catégorie, les habitudes d'action, peut être rapprochée de la notion de routines. Les routines correspondent à une succession d'actions qui, après avoir été fréquemment répétées, finissent par devenir automatiques (ou quasi-automatiques). En les inscrivant dans une séquence d'actions éprouvées par l'expérience, les comportements habituels facilitent la réalisation des tâches. En effet, ils dispensent l'individu d'un calcul rationnel global engageant une quantité importante et complexe d'informations (contrairement aux représentations ou aux routines associées à une technologie qui ont peu de chance de persister après la disparition de cette technologie). Les habitudes routinières sont acquises au contact des techniques et des moyens matériels d'existence, puisque la connaissance contenue dans la technologie est le bien de la communauté (DUTRAIVE 1993).

T. VEBLEN attribue aux routines un aspect instrumental, c'est-à-dire qu'elles sont issues d'un processus de recherche et participent au processus de résolution des problèmes. Les acteurs les jugent en fonction de leur efficacité opératoire. Contrairement aux habitudes de pensée, la fonction instrumentale des habitudes d'action leur confère un caractère dynamique. Les deux types d'habitudes peuvent s'opposer, les unes inhibant les forces exploratoires des autres. Cette dichotomie entre caractères rituels et instrumentaux est à l'origine de la conception Veblenienne du changement institutionnel (TALBOT 1999).

En définitive, l'un des apports de T. VEBLEN est de présenter une conception de la nature humaine basée sur la psychologie et, ainsi, de représenter scientifiquement les comportements humains dont procèdent les actions économiques. L'institution est considérée comme une cristallisation d'habitudes de pensée dont la fonction est d'homogénéiser des motifs humains complexes et diversifiés (DUTRAIVE 1993, p.87). De plus, T. VEBLEN adopte le principe darwinien de continuité : à une conception mécanique de causalité entre les phénomènes empruntée à la physique, se substitue une conception historique de cette même causalité, intégrant l'irréversibilité et même le hasard. Le système économique est alors envisagé comme un processus cumulatif ouvert (HODGSON 1993) dans lequel aucun équilibre final n'est définitivement atteint et où chaque étape de l'évolution institutionnelle est modelée par la précédente (TALBOT 1999).

### **III.2. Les apports de l'évolutionnisme contemporain :**

Les approches de l'évolutionnisme contemporain se distinguent par la référence aux modèles biologiques et par la remise en cause de l'individualisme méthodologique et de la rationalité substantielle au profit de la rationalité procédurale. Elles accordent une place particulière aux routines, au rôle de l'histoire, à la dépendance de sentier, aux processus de sélection et à l'apprentissage interactif. L'objet de ce paragraphe est de clarifier ces concepts clé et de souligner leur intérêt pour mettre à jour, et comprendre, la dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau.

#### ***III.2.a. L'hypothèse de rationalité procédurale***

La différence entre la rationalité substantielle et la rationalité procédurale se situe essentiellement au niveau de l'interprétation et de la perception qu'ont les individus de leur environnement. Dans le cadre de la rationalité procédurale, l'accès à une information parfaite et la prise de décision qui en résulte, s'avèrent souvent biaisés par la capacité d'interprétation des individus. Ceux-ci sont incapables d'accéder à la totalité de l'information contenue dans leur environnement et ne peuvent donc pas prendre des décisions optimales. Par contre, ils possèdent une capacité d'apprentissage qui rassemble des capacités résolutives progressives au sein d'un processus cumulatif. Contrairement à la rationalité substantielle qui met l'accent sur le résultat du processus, la rationalité procédurale privilégie le processus lui-même.

Les conséquences de cette hypothèse sont fortes. Tout d'abord, les goûts et les préférences ne sont plus des données prédéterminées du système économique, mais se forment en son sein et co-déterminent son évolution. Ensuite, le développement technologique et les dynamiques

organisationnelles appartiennent au même processus. Enfin, les dynamiques institutionnelles deviennent plus complexes et réalistes (MOULAERT *et alii*, 1996). De plus, l'abandon des hypothèses restrictives d'information parfaite et de symétrie entre les agents donne de l'importance aux formes organisationnelles : les incitations, les flux d'informations et les comportements sont différents suivant « l'architecture institutionnelle » particulière de chaque système (DOSI et MARENGO 1994). La théorie évolutionniste explique alors l'évolution de l'entreprise à partir des notions de routines et d'apprentissage interactif.

### III.2.b. Routines et mécanismes de sélection :

En référence à la biologie, l'évolutionnisme identifie des éléments de permanence ou d'hérédité, les routines, qui évoluent suivant un double mécanisme de mutation et de sélection.

#### (i) Les routines :

Dans l'analyse évolutionniste initialement développée par R. NELSON et S. WINTER (1982), la firme est définie comme un ensemble de routines sur les « façons de faire les choses » et les « façons de décider ce que l'on va faire ». Les routines sont analogues aux gènes en biologie et fondent les comportements. Dépositaires de l'information et des moyens pour la transmettre, les routines acquises par les agents au cours des interactions permettent la cohérence des décisions au niveau de la firme.

La clarification du concept de routines nécessite de distinguer deux types de routines :

- les *routines statiques* consistent en la simple répétition des pratiques antérieures. Elles déterminent la capacité à reproduire des tâches réalisées dans le passé et constituent la mémoire ou le répertoire d'action de la firme. En ce sens, elles sont proches de la notion de gènes biologiques ;
- les *routines dynamiques*, ou « *acting routines* » répondent aux signaux et sont orientées vers de nouveaux apprentissages et vers l'innovation.

Lorsqu'un signal est reçu, les routines statiques réagissent, le décodent et ordonnent la mise en action des routines dynamiques. La mémoire organisationnelle composée par des routines statiques, contient des routines de coordination, de contrôle et d'adaptation, permettant le traitement efficace de ces stimuli (CHAKIR et JACOBY 1999). Le comportement des firmes est pré-programmé dans les routines. De cette façon, les routines constituent un lien entre les actions passées et les situations présentes. Les individus et les firmes « *remember by doing* »

(NELSON et WINTER, 1982). Même si la mémoire organisationnelle est constituée par un ensemble de mémoires individuelles, le contexte organisationnel garantit la cohérence interne, et par conséquent la durabilité de la firme.

Ainsi, dans l'analyse évolutionniste, la firme est un ensemble de routines organisationnelles, constituées par des routines individuelles évoluant dans le contexte organisationnel spécifique de la firme. Elles évoluent sous l'influence de l'apprentissage et de leurs interactions avec leur environnement. L'évolution résulte des interactions entre trois niveaux de routines (DOSI, TEECE, WINTER 1990) :

- Au premier niveau, les routines individuelles déterminent les comportements et la performance des individus. Elles évoluent sous l'influence de l'apprentissage et conditionnent les stratégies et décisions de court terme. Elles prennent la forme de connaissance pratique, de qualification ou de savoir-faire et constituent la première forme de changement au sein de la firme ;
- Au second niveau, les routines organisationnelles, généralement spécifiques et peu transférables, conditionnent le fonctionnement de l'organisation et évoluent également sous l'influence de l'apprentissage au sein de la firme. Leur évolution se superpose à celle des routines individuelles ;
- Les routines du troisième niveau conditionnent la structure de l'organisation. Leur adaptation est rendue nécessaire par les interactions continues entre l'entreprise et son environnement. L'origine de ces changements peut concerner, par exemple, les conditions du marché ou de la concurrence, une modification au niveau des indicateurs macro-économiques...

À chacun de ces niveaux, des mécanismes de sélection et de mutation des routines se mettent en place et permettent d'expliquer le comportement et l'évolution.

### *(ii) Les mécanismes de sélection et de mutation*

Selon R.R. NELSON et S.G. WINTER (1982), les routines évoluent suivant un double mécanisme de mutation (dans le sens biologique) et de sélection.

De façon générale, le processus de sélection, qu'il soit externe ou interne, se définit comme un mécanisme automatique de sélection des comportements compétents, et intègre la possibilité de sélectionner une mauvaise option. La sélection externe (ou de marché) élimine les firmes insuffisamment compétitives et résulte de la concurrence (CHAKIR et JACOBY 1999). La

sélection interne agit sur les routines en accord avec l'environnement interne<sup>16</sup>, qui lui-même reflète les pressions concurrentielles externes. Elle est un processus intermédiaire entre, d'un côté, une sélection naturelle, automatique et sans délibération et, de l'autre côté, un choix. Les sources de ce mécanisme sont l'apprentissage et les interactions avec l'environnement interne et externe. Il apparaît, de fait, une osmose entre l'interaction interne et externe.

Plus précisément, les caractéristiques structurelles (préférences des agents, technologies) interagissent avec les institutions et les organisations. De fait, une économie dynamique se spécifie par des changements au niveau de ces caractéristiques, ce qui entraîne l'évolution des institutions et des organisations et, en retour, influence les caractéristiques structurelles, et ainsi de suite. L'évolution signifie un changement par adaptation à une nouvelle situation ou par anticipation. Si une entité organisationnelle est incapable de changer, alors sa légitimité économique -et donc son existence- seront remises en question, ce qui pourra entraîner sa disparition (PLUNKET 1999).

Au cœur du processus d'évolution, les mécanismes d'apprentissage apparaissent essentiels. Peu développés dans l'analyse de R. NELSON et S. WINTER (1982), la vision initiale de ces mécanismes s'est enrichie du fait de l'intégration d'apports empiriques, théoriques et conceptuels. Une voie d'approfondissement pertinente du point de vue de l'évolution des institutions concernent l'inscription des mécanismes d'apprentissage au sein des représentations des agents.

### *III.2.c Les mécanismes d'apprentissage, les compétences et les représentations*

Sur la base des mécanismes d'apprentissage, les agents doivent, d'une part, construire de nouvelles représentations de l'environnement dans lequel ils évoluent (et qui reste largement inconnu) et, d'autre part, développer de nouveaux savoirs leur permettant à la fois de découvrir et d'exploiter de nouvelles opportunités (NELSON et WINTER 1982 ; DOSI et MARENGO 1994). Les règles de décision ne sont pas postulées mais sont générées et co-évoluent à l'intérieur d'un processus d'apprentissage et d'adaptation. De fait, la connaissance organisationnelle émerge en tant que propriété du système d'apprentissage et résulte de l'interaction entre les différents processus d'apprentissage qui constituent l'organisation. Autrement dit, les procédures de résolution de problèmes émergent des propriétés des interactions, impliquant aussi une mutation et une recombinaison des règles rudimentaires.

---

<sup>16</sup> L'environnement interne se caractérise par la structure cognitive, les perceptions, les technologies, les routines et les compétences qui contribuent à déterminer et à réduire les actions et les choix de la firme. Il complète l'environnement externe « traditionnel » qui se compose du marché et de l'environnement institutionnel (règles légales, politiques publiques...) (DOSI et ORSENIGO 1988 ; PLUNKET 1999).

Pour spécifier les mécanismes d'apprentissage et de coordination, deux éléments importent : les compétences et les représentations des agents. La firme est alors définie comme une institution sociale.

(i) *Les compétences*

Au sein de l'évolutionnisme contemporain, les compétences<sup>17</sup> sont devenues l'une des caractéristiques principales des entreprises, au même titre que les routines, en permettant de spécifier les processus de prise de décision. Elles représentent « *the problem-solving features of particular sets of organizational interactions, norms, and –to some extent– explicit strategies* » (DOSI et MARENGO 1994, p. 160). Elles impliquent, non seulement un savoir-faire lors de la résolution des problèmes portant sur les rapports de la firme à son environnement, mais aussi un savoir-faire et des règles régissant les rapports internes à la firme.

Les compétences comportent un degré significatif d'inertie et de spécificité de la firme. De fait, elles constituent des éléments fondamentaux d'apprentissage et d'innovation en liaison, d'une part, avec les représentations de l'environnement dans lequel les individus opèrent et, d'autre part, avec les résolutions de problèmes.

(ii) *Les représentations des agents*

L'apprentissage est la force motrice clé de l'évolution de la coopération puisqu'il permet le transfert, la création et l'appropriation du savoir-faire technologique. L'apprentissage interactif prend place dans l'espace des représentations des agents et ne peut pas être réduit à un simple rassemblement d'information. En effet, dans un monde complexe et mouvant, les agents doivent construire des représentations du monde afin de découvrir des régularités qu'ils pourront exploiter et d'explorer de nouvelles opportunités.

La multiplicité des représentations du monde fait naître des problèmes de coordination et exige la mise en place de mécanismes dont la tâche est de résoudre les conflits actuels et potentiels. La coordination se réalise à travers la définition d'un ensemble commun de règles, de codes et de langages compris par tous les membres de l'organisation impliqués dans une interaction donnée (HOLLAND *et al.* 1986 ; DOSI et MARENGO 1994). Cette notion de représentation utilisée par les évolutionnistes est profondément intégrée à la sociologie (Voir l'encadré 3.1)

---

<sup>17</sup> L'école évolutionniste s'est inspirée de la notion de compétence développée par E. PENROSE pour définir la coopération en insistant plus précisément sur la dimension cognitive (LAZARIC 2000)

### Encadré 3.1 : Les Représentations Sociales dans la sociologie :

Cette notion a été introduite vers 1897 par E. DURKHEIM qui parle de « représentations collectives » pour se référer aux caractéristiques de la pensée sociale et les distinguer de celles de la pensée individuelle.

Plus tard, S. MOSCOVICI (1961, 1976) utilise le terme de « représentations sociales » dans une tentative ambitieuse visant à comprendre comment le savoir est représenté et partagé par les membres de la société, sous forme de « théories » du sens commun, en rapport avec les divers aspects de la vie et de la société. La plupart des rapports sociaux, des objets produits ou consommés et des communications échangées sont imprégnés par les représentations sociales. Une représentation sociale prépare à l'action dans la mesure où elle guide le comportement et surtout remodèle et reconstitue les éléments de l'environnement où le comportement doit avoir lieu. Elle parvient à donner un sens au comportement, à l'intégrer dans un réseau de relations où il est lié à son objet (MOSCOVICI 1961).

S. MOSCOVICI définit les représentations sociales comme des systèmes de valeurs, des idées, et des pratiques dont la fonction est, tout d'abord, d'établir un ordre qui permettra aux individus de s'orienter et de maîtriser leur environnement matériel et, ensuite, de faciliter la communication entre les membres d'une communauté en leur procurant un code pour désigner et classer les différents aspects de leur monde et de leur histoire individuelle et de groupe (MOSCOVICI 1961). Ainsi, en tant que points de référence, les représentations sociales nous permettent de nous orienter en donnant des interprétations particulières du monde social et physique (SEMIN 1989). La communication sociale est le vecteur de transmission du langage, lui-même porteur de représentations. Partager une idée, un langage, signifie affirmer un lien social et une identité (JODELET 1989).

Le niveau d'information est également une dimension centrale. L'information est filtrée. Les faits sont classés différemment selon les représentations ; les faits qui ne correspondent pas aux représentations étant considérés comme moins réels que ceux qui y correspondent (MOSCOVICI et HEWSTONE 1983).

Les mécanismes permettant de réaliser la coordination sont interprétés selon deux perspectives. La première est cognitive. Selon cette approche, la résolution de conflit nécessite la définition d'une base commune de connaissances, c'est-à-dire d'une représentation partagée de certaines parties de l'environnement. Cette représentation prend la forme de langages, de codes et de faits organisationnels dont la signification est claire pour tous les membres de l'organisation et qui permettent d'établir une communication et une coordination entre eux. La seconde perspective est politique et comprend toutes les procédures qui définissent et gouvernent les relations hiérarchiques à l'intérieur de l'organisation.

Les aspects cognitifs et politiques des mécanismes de coordination sont strictement interconnectés et ne peuvent pas être distingués : « *the relations that shape the organizational knowledge basis are the same as those that define the hierarchical structure of the organization* » (DOSI et MARENGO 1994, p.167).

Par conséquent, les organisations réalisent la coordination à travers la définition d'un ensemble commun de règles, de codes et de langages compris par tous les membres de l'organisation impliqués dans une interaction donnée. J. CREMER (1990, p.54) nomme un tel ensemble « *corporate culture* ». Les organisations sont des **institutions sociales** qui façonnent, préservent et modifient cette base commune de connaissances. Concernant la prise de décision organisationnelle, le problème est donc, avant tout, de construire cette base commune de connaissances, c'est-à-dire un langage commun qui permet la communication et la coordination. Les connaissances individuelles et organisationnelles co-évoluent à travers un processus d'adaptation mutuelle (DOSI et MARENGO 1994).

Le contexte social dans lequel l'apprentissage organisationnel se situe joue un rôle important. Une de ses caractéristiques est l'apprentissage mutuel entre une organisation et les individus qui la composent. Les organisations stockent la connaissance à l'intérieur de leurs procédures, des normes et des règles. Elles accumulent une telle connaissance sur le temps, en apprenant à partir de leurs membres. Simultanément, les individus dans une organisation sont « *socialized to organizational beliefs* » (MARCH 1990, p.8). Par conséquent, même si la base commune de connaissance est formée par -et évolue à travers- l'interaction des bases de connaissances individuelles, elle ne peut pas être réduite à elles. La connaissance commune prend la forme d'institutions sociales telles que les conventions, les règles, le langage et la culture. Elle inclut, préserve et modifie l'ensemble de la connaissance sociale qui rend la coordination possible.

### (iii) *La firme : une institution sociale*

La prise en compte des mécanismes d'apprentissage et de leur insertion dans l'espace des représentations des agents<sup>18</sup> implique une définition de la firme comme une institution sociale, formée par des individus, mais non entièrement « transparente » à leur introspection rationnelle : « *People do coordinate their actions and base such coordination on a common knowledge basis that, allows them to form correct expectations about each other's behavior and to 'close' the chain of specifications on each other's actions that would be unsolvable on the grounds of mere rationality* » (DOSI et MARENGO 1994, p. 169-170).

---

<sup>18</sup> Notons que ces considérations remettent en cause la validité de la réduction néoclassique de la firme à un ensemble optimum de contrats entièrement déduit à partir d'interactions entre des membres rationnels.

Ainsi, dans le cadre de la théorie évolutionniste, les firmes sont des entités comportementales incluant des compromis spécifiques et inertes entre les fonctions suivantes : l'allocation des ressources, le processus d'information, des incitations pour la performance individuelle, le contrôle et l'exercice du pouvoir et enfin, l'apprentissage. Au sein de cette entité, les compétences, les règles de décisions et les structures de gouvernances internes co-évoluent avec leur environnement (DOSI et MARENGO 1994). Les actions et les pensées sont soutenues et structurées par des routines et des habitudes qui opèrent sur le comportement comme un ensemble d'instructions.

Le changement organisationnel ainsi que l'apprentissage technologique sont soumis à la dépendance du sentier : la force des normes, des routines et des cultures industrielles réside précisément dans leur persistance et reproduction dans le temps. Cette inertie apporte un certain degré de cohérence entre les comportements individuels et la motivation à agir. L'interaction entre les partenaires peut expliquer l'émergence de nouveaux comportements, routines, perceptions de l'environnement technologique et compétitif, et de nouvelles opportunités (NOOTEBOOM 1992 ; PLUNKET 1999).

### **III.3. La dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau**

A la lumière de cette section consacrée à la théorie évolutionniste, le réseau apparaît comme le résultat d'un processus de sélection. Il correspond à une véritable option, et non à une alternative aux formes organisationnelles hiérarchiques ou à une réponse à une défaillance du marché. L'objectif est triple : permettre le transfert et l'accumulation de connaissances et de compétences complexes, faciliter l'apprentissage interactif et encourager la combinaison de savoirs et de compétences dispersés entre divers agents. Il apparaît, en ce sens, comme un organisme d'apprentissage permettant au stock de connaissance d'évoluer.

L'analyse du réseau doit par conséquent intégrer les mécanismes d'apprentissage au sein des interactions entre les acteurs mais également entre l'acteur et son environnement. Cette intégration passe par la prise en compte des représentations multiples de l'environnement que les agents construisent. Les actions et les pensées sont structurées par des routines et des habitudes qui apportent une inertie dans les comportements. Le tableau 3.6 reprend ces différents éléments.

En conclusion à ce chapitre, la section suivante vise à élaborer une synthèse entre les différentes logiques sous-jacentes aux conceptions des réseaux précédemment définies.

**Tableau 3.6 : Économie évolutionniste et Réseau :**

|  |   |
|--|---|
| <b>Raisons d'être du réseau</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyen flexible de coordination à part entière : réponse stratégique industrielle à l'interrelation et à la complexité technologique pour coordonner le changement et l'innovation ;</li> <li>- Accéder, gérer, accumuler et valoriser des savoirs et de nouvelles compétences complexes ;</li> <li>- Favoriser des synergies entre les entreprises et influencer le développement de leur capacité interne et leur profit technologique (encourager la combinaison de savoirs et de compétences dispersés entre divers agents et entreprises, faciliter l'apprentissage collectif...);</li> </ul>  |
| <b>Comportement des agents</b>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportement soutenu et structuré par des habitudes et des routines (statiques et dynamiques) qui sont dépositaires de l'information et des moyens pour la transmettre ;</li> <li>- Évolution des routines individuelles ou organisationnelles suivant un double mécanisme de mutation et sélection (externe/interne) ;</li> <li>- Cohérence entre les comportements individuels grâce à la reproduction dans le temps des routines : inertie et dépendance de sentier ;</li> <li>- Influence des formes organisationnelles sur les incitations, les flux d'informations et les comportements ;</li> <li>- Rôle moteur de l'apprentissage interactif (entre les agents et avec leur environnement) dans l'émergence de nouveaux comportements, de nouvelles opportunités, routines, perceptions de l'environnement, règles de décision et procédures de résolution de problèmes ;</li> <li>- Apprentissage mutuel entre l'organisation et les individus la composant (importance du contexte social et des représentations des acteurs) ;</li> </ul> |
| <b>Type de communication</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordination et communication réalisées à travers la définition d'un ensemble de règles, de conventions, de codes et de langages commun à tous les membres de l'organisation impliqués dans une interaction donnée (<i>Corporate culture</i>) ;</li> <li>- Co-évolution des savoirs individuels et organisationnels à travers un processus d'adaptation mutuelle ;</li> </ul>  |
| <b>Interaction avec l'environnement (institutions, structures)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction par les agents de « représentations du monde » afin de découvrir des régularités exploitables par leurs actions ;</li> <li>- Mise en place des mécanismes permettant de résoudre des conflits actuels et potentiels consécutifs à la multiplicité des représentations ;</li> <li>- Distinction entre l'environnement de sélection externe (marché et environnement institutionnel) et interne (structures cognitives, perceptions, technologies, routines et compétences des firmes) ;</li> <li>- Dépendance de sentier et co-évolution entre l'environnement, les compétences, les règles de décision et les structures de gouvernance ;</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des interactions entre d'un côté, les caractéristiques structurelles (préférences des agents, technologies) et d'un autre côté, les institutions et les organisations : osmose entre l'interaction interne et externe ;</li> <li>- Disparition des entités organisationnelles incapables de s'adapter à une nouvelle situation ou à une anticipation (perte de légitimité économique...).</li> </ul>  |

Source : CABARET

#### IV. UNE SYNTHÈSE POSSIBLE ? LA TRIPLE DIMENSION DU RÉSEAU

Dans les sections précédentes, l'examen de la contribution des différentes écoles de l'institutionnalisme participant au débat autour du comportement des firmes, nous a permis de mettre en évidence trois dimensions essentielles du réseau : la dimension transactionnelle, la dimension informelle et la dimension d'adaptation et d'apprentissage. L'analyse de ces dimensions s'appuie sur trois contributions théoriques principales, qui soulignent chacune un aspect important du réseau :

- la Nouvelle Economie Institutionnelle (N.E.I.) ;
- la Sociologie en distinguant la sociologie économique (GRANOVETTER, GRABHER), le *New Institutionalism in Sociology* (NEE, INGRAM.), l'analyse du comportement humain à partir de la notion de cadrage-débordement (CALLON) et la notion de capital social reprise par R.D. PUTNAM ;
- l'économie évolutionniste (NELSON et WINTER 1982 ; DOSI et MARENGO 1994, etc.).

Nous avons distingué les logiques sous-jacentes à ces conceptions du réseau en fonction de cinq critères : la raison d'être du réseau, le comportement des agents, le type de communication, l'interaction avec l'environnement et la création d'institutions propres au réseau (Voir les tableaux 3.1 à 3.6).

Sur la base de ces analyses des dynamiques institutionnelles présentes au sein des réseaux, notre objectif est, dans cette section, de trouver les complémentarités nécessaires pour construire une grille de lecture permettant d'analyser la nature multidimensionnelle des réseaux étudiés. La vocation de cette grille est de permettre une confrontation empirique des trois dimensions du réseau (transactionnelle, informelle, adaptation et apprentissage) à l'analyse de la filière du textile-habillement et de sa mobilisation des moyens logistiques.

#### IV.1. La dimension transactionnelle du réseau

La Nouvelle Économie Institutionnelle met l'accent sur le rôle des normes formelles – contrats, droits de propriété, lois, régulation – pour structurer le cadre du choix. La firme est conçue comme un mécanisme institutionnel permettant de mettre en place des incitations appropriées pour corriger les biais informationnels et pour éviter les comportements improductifs de recherche de rentes opportunistes qu'autorise l'imperfection de l'information. La fiabilité des institutions fournit une base alternative à la confiance.

Malgré son adhérence orthodoxe, cette théorie contribue à la nouvelle synthèse hétérodoxe de la place des institutions dans l'économie. Ses principaux atouts par rapport à la théorie standard sont d'améliorer la théorie de l'information et d'introduire l'incertitude grâce à la notion de coût de transaction. La Nouvelle Économie Institutionnelle développe en particulier une analyse approfondie de la spécificité des actifs qui intéresse l'étude de la coordination inter-entreprises et des réseaux. En effet, elle place au cœur de sa problématique le développement et le contrôle de cette spécificité.

Toutefois, comme le souligne O. FAVEREAU (1989) à propos de l'approche des coûts de transaction, on est en présence d'une théorie « frictionnelle » de la firme qui suppose que l'on se situe dans un contexte d'allocation de ressources, avec des capacités productives données. Il s'agit d'une théorie de la firme fondée sur les problèmes d'échange, qui met au cœur de l'analyse le concept de transaction. L'aspect production ou création de ressources est négligé ou secondaire (LAMBOUY, MOULAERT 1998). La possibilité d'introduire les dimensions cognitives et la capacité des agents à traiter et à apprendre des connaissances sont étroites : les capacités cognitives sont soit supposées données, soit supposées se déformer homothétiquement en fonction de l'information accumulée chez les agents. De même, les phénomènes cumulatifs d'apprentissage sont considérés comme des phénomènes accessoires de la résolution des problèmes informationnels, et ne sont pas placés au centre de l'analyse. La raison majeure de cette limitation est que la notion de connaissance est perçue comme un stock qui résulte de l'accumulation (ou de la décumulation) de flux d'information par l'acquisition d'actifs spécifiques. À titre d'illustration, les processus d'apprentissage ne modifient pas les distances cognitives entre agents (COHENDET, LLERENA 1999).

## IV.2. La dimension informelle du réseau

Contrairement à l'analyse transactionnelle, la **sociologie**, au sens large, insiste sur l'importance des relations personnelles et des normes informelles. M. CALLON aborde la question du comportement humain avec une perspective anthropologique. Il considère que le comportement humain peut être mathématisé sous certaines conditions parce que des agents calculateurs introduisent des calculs inter-reliés dans les décisions et dans la formulation de l'action.

La sociologie économique (GRANOVETTER, GRABHER), le *New Institutionalism in Sociology* et la notion de capital social de R.D. PUTNAM soulignent l'importance des relations non-marchandes. Le contexte social est un processus continuellement construit et reconstruit durant l'interaction. La motivation des individus est liée à une récompense monétaire, mais également non monétaire, telle que l'approbation sociale, le rang social ou encore un pouvoir plus élevé. Les sanctions ne sont pas toujours pénales : elles peuvent être morales. L'objectif est alors d'éviter la désapprobation sociale et l'ostracisme. Les interactions non-marchandes, telles que la confiance et le pouvoir, apparaissent essentielles pour comprendre la dynamique d'un réseau.

## IV.3. La dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau

L'économie évolutionniste propose une analyse de l'évolution des institutions en termes de routines, d'habitudes et d'apprentissage. Elle souligne la complexité de la formation des préférences et des systèmes cognitifs. L'accent se porte sur l'endogénéité des préférences et de la technologie, sur le rôle des institutions au sens large et sur l'importance d'adopter une approche historique. Les rapports sociaux - dont les rapports de confiance et de pouvoir - et les institutions, participent à l'explication du changement et de l'innovation. Les institutions affectent la création, le stockage, la distribution, l'utilisation et la destruction de connaissance, puisqu'elles façonnent les représentations, les interactions, les décisions et les routines des agents économiques à tous les niveaux, à l'intérieur et à l'extérieur des organisations et des marchés. Les processus d'apprentissage intra-firmes sont conceptualisés (NELSON et WINTER 1982). Les habitudes et les routines agissent comme des dépositaires relativement durables de connaissances et de savoirs, et sont maintenues tant que les firmes restent suffisamment profitables. Le caractère endogène des préférences et des technologies suppose d'incorporer, dans le raisonnement, la double dimension de l'allocation des ressources entre les usages alternatifs et la création de ressources nouvelles.

Cette théorie contraste avec la Nouvelle Economie Institutionnelle qui n'incorpore pas dans son analyse les composants tacites ou sociaux de la connaissance. Au contraire, les évolutionnistes supposent que la connaissance tacite et sociale est cruciale dans l'organisation économique. Selon P. COHENDET et P. LLERENA (1999), les mécanismes cognitifs chez les membres de l'organisation jouent un rôle prépondérant. Ils impliquent le développement d'une base collective de connaissances, la définition d'un ensemble de règles, de codes et de usages communs qui sont à la base de la constitution et de l'évolution des routines. L'ensemble des processus mentaux à travers lesquels les agents forgent leur représentation du monde est primordiale.

L'analyse de la nature du réseau doit, par conséquent, intégrer les relations non marchandes telles que la confiance et les rapports de pouvoir dans les modes de coordination. Autrement dit, il est nécessaire d'intégrer les mécanismes d'apprentissage, de pouvoir et de confiance dans les interactions entre les acteurs, mais également entre l'acteur et son environnement. Cette intégration passe par la prise en compte des représentations multiples de l'environnement que les agents construisent. Les représentations correspondent aux images et symboles communs qui permettent de communiquer. Dans ce cadre, le réseau correspond à une véritable option permettant de gérer l'interrelation et la complexité croissante de la technologie et de l'environnement.

En définitive, l'objet de ce chapitre était de trouver un cadre théorique permettant d'approfondir les rationalités des acteurs et des logiques de coordination en réseau. L'examen des principales contributions à l'analyse institutionnaliste nous apporte plusieurs enseignements dont les principaux axes sont repris dans le tableau 3.7. En particulier, nous avons mis à jour trois dynamiques présentes au sein des réseaux : la dimension transactionnelle, la dimension informelle et la dimension d'adaptation et d'apprentissage.

Pour mettre en parallèle l'aspect théorique et empirique, nous allons tester la pertinence de la grille de lecture au travers son application à l'analyse de la logistique dans la filière du textile-habillement. Le chapitre suivant explore, de façon générale, les acteurs et la dynamique des secteurs du transport, de la logistique et du textile-habillement. Cette analyse constitue un préambule indispensable avant d'appliquer la grille de lecture et approfondir la nature des réseaux dans le chapitre 5.

Tableau 3.7 : Les trois dimensions du réseau

|  | Dimension transactionnelle   | Dimension informelle  | Dimension d'adaptation et d'apprentissage   |
|--|--|---|---|
| <b>Raisons d'être du réseau :</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accéder à des actifs spécifiques (géographiques, physiques, humains) ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir de nouvelles connaissances et savoir-faire ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accéder, gérer et valoriser de nouvelles compétences complexes et/ou dispersées ;</li> </ul>   |
| <b>Comportement des agents :</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximisation sous contraintes cognitives : minimiser les coûts de transaction ;</li> <li>- Influence de la structure des droits de propriétés sur le comportement (incitation) ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- « <i>Embeddedness</i> » des individus dans des réseaux de relations personnelles avec des objectifs économiques et non économiques ;</li> <li>- Les influences sociales constituent des facteurs contextuels qui supportent le comportement ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportement soutenu et structuré par des routines et des habitudes ;</li> <li>- Dépendance de sentier et évolution des routines suivant un mécanisme de mutation et d'évolution ;</li> <li>- Rôle moteur de l'apprentissage interactif (importance du contexte social et de la multiplicité des représentations des acteurs)</li> </ul> |
| <b>Type de communication :</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Échange impersonnel ;</li> <li>- Utilisation de contrats ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau de relations personnelles – interactions sociales continues ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication à travers un ensemble commun de règles, de codes et de langages</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influence des institutions en tant que contraintes exogènes sur la structure des coûts de transaction (cadre alternatif à la confiance) ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction continue du contexte social durant l'interaction ;</li> <li>- Interactions sociales structurées par les institutions (ensemble de normes inter-reliées formelles et informelles) ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Co-évolution des compétences, des règles de décisions et des structures de gouvernance avec l'environnement des firmes</li> <li>- Inertie suite à la <i>path dépendancy</i>.</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau :</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Changements exogènes de paramètres dans l'environnement ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des actions effectuées par des individus « <i>embedded</i> » dans des réseaux de relations personnelles ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osmose entre l'interaction interne et externe.</li> </ul>  |

Source : CABARET

## CHAPITRE 4 :

### Les acteurs et la dynamique des secteurs du transport, de la logistique et du textile-habillement.

---

Afin d'appréhender les différentes logiques sous-jacentes à la coordination des activités industrielles, nous avons analysé, dans le chapitre précédent, le concept de réseau en combinant plusieurs théories institutionnelles (au sens large). Notre objectif était de trouver, au sein de ces théories, les complémentarités nécessaires pour construire une grille de lecture permettant d'analyser les différentes dimensions des réseaux et d'intégrer les effets des institutions sur le comportement des individus.

Nous avons choisi les activités liées au secteur du textile – habillement pour vérifier la pertinence de ces différentes théories. Ce choix s'explique à la fois par son importance historique<sup>1</sup> dans la région Nord-Pas-de-Calais et par l'ampleur de sa restructuration actuelle qui nous semble principalement guidée par le développement de la flexibilité dynamique et l'organisation en réseau. Le terrain d'exploration et la méthodologie retenue pour le recueil des données empiriques sont présentés dans la section I.

Une exploration générale des secteurs du transport et du textile – habillement s'avère néanmoins nécessaire avant d'approfondir, dans le chapitre 5, l'analyse des rationalités des acteurs et des logiques de coordination de réseau. Premièrement, il s'agit d'analyser le secteur du transport (cadre réglementaire, évolution des métiers, stratégies des acteurs et configurations des réseaux) dans la mesure où ce secteur s'insère dans les réseaux du textile-habillement et de leur logistique (section II). Deuxièmement, une synthèse des données sur la consommation des ménages et une présentation des principales caractéristiques du marché du textile-habillement, de ses évolutions récentes et de l'émergence de nouveaux acteurs (section III) apparaissent comme une étape indispensable dans la compréhension des bouleversements à la fois macro et micro-économiques que connaissent les entreprises du textile-habillement.

---

<sup>1</sup> La tradition textile dans la région est longue de plusieurs siècles (fouage de laine à Douai, filature de lin dans la vallée de la Lys, dentelle...). Le développement du commerce maritime, la présence de charbon et des ressources en eau ont fait exploser l'industrie textile au XIX<sup>ème</sup> siècle. Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, la région domine l'industrie du lin et occupe le premier rang dans la filature du coton et de la laine en France. Le tissage est également une activité prédominante. (LES DOSSIERS DE PROFILS n°52 Mars 1999, Maurice Leclercq 1999)

Cette étape de l'analyse permet notamment d'appréhender les stratégies de flexibilité dynamique et de mise en réseau de ces entreprises avec leurs fournisseurs, transporteurs et distributeurs. En guise de conclusion à ce chapitre, nous mettrons en perspective les activités du textile-habillement, la logistique et la flexibilité dynamique.

## I. ÉLÉMENTS DE MÉTHODOLOGIE

Parallèlement à une revue de la presse professionnelle spécialisée et à la lecture des articles scientifiques, notre analyse empirique se fonde sur des enquêtes qualitatives, établies lors d'entretiens avec des acteurs industriels et institutionnels du transport, de la logistique et du textile-habillement. Les entretiens (entre 1h30 et 2h) ont été conduits selon un mode semi-directif afin de recueillir un maximum d'informations sans déborder de notre problématique. Les guides d'entretien utilisés sont présentés dans l'annexe 2. L'enquête s'est déroulée en deux temps.

Tout d'abord, en 1996, une première série<sup>2</sup> d'entretiens a été menée en commun avec A. BURMEISTER et K. COLLETIS-WAHL auprès de 21 entreprises de la filière textile-habillement. Les personnes rencontrées étaient généralement des responsables de la logistique ou de la production. Les entreprises interrogées se situent majoritairement dans la partie amont (teinture, filature) et la confection (fabricants ou façonniers) de la filière textile-habillement. L'objectif de ces entretiens était de rassembler des informations quantitatives et qualitatives sur les caractéristiques générales de l'établissement et de l'entreprise, les produits et processus de production, les caractéristiques de la demande, les relations avec les clients, les fournisseurs et les sous-traitants, les stocks, l'organisation du transport de marchandises et la stratégie logistique ou encore les facteurs de localisation.

Ensuite, une seconde série d'entretiens a été menée auprès d'intervenants de la filière textile-habillement et du secteur du transport et de logistique dans le courant de l'année 2000.

---

<sup>2</sup> Cette première phase constitue l'un des volets d'une enquête plus large menée à l'inrets sous la direction d'Anje BURMEISTER et de Kristian COLLETIS-WAHL à l'occasion d'une convention DRAST 1995-1997. L'objet de cette recherche était une réflexion sur l'élaboration d'une typologie des interactions entre système productif et système de transport. Un échantillon de 110 établissements de production dans cinq secteurs industriels : agro-alimentaire, textile-habillement, chimie, métallurgie et construction mécanique a ainsi été constitué entre 1995 et 1998. Pour notre part, et compte tenu de notre préoccupation de recherche, nous reprendrons uniquement les données relatives à la filière textile-habillement. Les résultats de cette enquête ont fait l'objet de plusieurs rapports : BURMEISTER *et al* (1996), BURMEISTER *et al* (1998), BURMEISTER (2000 a et b)

En effet, afin de compléter notre échantillon initial et de détailler les informations, nous avons rencontré des entreprises situées majoritairement en aval de la filière du textile-habillement : distributeurs (4), fabricants (1), négoce de lin (1). Ces entretiens nous ont permis de vérifier les tendances et les stratégies à l'œuvre dans l'ensemble de la filière. L'objectif était également d'approfondir plusieurs thèmes qui sont apparus au cours de notre recherche théorique et qui n'étaient pas traités de façon suffisamment précise dans la première série d'entretiens. De ce fait, par rapport à l'enquête initiale, se sont ajoutées des questions relatives à la caractérisation des relations entre les différents intervenants de la filière, notamment au regard des aspects informels ou d'apprentissage.

Connaître le point de vue des transporteurs ou prestataires logistiques est apparu indispensable pour répondre à notre problématique. En complément d'une lecture de la presse professionnelle<sup>3</sup> très riche à ce sujet, nous avons rencontré trois intervenants faisant des métiers différents : un commissionnaire maritime, un transporteur sur cintre et un gestionnaire d'entrepôt. Ces entretiens nous ont permis d'approfondir notre connaissance de l'organisation logistique de la filière du textile-habillement et d'appréhender les représentations et la nature des relations servant dans le secteur du transport et de la logistique. Il est clair que cet échantillon est limité et n'a été utilisé que dans l'objectif de clarifier certaines dimensions du comportement résilient.

Nous avons également rencontré des responsables d'organisations syndicales de transport (UNOSTRA<sup>4</sup>) et de confection et du textile (URIC et GRIT<sup>5</sup>) qui ont contribué à nous donner une représentation précise de leur secteur et des rapports inter-agents tels qu'ils les perçoivent.

En complément de ces deux séries d'enquêtes, nous avons eu accès aux données recueillies lors de travaux effectués à l'INRETS. Il s'agit plus particulièrement du travail de L. LEFEBVRE (1998, 2000) qui porte sur l'industrie textile de Villers-Outréaux, et de celui de C. PERCEBOIS et E. SEMBELET (1998) sur la stratégie logistique chez les donneurs d'ordres dans l'industrie du textile-habillement du Nord-Pas-de-Calais.

Précisons également que vue l'objectif de la thèse, il s'agit d'une enquête essentiellement qualitative dont la valeur est celle d'un test des dimensions de l'organisation en réseau,

---

<sup>3</sup> Parmi les principales revues utilisées, se trouvent *Logistiques Magazine*, *L'officiel des transporteurs et Transports Actualités*

<sup>4</sup> Union Nationale des Organisations Syndicales des Transporteurs Routiers Automobiles

<sup>5</sup> Union Régionale des Industries de Confection et Groupement Régional des Industries du Textile

inexplorées jusqu'ici, et qu'il conviendrait de vérifier dans l'avenir par une enquête de plus grande ampleur avant toute généralisation.

## II. LA DYNAMIQUE DU SECTEUR DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE :

Le premier chapitre de cette thèse s'est essentiellement attaché à définir le concept et les principes de la logistique en insistant sur ses dimensions *temps* et *espace*. L'évolution de la logistique a été caractérisée à partir des principales innovations techniques et organisationnelles au niveau des supports physiques et des techniques de l'information. Nous avons souligné le développement de prestations complémentaires liées au transport, ou plus exactement au pilotage des flux physiques et des flux d'informations. Au cours de l'analyse, la logistique est apparue comme un élément primordial contribuant à l'amélioration des différentes dimensions de flexibilité du système productif et à un fonctionnement d'entreprises en réseau.

Dans le contexte d'évolution de la logistique, l'appréciation des marchés et des métiers, ainsi que l'analyse des prestataires et de leur positionnement sont difficiles. Pourtant, une analyse qualitative de l'offre et des principaux opérateurs du transport et de la logistique s'avère indispensable à la compréhension de la dynamique de la logistique. L'objet de cette section est alors, non pas de présenter une image exhaustive de ce secteur, mais plutôt d'apporter quelques éléments relatifs à son évolution et à la stratégie des acteurs.

L'extension des activités de transport en direction des services logistiques s'est traduite par une croissance du transport routier pour compte d'autrui (croissance estimée<sup>6</sup> à environ 50% entre 1987 et 1997) au détriment des autres modes terrestres et du transport pour compte propre<sup>7</sup>. Les groupes de transport routier de marchandises ont joué un rôle déterminant dans l'émergence de la prestation logistique. La forte utilisation de ce mode par les acteurs du

---

<sup>6</sup> Source : TRANSPORT MAGAZINE n° 157 Déc. 1997 / Janv 1998

<sup>7</sup> La distinction entre les transports pour compte propre (transports « privés ») et les transports pour compte d'autrui (transports « publics ») pose problème en droit puisqu'il n'existe pas de définition officielle. Toutefois, dans la pratique, les transporteurs publics se définissent comme des professionnels dont le métier consiste à exécuter des transports contre rémunération pour des clients. Par opposition, le transport pour compte propre est assuré par des entreprises qui disposent de leurs propres parcs de véhicules et de leurs conducteurs pour réaliser des transports liés à leur activité principale. Voir sur cette question : M. BERNADET (1997)

textile habillement justifie pourquoi notre analyse se centre sur le transport routier. Même si ce sont les transports routiers qui ont le mieux répondu aux défis nés de la logistique, notamment en raison de leur flexibilité intrinsèque, le transport ferroviaire et les voies navigables s'insèrent également dans des flux logistiques grâce à leur fiabilité et leur capacité à transporter des flux massifs. Toutefois, excepté quelques expériences, ces modes restent peu utilisés dans la filière textile.

Pour les transports intercontinentaux (par exemple Europe / Asie), le maritime et, dans une moindre mesure, l'aérien, sont régulièrement utilisés par les acteurs du textile et de l'habillement. De fait, même si les commissionnaires maritimes et aériens ne sont pas au centre de notre analyse, ils ne peuvent pas être ignorés.

Dans cette section, notre démarche se décompose en trois temps :

- dans un premier temps, nous présentons les grandes lignes de l'environnement réglementaire et en particulier celui du transport routier. Une telle présentation semble indispensable pour comprendre le fonctionnement et l'évolution de ce secteur dans la mesure où la réglementation structure les relations inter-modales (en particulier rail-route) et internes au transport routier (concurrence intra-modale).
- deuxièmement, nous analysons le positionnement relatif des entreprises à partir des catégories professionnelles réglementées et de l'évolution des métiers. Cette analyse pose la question de la dualité du secteur, c'est-à-dire de la polarisation (ou non) du secteur entre quelques grands groupes centrés sur la gestion du fret et une masse de transporteurs sous-traitant la traction.
- la troisième étape de la démarche consiste à identifier les principales configurations en réseau au sein des activités du transport et de la logistique : même si ces configurations ne feront pas l'objet d'une analyse empirique à part entière dans le chapitre 5, leur examen partiel s'avère riche d'enseignements par rapport à notre questionnement sur la logistique au sein de la filière du textile-habillement.

## II.1. Le cadre réglementaire du transport routier de marchandises

La « coordination des transports » est une expression désignant l'ensemble complexe des dispositions qui définissent les conditions d'accès à la profession et au marché et les conditions d'exercice des professions liées au transport. Elle est née d'une situation de crise à la fois conjoncturelle (crise des années 1930 puis de l'Occupation) et structurelle (concurrences intermodales). La philosophie initiale était de protéger le transport ferroviaire en limitant le développement routier. Il s'agit d'un produit historique, ce qui explique sa complexité. La réglementation bénéficie de nombreux outils<sup>8</sup> et il est intéressant de retracer les principales étapes de son évolution<sup>9</sup> pour comprendre le fonctionnement du secteur. Cette évolution peut être caractérisée par trois étapes successives : une volonté de réglementation puis de déréglementation, et enfin une tentative de « modernisation » du secteur.

### II.1.a. Une volonté de réglementation

Un des premiers décrets importants est celui du 19 avril 1934, modifié en 1938, après la création de la SNCF. Ce décret supprime la libre entrée dans la branche du transport et subordonne la création d'une nouvelle entreprise à une autorisation du Ministre des Transports. L'activité des entreprises existantes est également bridée par un système de restrictions à la capacité de transport.

L'État réaffirme son souhait d'un développement coordonné des modes de transports dans le décret du 14 novembre 1949. La réglementation, plus souple que celle des années trente, se fonde sur un système de licences contingentées limitant la capacité de développement des entreprises de transport routier. Une libéralisation par étapes est prévue par un décontingentement en zone courte et des contingents supplémentaires annuels en zone longue. La réglementation repose également sur des limitations à l'accès à la profession de transporteur routier (registre des transports) et sur une réglementation des prix (contrôle des prix ferroviaires et tarif obligatoire à fourchette pour le transport routier à longue distance).

Durant les années suivantes, les orientations de la politique des transports évoluent : l'objectif devient la protection du transport routier d'une concurrence intra-modale trop vive. Le contrôle et l'élaboration des tarifs sont confiés au Comité National Routier (constitué en 1957). Les modalités de la Tarification Routière Obligatoire pour la zone longue entrent en

---

<sup>8</sup> N. NEIERTZ (1999) recense plusieurs formes principales de coordination utilisées depuis les années 1930 : la coordination réglementaire, fiscale, tarifaire, technique et la coordination des investissements

<sup>9</sup> Pour une analyse détaillée de la coordination d'un point de vue historique, voir N. NEIERTZ (1999).

vigueur en 1961. La coordination tarifaire suppose également la sanction des infractions, même si le système de contrôle paraît peu efficace. De plus, le marché s'organise désormais via des Bureaux Régionaux de Fret<sup>10</sup> (gérés par la profession) auxquels les affréteurs doivent remettre une partie de leurs envois.

Même si le système évolue vers un assouplissement, le premier texte législatif réaffirmant le caractère global de la politique des transports depuis 1949 est la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) de 1982. Toutefois, les principes de la réglementation sont reformulés sans changement de fond. Ses décrets d'application ne paraissent pas et l'ampleur de sa portée semble faible.

### *II.1.b. Vers la déréglementation*

Le véritable changement date du milieu des années quatre-vingts. En effet, depuis 1986, il est mis fin, par étapes, à la coordination réglementaire rail-route des transports publics de marchandises.

Le décret du 14 mars 1986 réduit le domaine d'application de la réglementation et supprime le contingentement des licences. Toutefois, il laisse subsister un système d'autorisations à défaut desquelles un transporteur n'a pas accès au marché de certains transports<sup>11</sup>. La législation impose en outre l'établissement et la présence à bord des véhicules de certains documents<sup>12</sup>. Par ailleurs, la Tarification Routière Obligatoire (TRO) - de moins en moins respectée depuis plusieurs années - est remplacée à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1989 par des tarifs de référence fixés par le Comité National Routier. Ainsi, à cette date, les deux principaux volets de la coordination réglementaire rail - route des transports de marchandises (le contingentement et la tarification obligatoire) sont abrogés.

Par ailleurs, le processus de construction européenne contribue à modifier la réglementation. D'une part, la Communauté pousse à harmoniser les conditions de concurrence et procède à la mise en place de règles communes (règlements communautaires) ou en impose le cadre (directives). D'autre part, la logique de sa construction débouche sur l'intégration des

---

<sup>10</sup> Créé par décret en 1965, les locaux des bureaux régionaux de fret routier sont fermés en avril 1990, date à partir de laquelle l'accès à la bourse professionnelle s'effectue par minitel. Parallèlement à cette bourse professionnelle, plusieurs bourses privées se sont également créées à partir de 1986 (Téléroute par Lamy. ...)

<sup>11</sup> Il s'agit d'un simple contrôle qualitatif reposant sur des conditions d'honorabilité professionnelle, de capacité financière et professionnelle, pour les transports de zone longue par des véhicules de moins de 7,5 tonnes et sur l'attribution de licences ou « autorisations » en fonction des besoins pour les autres véhicules, dans une limite de + 15% par an pendant les trois premières années, à partir du 01/01/1987 (limite théorique supprimée en 1990)

<sup>12</sup> Pour la description de ces documents, voir Maurice BERNADET 1997 - Chapitre 2

différents marchés suivant le double principe de liberté et de non-discrimination. Cette logique d'ensemble aboutit à l'unification des règles d'accès à la profession, aux différentes versions du règlement social européen et à l'introduction (1993) puis à la libéralisation du cabotage (faculté pour tout transporteur européen de transporter partout en Europe).

De ces réformes et de la construction européenne résulte le socle actuel de la réglementation économique et sociale des transports routiers. A. ARTOUS et P. SALINI (1997) citent quatre éléments essentiels dans la régulation des transports, les deux premiers s'appliquant aux transports publics et privés et les deux derniers, uniquement au transport public :

- la réglementation sociale et de sécurité communautaire (règles relatives à la durée de conduite par exemple) ;  
l'ensemble des normes techniques (sonores, etc.) et le code de la route ;  
l'accès au marché (système d'autorisations de transport aux niveaux national et international) ;  
l'accès à la profession (critères d'honorabilité, capacité professionnelle et capacité financière).

Ainsi, la déréglementation du secteur correspond à une tentative d'instaurer l'économie de marché. Cependant, l'intensité de la concurrence et la pression des chargeurs conduisent les transporteurs à rechercher des gains de productivité en dehors du cadre réglementaire, c'est-à-dire en ne respectant pas les règles concernant majoritairement les véhicules (règles de circulation, poids et dimensions) et la législation sociale (dépassement des durées de conduites...) (BERNADET 1997). Ces infractions participent à la détérioration des conditions de travail<sup>13</sup> (durée de travail excessivement longue...).

### *II.1.c. Tentative de « modernisation » du secteur.*

Face à l'ampleur de la fraude, la notion de « *co-responsabilité* » du donneur d'ordres est introduite en 1982 lors de la préparation de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI). Sans exonérer le sous-traitant de sa responsabilité, cette notion implique l'engagement de la responsabilité du donneur d'ordres en cas de consignes incompatibles

---

<sup>13</sup> Voir à ce sujet Patrick HAMELIN « Ils roulent pour tous » dans P. HAMELIN, B. LEFEBVRE, J.-B. POUY (1993) *Les routiers. Des hommes sans importance* / Editions Syros. Voir également « L'évolution sociale dans les transports terrestres, maritimes et aériens en 1998 » CNT (1999) 2<sup>ème</sup> tome

avec le respect de la réglementation. Le texte législatif n'ayant pas donné lieu à une jurisprudence positive, un décret visant à réaffirmer la co-responsabilité des donneurs d'ordres et celle des employeurs a été rédigé suite au conflit routier de juillet 1992.

Ce conflit, qui traduisait un profond malaise dans le secteur, a été le point de départ d'une réflexion pour définir le « Contrat de progrès ». Ce rapport (mars 1994) se veut opérationnel et peut s'interpréter comme « *la volonté de mettre en œuvre une politique de marchandises selon la logique de l'économie de marché* » (BERNADET 1997, p.261). Les propositions d'action concernent le social, l'économique, l'organisation de la profession et l'amélioration des relations chargeurs–transporteurs.

Deux lois marquent la mise en œuvre du contrat de progrès : celle du 1<sup>er</sup> février 1995 dite « *Loi de modernisation* » qui instaure la notification du document de suivi du transport, et celle du 6 février 1998 « *tendant à améliorer les conditions d'exercice de la profession de transporteur routier* ». Cette dernière comporte trois grandes orientations : la modernisation des conditions d'exercice de la profession, l'amélioration des dispositifs de contrôle et de sanction et le rééquilibrage des relations transporteurs–chargeurs. Ainsi, ces divers textes témoignent de la volonté de rééquilibrer les rapports avec les chargeurs et entre les transporteurs, notamment à travers la notion de co-responsabilité.

En définitive, l'évolution de la réglementation a influencé le contexte socio-économique sectoriel (et *vice-versa*). Notamment, la relative « élasticité » dans le respect de la réglementation confère aux acteurs du transport une souplesse qui leur permet de se plier à un certain nombre de demandes émanant des chargeurs. C'est pourquoi, au-delà de la description de la réglementation, il est nécessaire de présenter le fonctionnement réel du secteur. Celui-ci apparaît complexe puisque le secteur se compose d'une multitude d'entreprises, de tailles diverses, exerçant des activités variées, évoluant dans des conditions socio-économiques différentes et encadrées par de nombreux textes réglementaires plus ou moins respectés (BERNADET, 1997). L'analyse débouche sur un constat de crise : démographie des entreprises fondée sur des taux élevés d'entrées-sorties dans le secteur, réduction des prix, surcapacité, etc. Toutefois, derrière la crise globale du secteur se dissimulent des situations diverses. Pour appréhender la diversité de la réalité, nous nous tournons maintenant vers la position relative des entreprises sur le marché des activités de transport.

## II.2. Positionnement des entreprises sur le marché des activités de transport et de la logistique

Le positionnement relatif des entreprises peut s'analyser, d'une part, en mobilisant les catégories professionnelles réglementées et, d'autre part, à travers l'évolution des métiers. Une des limites de la première analyse réside dans la question de la dualité du secteur.

### II.2.a. L'analyse des catégories professionnelles réglementées

Les catégories traditionnelles d'analyse distinguent trois professions réglementées : les transporteurs, les loueurs de véhicules industriels et les auxiliaires<sup>14</sup> de transport (transitaires, commissionnaires, affréteurs, commissionnaires agréés en douane,...). Tous ces opérateurs effectuent des transports pour compte d'autrui, sans nécessairement disposer de moyens en propre mais relèvent de statuts juridiques différents. Le tableau 4.1. reprend la distinction entre ces différentes catégories professionnelles.

Tableau 4.1 : Les trois catégories professionnelles réglementées :

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Transporteur routier :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Interurbain</li><li>- De proximité</li><li>- Déménagement</li><li>- Location de camions avec conducteur</li></ul> <p><i>-centré sur la traction-</i></p> | <p><b>Loueur de véhicules industriels avec ou sans chauffeurs (pour une période déterminée).</b></p> <p><i>-aucune maîtrise du transport-</i></p> | <p><b>Auxiliaire de transport :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Commissionnaire<ul style="list-style-type: none"><li>-Organisateur et exécuteur</li><li>-Engage sa responsabilité</li></ul></li><li>• Transitaire<ul style="list-style-type: none"><li>-Mandataire</li><li>-Obligation de moyens</li><li>-Responsabilité limitée</li></ul></li></ul> <p><i>-centré sur l'organisation du transport-</i></p> |
|---|---|---|

<sup>14</sup> « Sont considérées comme auxiliaires de transport de marchandises les personnes qui assurent pour le compte d'autrui, des opérations de groupage, d'affrètement et toutes autres opérations connexes à l'exécution de transport de marchandises » (Décret 90-200 du 5 mars 1990).

Les commissionnaires et les transitaires sont les professions d'auxiliaires les plus importantes. Au niveau des définitions, la distinction entre ces deux catégories professionnelles est claire :

- un *commissionnaire* prend en charge et fait assurer l'acheminement de marchandises par un ou plusieurs transporteurs. Il choisit le mode le plus adapté et coordonne l'emploi de plusieurs modes successifs même s'il est souvent spécialisé dans un mode ;
- un *transitaire* intervient sur un point précis de la chaîne, généralement comme agent de liaison entre deux modes, dans un port ou un aéroport, pour le compte du chargeur. Il est un mandataire.

La confusion entre transitaire et commissionnaire reste pourtant fréquente : premièrement, beaucoup d'auxiliaires de transport sont à la fois commissionnaires et transitaires ; ils agissent à un titre ou à un autre. Deuxièmement, dans le vocabulaire courant utilisé par la profession, tous les auxiliaires intervenant dans les transports internationaux, maritimes et aériens, sont appelés transitaires, même s'ils agissent comme commissionnaires (BERNADET 1997).

Depuis 1993, l'Enquête Annuelle des Entreprises<sup>15</sup> classe les auxiliaires de transport selon un critère économique et distingue trois « métiers » :

- Affréteur : commissionnaire faisant exécuter sous sa responsabilité, par un transporteur public, un transport pour compte d'autrui ;
- Organisateur de transport international : commissionnaire et / ou transitaire ;
- Messager : commissionnaire réalisant du groupage – dégroupage.

### *II.2.b. Un secteur dual ?*

L'opposition entre *commissionnaire* (centré sur l'organisation du transport) et *transporteur* (centré sur la traction) peut conduire à une représentation duale du secteur prenant la forme d'une polarisation entre quelques grands groupes centrés sur la gestion du fret et une masse de transporteurs sous-traitant la traction. Toutefois, si cette présentation du dualisme est formellement juste, elle reste trop simplificatrice et ne reflète « qu'une face de la réalité des transports routiers et de leur évolution » puisqu'elle ne rend pas compte de « la réalité du rapport à la clientèle, et de ce que l'on peut appeler la "maîtrise du fret" » (ARTOUS, SALINI 1997, p.83).

---

<sup>15</sup> Jusqu'en 1992, l'EAE, fondée sur la NAP, classait les auxiliaires selon le mode principal avec lequel ils travaillaient (entreprises de collecte de fret aérien, maritime, terrestre et fluvial)

D'un côté, en effet, le secteur se caractérise par son atomicité, comme en témoigne le nombre élevé (et relativement constant) des entreprises de moins de dix salariés dans la structure démographique (Tableau 4.2.). Notons que ce nombre élevé d'entreprises concurrentes pèse sur les prix de la traction. De plus, le développement du secteur s'appuie principalement sur la croissance externe, la création d'entreprises et le développement de la sous-traitance<sup>16</sup>. Malgré les difficultés pour évaluer ce phénomène, de nombreuses entreprises travaillent uniquement ou majoritairement en qualité de sous-traitants d'autres transporteurs ou organisateurs de transport. De grandes entreprises ont aussi fondé leur croissance première grâce au recours à la sous-traitance, contribuant ainsi à alimenter le dualisme.

**Tableau 4.2. :** Nombre d'entreprises et emploi salarié dans le transport routier de marchandises de 1993 à 1997 (hors déménagement et location)

| <i>Taille</i>              | <i>Nombre d'entreprises</i> |             |             | <i>Emploi salarié</i> |             |             |
|----------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
|                            | <i>1993</i>                 | <i>1995</i> | <i>1997</i> | <i>1993</i>           | <i>1995</i> | <i>1997</i> |
| <i>0 à 9 salariés</i>      | 29 173                      | 29 348      | 32 036      | 45 119                | 47 884      | 52 776      |
| <i>10 à 49 salariés</i>    | 3 858                       | 4 063       | 4 063       | 82 904                | 87 300      | 87 346      |
| <i>Plus de 50 salariés</i> | 604                         | 659         | 688         | 74 689                | 81 486      | 85 098      |
| <i>Total</i>               | 33 635                      | 34 070      | 36 787      | 202 712               | 216 670     | 225 220     |

Source : EAE – SES

D'un autre côté, le recours à la sous-traitance massive de la traction n'est pas commun à tous les groupes. Certains grands groupes (Giraud ou Dentressangle) se sont construits dans le transport de lot en mettant en place principalement une flotte intégrée. Des regroupements de PME ont également émergé. Chez certains prestataires de monocolis, la sous-traitance a pris des formes particulières avec l'appel à des partenaires exclusifs ou à des loueurs de véhicules industriels avec chauffeurs (ARTOUS, SALINI 1997).

Par ailleurs, l'opposition entre commissionnaire et transporteur semble s'affaiblir de plus en plus. Les entreprises, du moins les plus grandes, ne restreignent pas leur activité à un seul métier, même si elles concentrent leur offre sur un nombre réduit de créneaux. La quasi-totalité affrète d'autres transporteurs sans être inscrite au registre des commissionnaires et/ou afficher clairement cette activité (GRAND 1997). Des réseaux intégrés et des réseaux d'alliances se sont constitués et le métier de transporteur a évolué vers celui de transitaire.

<sup>16</sup> Malgré une baisse depuis 1994, le taux de la sous-traitance reste important (14,8% en 1996). Il augmente avec la taille de l'entreprise de transport : autour de 10% pour les entreprises de 6 à 10 salariés, il est proche de 20% pour celles de plus de 200 salariés (Source EAE-SES).

Des transporteurs ont développé leur savoir-faire et offrent une prestation globale directement aux clients des commissionnaires. De plus, un lotier ou un messager « transporteur » (disposant d'une flotte en propre) est autant centré sur la gestion des flux qu'un messager « commissionnaire ».

Par conséquent, les catégories réglementaires apparaissent mal adaptées, ou tout au moins insuffisantes, pour analyser le positionnement des entreprises. Il faut, selon A. ARTOUS et P. SALINI (1997, p.117), « raisonner en termes de métiers, de marchés et de stratégies d'entreprises ».

### *II.2.c. L'évolution de l'offre des prestations de transport*

Les opérateurs du transport et de la logistique se structurent autour de « *grands métiers clairement identifiables : messagerie, lots, stockage-distribution* » (ARTOUS, SALINI 1997, p.179). Le transport de lots et la messagerie constituent deux métiers distincts. Le tableau suivant (4.3.) reprend leurs caractéristiques et donne des exemples d'utilisation dans la filière du textile – habillement.

**Tableau 4.3. : Transport de lots et Messagerie**

| Le Transport de lots  | La Messagerie  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge complète ou lots partiels</li> <li>• Traditionnellement, pas de passage à quai mais développement du groupage de lots partiels (≤ à 3tonnes)</li> <li>• Généralement spécialisé par destination géographique</li> </ul> <p>Ex. : Transport de container entre un port et l'entrepôt d'un distributeur<br/>Le transport de lin</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Palettes ou colis</li> <li>• Opérations de groupage – dégroupage</li> <li>• Délais courts</li> <li>• Réseaux « en étoile »</li> <li>• Glissement des activités traditionnelles vers l'express (réduction des délais et du poids).</li> <li>• Développement du mono-colis :<br/>1 colis (≤ à 30kg) = 1 expédition</li> </ul> <p>Ex. : Approvisionnement des magasins d'habillement</p> |

A l'intérieur de ces deux métiers (lots et messagerie), les entreprises tendent à se spécialiser sur le cœur de leurs compétences, par destination géographique (région ou pays) et/ou par métiers ou techniques d'exploitation. Ils peuvent ainsi proposer un ensemble de métiers (ou de produits) proches de leur centre de compétence. Par exemple, certaines entreprises se sont

spécialisées dans des niches exigeant un équipement particulier. Le transport de vêtements suspendus constitue un exemple où seules deux entreprises (Danzas Fashion –ex Transvet- et Grimeaux) dominent le marché.

A côté des messagers routiers traditionnels, des spécialistes de l'express ou "intégrateurs" (Fedex, UPS, DHL, TNT) se sont développés aux Etats Unis, puis en Europe. Leur particularité est d'intégrer la totalité des chaînes de transport qu'ils organisent (de l'expéditeur au destinataire final) et de combiner les modes routier et aérien. Dans le textile-habillement, ce type de transport est utilisé pour le transport d'échantillons. Certaines chaînes spécialisées tendent à l'utiliser plus régulièrement pour les réapprovisionnements, le critère déterminant étant le caractère urgent de la livraison.

Parallèlement à la logique de spécialisation, certaines entreprises privilégient un élargissement de gamme. C'est le cas de certains lotiers, attirés par le stockage et les prestations logistiques (GIRAUD, DENYRESSANGLE) et de messagers ou spécialistes de l'express (DHL, TNT, UPS...). De grands opérateurs optent en effet pour une offre globale. Cette stratégie répond en partie à la volonté des chargeurs de limiter le nombre de leurs interlocuteurs en transport. La mise en place d'une telle stratégie nécessite de la part des opérateurs de transport, une participation à plusieurs réseaux regroupant des entreprises "spécialistes". C'est notamment le cas dans la messagerie où les "régionaux" recherchent des correspondants dans d'autres régions. Les dernières opérations de concentration au niveau européen - en particulier celles opérant sous l'égide des Postes<sup>17</sup> - témoignent également de cette restructuration et de la volonté de développer une offre logistique globale.

Un autre élément reflète la tendance du développement d'une offre globale et concerne les opérations de "stockage-distribution". Ces opérations regroupent le stockage, la gestion des stocks, la préparation des commandes, et les opérations sur le produit (co-manufacturing, conditionnement, étiquetage...). Toutefois, cette prestation tend à s'élargir et à se complexifier. Du statut de simples gestionnaires d'entrepôts, certains grands prestataires logistiques (tels que Géodis, Hays logistics, Danzas<sup>18</sup>) s'engagent dans une démarche de « *supply chain management* », c'est-à-dire de logistique globale. Cette démarche consiste à gérer et proposer des solutions permettant d'optimiser l'ensemble de la chaîne

---

<sup>17</sup> Les Postes européennes allemande, britannique, française et néerlandaise ont impulsé une forte dynamique de concentration, en particulier dans la messagerie et l'express. Cette dynamique s'inscrit dans la logique de libéralisation du courrier et de la privatisation du secteur postal où les principaux acteurs nationaux cherchent à s'assurer des positions dominantes sur le marché. Voir à ce sujet les dossiers dans LOGISTIQUES MAGAZINE (Sept. 99-n°140 et Sept. 2000-n°150) et TRANSPORTS ACTUALITÉS (Avril 99- n°671 et Mars 2000- n°694)

<sup>18</sup> Voir à ce sujet : LOGISTIQUES MAGAZINE, n°153 – Déc. 2000

d'approvisionnement, en amont et en aval, avec comme contrainte une couverture géographique qui s'étend souvent à l'Europe et même à un niveau mondial pour les contrats les plus importants. Ce choix témoigne de la nécessité et de la volonté de ces prestataires d'être à l'interface d'une production et d'une distribution étroitement interconnectées. Ce choix implique également l'intégration d'outils, notamment informatiques, adaptés à une logistique européenne et mondiale. Dans cette optique, ces prestataires se tournent vers des sociétés informatiques proposant des logiciels spécifiques à la gestion de la chaîne d'approvisionnement (Manugistics, i2technologies...). Ainsi, ils consolident et valorisent leurs compétences d'expertise en matière de systèmes d'information et d'optimisation de toute la chaîne d'approvisionnement.

En définitive, la prestation logistique regroupe un ensemble complexe d'opérations, relatives au transport (messagerie, lot), à l'entreposage (gestion des stocks, manutention, opérations industrielles...) et à la gestion et optimisation de la chaîne d'approvisionnement. Le marché se compose d'une multitude d'entreprises, de taille diverse et évoluant dans des conditions socio-économiques différentes. La tendance à la concentration et la spécialisation des opérateurs résulte d'une compétition basée à la fois sur les prix, la qualité du service et une adéquation plus fine entre le service et la demande.

### 11.3. Configurations des réseaux :

Au cours des paragraphes précédents, plusieurs organisations résiliantes sont apparues en filigrane. Notre objet est d'identifier plus précisément les principales formes d'organisation en réseau et de les caractériser par leurs différents éléments. En retenant une définition simplifiée et générique, un réseau se caractérise par un ensemble de nœuds reliés ou interconnectés par des arcs (chapitre 3). À partir de cette définition, nous précisons la structure, les nœuds et les flux spécifiques à chacune des configurations identifiées. Dans notre contexte, les nœuds représentent des organisations et des agents effectuant des activités de transport et de logistique. Pour préciser notre propos, la représentation sous forme de graphe<sup>19</sup> s'avère *a priori* utile en facilitant la lisibilité des formes adoptées, sans toutefois préciser leur contenu. Notons enfin que ces différentes configurations identifiées ne sont pas exclusives les unes des

---

<sup>19</sup> Nous nous référons ici à la théorie des graphes, qui s'est surtout développée dans la deuxième moitié du 19<sup>ème</sup> siècle (HAMILTON, HEAWOOD, KEMPE, KIRCHHOFF), et ensuite dans les années 30 (avec KONIG, HALL, BERGE, WHITNEY, ...). Un graphe correspond à une structure constituée d'un ensemble de sommets et d'une famille de liens (orientés ou non), appelés arêtes ou arcs, entre certains couples de sommets.

autres. Au contraire, elles se superposent. Toutefois, dans un souci de clarté, nous les avons dissociées les unes des autres.

### *II.3.a. Entreprise en réseau polarisé ou « configuration duale »*

Cette configuration se caractérise par une polarisation entre, d'un côté, un grand opérateur de transport centré sur la gestion des flux (mais pouvant également réaliser une partie de la traction en propre) et, de l'autre côté, un ensemble de transporteurs qui sous-traitent la traction et qui sont généralement spécialisés sur une ligne ou un processus particulier. Les transporteurs sous-traitant la traction sont de plus petite taille que l'opérateur de transport - donneur d'ordres. Il s'agit essentiellement de PME, PMI ou artisans, travaillant pour un ou plusieurs donneurs d'ordres (opérateurs de transport mais également chargeurs industriels ou commerciaux).

Dans le cadre de relations de sous-traitance, la pression sur les marges des entreprises s'accroît. Une étude de l'OEST (LEMARQUIS 1995) à partir de l'enquête « Transport Routier de Marchandises » (TRM) montre, par exemple, que les prix pratiqués dans ce cadre sont de 10% à 51% inférieurs à ceux issus de négociations avec les chargeurs industriels ou commerciaux. Le plus faible niveau des prix de la sous-traitance peut s'expliquer par deux éléments (GRAND 1997b, p.37) :

- « les prix pratiqués en sous-traitance rémunèrent des services réduits à la traction alors que les prix payés par les chargeurs industriels ou commerciaux comprennent en outre des services connexes, moins externalisés par les transporteurs donneurs d'ordres ;  
les prix pratiqués en sous-traitance expriment un rapport de force généralement favorable au donneur d'ordres qui ponctionne dans tous les cas de figure une commission puisqu'il agit comme intermédiaire ».

L. GRAND (1997b) ajoute que les délais de paiement sont plus longs pour les opérations de sous-traitance : 73 jours en 1995 contre une moyenne à 31 jours pour les autres opérations. Le sous-traitant est aussi soumis à la menace de déréférencement de la part du donneur d'ordres.

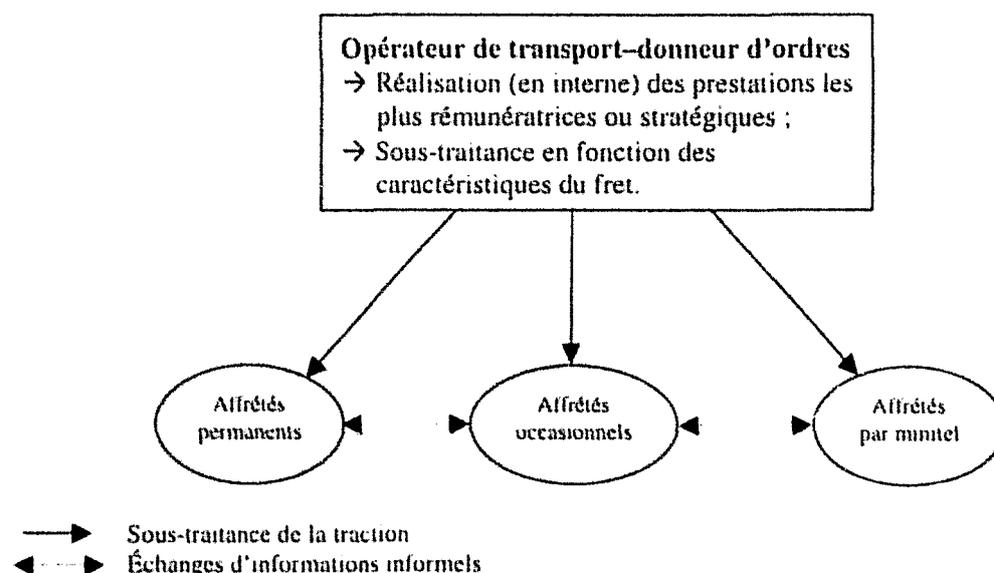
Même s'ils gardent de faibles marges de manœuvre, certains transporteurs deviennent des sous-traitants réguliers (ou permanents) de transporteur/donneur d'ordres : « Le donneur d'ordres les fait intervenir sur les tractions les moins rémunératrices mais leur assure, en général, un nombre minimum de voyages. Pour le transporteur, la fidélisation des sous-traitants est un moyen d'accroître la qualité de son organisation » (DETCHESAHAR 1999, p.32). Ainsi, généralement, les comportements des donneurs d'ordres vis-à-vis de l'attribution

du fret varie en fonction des catégories d'affrétés avec lesquels ils sont en contact : ils conservent le fret le plus rémunérateur ou les prestations les plus stratégiques ; puis répartissent le fret excédentaire par rapport à leurs capacités en fonction de son degré de rémunération tout d'abord aux affrétés permanents, puis aux affrétés occasionnels et, enfin, sur le minitel (GRAND 1997).

Par ailleurs, cette configuration duale peut favoriser la constitution de relations informelles entre les sous-traitants. En effet, bien qu'évoluant dans un environnement fortement concurrentiel, les rencontres régulières des conducteurs sur les points de chargement et de déchargements du (et parfois des) donneur(s) d'ordres commun(s), peuvent favoriser des échanges d'informations informelles sur la manière de travailler, sur les problèmes rencontrés avec ce client commun ou plus généralement dans la profession. Les conducteurs<sup>20</sup> peuvent par ailleurs se retrouver dans d'autres lieux (aux restaurants routiers ou au syndicat, par exemple), ce qui contribue à renforcer leurs liens et les échanges potentiels d'informations.

Par conséquent, le graphe associé à cette configuration est constitué par un ensemble de rayons organisés autour d'un centre, le donneur d'ordres. Les extrémités de ces rayons correspondent aux entreprises sous-traitantes. En complément, d'autres arcs relient les sous-traitants entre-eux, témoignant ainsi de la possibilité d'échanger des informations.

**Graphe 4.1 : Une configuration duale**



Source : D'après L. GRAND 1997

<sup>20</sup> Notons que dans ces lieux de rencontres, des conducteurs d'origines très diverses se côtoient : ils peuvent en effet être salariés d'une PME, d'une grande entreprise ou encore être artisans

Toutefois, comme nous l'avons souligné dans le paragraphe 1.2.b., la configuration duale ne reflète qu'une partie de la réalité. Des regroupements des PME ont également émergé et constituent une configuration de « réseaux d'entreprises ».

### *11.3.b. Les réseaux d'entreprises ou « réseaux maillés »*

Parallèlement à la configuration duale et à la forte concurrence au sein du secteur, les entreprises du transport routier de marchandises restent marquées par une forte culture familiale<sup>21</sup>. Le secteur se caractérise par la prédominance de la « culture de l'oral », qui reflète, selon O. BIENCOURT *et al.* (1994), l'existence de rapports de confiance. Le recours au contrat écrit est faible, malgré une utilisation accrue des supports formels par le biais de nouveaux outils techniques (informatique, radiotéléphone...). Cette évolution est conditionnée par celle, plus ancienne, vécue par les entreprises industrielles, clientes des entreprises de transport et des prestataires logistiques. De nouvelles obligations sont nées, telles que la nécessité de connaître, à chaque instant, le positionnement exact de leurs véhicules afin d'informer sans délai le destinataire en cas d'incidents.

Cette culture familiale et de « l'oral » favorise la constitution d'accords entre transporteurs (essentiellement des PME). Ces accords sont très importants puisqu'un transporteur ne peut pas s'implanter dans toutes les régions ou trouver facilement du fret retour. Ces accords peuvent également permettre de grouper les achats (pour le carburant par exemple) et ainsi d'obtenir un meilleur prix. Précisons que l'existence de tels accords, *a priori* symétriques, ne doit cependant pas prêter à confusion et laisser croire que les relations entre les transporteurs ne sont basées que sur des rapports de confiance et de solidarité : les entrepreneurs de transport évoluent dans un environnement fortement concurrentiel et gardent une forte volonté d'indépendance. Des rapports de force apparaissent également au sein de ces configurations.

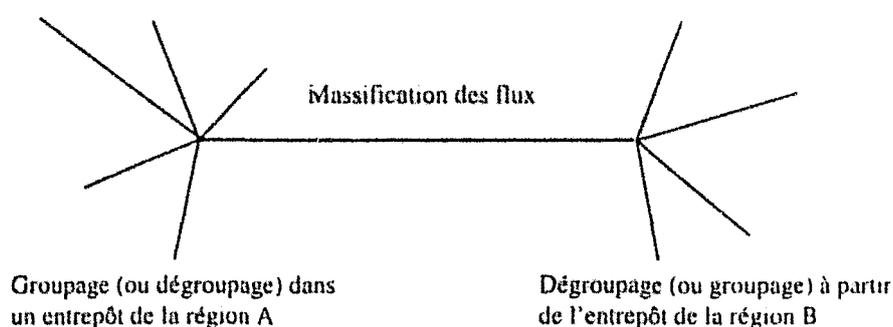
A titre d'illustration, en messagerie, un transporteur doit passer des accords avec des correspondants implantés dans les régions où il n'est pas présent pour assurer la distribution et le ramassage dans ces régions. En effet, la messagerie repose sur la constitution d'un schéma de transport (ou réseau physique) en « étoile » permettant des opérations de groupage et de dégroupage. Comme l'illustre la représentation suivante dans le cas d'un transport entre deux régions (A et B), un tel schéma suppose de regrouper les marchandises (cartons ou palettes)

---

<sup>21</sup> Par exemple, beaucoup d'entreprises portent le nom de la famille fondatrice. Selon A. ARTOUS et P. SALINI (1999), la structure encore familiale de l'actionnariat de nombreux grands groupes français restreint leur politique européenne ; en particulier dans la messagerie où la construction de réseaux suppose des investissements plus importants que le développement d'une présence dans le transport de lots.

émanant de la région A (respectivement B) afin de massifier les flux vers B (respectivement A) et, finalement, les redistribuer entre les différentes destinations. Les accords entre des messagers régionaux permettent ainsi de compléter et d'élargir les destinations proposées à un niveau national. De tels accords peuvent être réciproques ou non.

**Graphe 4.2 :** Schéma de transport « en étoile » d'un messenger : exemple d'un transport entre deux régions.



De même, en transport de lots, le transporteur peut assurer le trafic vers une région où il n'est pas implanté et passer un accord avec un transporteur local pour que celui-ci lui procure du fret retour. Notons qu'une seconde solution est de ne pas assurer lui-même les trafics vers cette région mais de les confier à un sous-traitant qui devra trouver du fret retour ou qui reviendra à vide. Dans cette solution, le risque de retour à vide est reporté sur le sous-traitant. Ce cas nous renvoie alors à la structure duale explicitée précédemment.

A la base de ces accords se trouvent souvent des contacts personnels entre des transporteurs PME de taille comparable. Ce type de réseau fonctionne *sans relation hiérarchique* entre les entreprises et repose sur « le principe du don contre don » (BIENCOURT 1996, p.220) ou de *réciprocité* selon les termes de P. BLAU (1964). Ces réseaux peuvent rester informels. Il s'agit dans ce cas d'une « bande de copains » qui s'échangent du fret retour. Ils peuvent également être structurés dans le sens où les règles de fonctionnement sont définies clairement (constitution d'une bourse de fret interne). L'objectif est d'obtenir une taille critique qui suppose de sortir du cercle restreint des connaissances personnelles. Le réseau informel devient, dans ce cas, « une association formelle de transporteurs » (BIENCOURT *et al.* 1994, p.26).

Une possibilité pour formaliser le réseau est le regroupement d'entreprises sous un statut juridique défini. La Fédération Nationale des Coopératives et Groupements du Transport (Unicooptrans) distingue les différentes formes de regroupements en deux catégories : les structures dites « non pérennes » (sociétés en participations, en nom collectif, groupements d'intérêt économique) et celles dites « pérennes » (groupements sous forme de SA, SARL, SARL à capital variable et coopératives d'entreprises). Contrairement à la première catégorie, la seconde implique une obligation de capital. Le choix du statut juridique doit dépendre des objectifs du regroupement et, en matière de responsabilités, des prises de risques. Ainsi, dans le cadre de groupements SA, SARL, SARL à capital variable, le droit de vote est proportionnel au nombre de parts sociales détenues par chaque associé. L'objectif est la rémunération du capital investi. A l'inverse, le principe de vote dans les coopératives est égalitaire : la démarche vise avant tout à rentabiliser l'outil de travail mis à disposition. Plus précisément, cette catégorie de regroupement permet aux entreprises de mettre en commun le matériel, de regrouper les achats ou encore d'élargir leur couverture géographique.

Pour faciliter le regroupement entre des entreprises de moins de 50 salariés, l'État a mis en place, en 1995, un système d'aides financières. Cependant, malgré la nécessité pour les PME de se regrouper pour rester présentes sur le marché, le bilan de ces aides reste mitigé : en 1999, dans 72% des cas, les aides ont été accordées pour des opérations de rachat ou de fusion, contre 19% pour la création de regroupements sous forme de coopératives d'entreprises. La constitution de groupements d'employeurs et les créations de groupements sous forme de SA ou de SARL ont concerné respectivement 6% et 3% des dossiers acceptés. Selon B. FOURNIER, directeur adjoint à la Direction des Transports Terrestres<sup>22</sup>, le manque d'engouement des entreprises vis-à-vis du dispositif d'aides s'explique en partie par le fait que les chefs d'entreprises redoutent de perdre leur indépendance. De plus, le cadre juridique qui limite l'échange de fret et la notion de services commerciaux aux seuls adhérents apparaît trop rigide. Ainsi, « la question, aujourd'hui, n'est pas de savoir si le système coopératif est dépassé, mais s'il n'existe pas d'autres systèmes de regroupement –notamment les réseaux – qui fonctionnent tout aussi bien » (ib.).

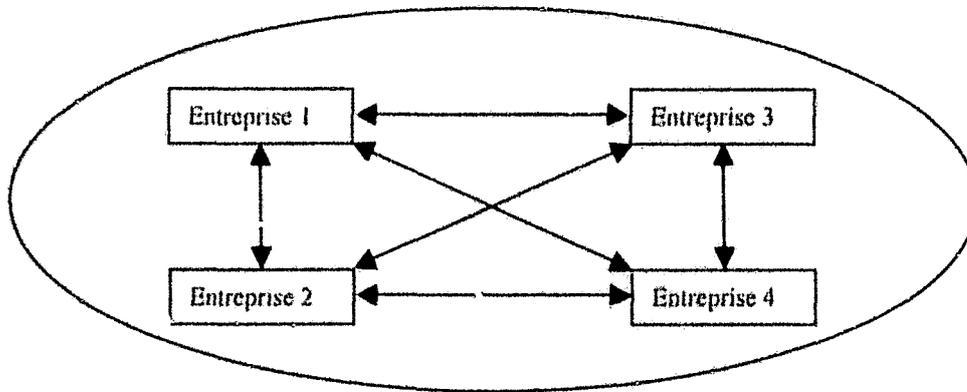
Au regard des éléments énoncés, deux graphes sont possibles. En reprenant la terminologie utilisée par la théorie des graphes, l'un est « complet »<sup>23</sup>, tandis que l'autre est « incomplet ».

---

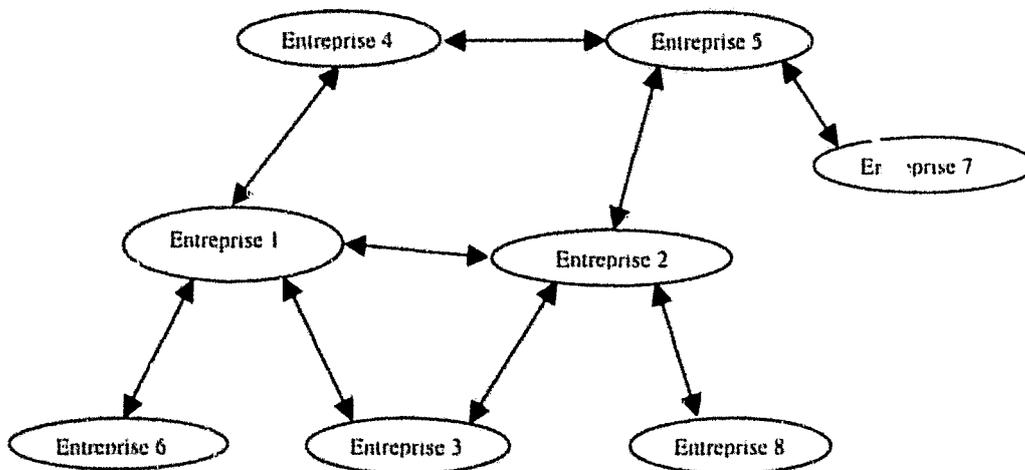
<sup>22</sup> Cité dans l'Officiel des Transporteurs, n°2079, p.30, 2000

<sup>23</sup> Il s'agit d'un graphe sans boucle qui contient toutes les arêtes possibles entre tous les sommets du graphe une seule fois. Il est, par définition, fortement connexe, dans la mesure où il existe au moins une chaîne entre toute paire de sommets distincts (il n'y a pas de sommet isolé ou de section du graphe isolée).

**Grphe 4.3. : Un Grphe complet : l'exemple des coopératives**



**Grphe 4.4. : Un graphe «incomplet ». L'exemple des accords « géographiques »**



Dans le premier cas (graphe 4.3.), comme par exemple lorsqu'il s'agit d'une coopérative (réseau formalisé), toutes les entreprises sont effectivement en relation les unes avec les autres. L'objet de ces relations peut être la mise en commun du matériel, des achats en commun, l'échange de fret, etc. Dans le second cas (graphe 4.4.), les entreprises développent des accords bilatéraux avec plusieurs partenaires. Ainsi, les entreprises 2 et 4 peuvent

mobiliser les entreprises 1 et 5, sans toutefois développer de relations directes entre elles (il n'y a pas de lien direct qui relie 2 et 4). Par contre, les entreprises 1, 2 et 3 sont en relation les unes avec les autres. Ce graphe possède par conséquent une connexité simple (tous les points ne sont pas reliés entre eux). L'objet de tels accords est divers. Globalement, ils permettent aux entreprises de proposer au client un ensemble plus large de prestations, par exemple en proposant un plus grand nombre de destinations.

En définitive, pour répondre à la demande du marché dans un contexte de forte concurrence, les opérateurs de transport proposent une offre segmentée, fondée sur un système d'exploitation spécifique et optimisé. Ils mobilisent leur réseau de relations formelles et informelles. Au cours de cette section, plusieurs configurations résiliaires ont été identifiées. Dans un souci de lisibilité, nous avons privilégié une présentation séparée de ces configurations qui, toutefois, se superposent les unes aux autres : les réseaux d'entreprises ne se résument pas à des relations symétriques. Conjointement aux relations de confiance et de solidarité, des rapports de forces et des éléments de dualité se retrouvent en leur sein. De même, des relations symétriques se manifestent au niveau de la configuration duale. De plus, un opérateur de transport peut appartenir à la fois à un réseau « dual » et à un réseau « maillé ».

Par conséquent, en mobilisant ces différentes configurations, les opérateurs de transport et de logistique sont en mesure de répondre à l'élan vers l'externalisation de la logistique, voire, parfois, de susciter des besoins de la part des industriels et des distributeurs. Permises par la réglementation et son relatif respect, ces configurations contribuent à la flexibilité des prestations logistiques. De fait, l'essor des prestataires logistiques s'appuie sur la forte dynamique en cours en matière d'externalisation de la logistique.

Le textile – habillement constitue un domaine où la logistique représente un enjeu primordial et possède un potentiel important de développement. Avant de revenir sur la façon dont les différentes configurations résiliaires du transport identifiées précédemment sont mobilisées par les acteurs de la filière (chapitre 5), l'objet de la section suivante est de présenter les principales caractéristiques et évolutions de la filière du textile et de l'habillement.

### III. LA MUTATION DE LA LOGISTIQUE DU TEXTILE – HABILLEMENT EN FRANCE

La France et la région Nord-Pas-de-Calais possèdent traditionnellement tous les segments de la filière du textile et de l'habillement. Toutefois, depuis la fin des années 1970, la filière est affectée par de grands bouleversements techniques et économiques remettant en cause les avantages comparatifs de la France. Cette crise s'est traduite notamment par une baisse significative de la production physiquement implantée en France, par des redéploiements géographiques complexes de l'approvisionnement, par une modification des circuits de distribution et par le développement d'une logique plus orientée par la demande.

Pour caractériser les restructurations en cours dans la filière, nous nous servons du concept de flexibilité – avec ses dimensions statique et dynamique (Chapitre 1). Les entreprises évoluent, en effet, dans un environnement qui engendre un nombre croissant de risques et surtout d'incertitudes (concurrence nationale et internationale accrue, évolution rapide des goûts des consommateurs, changements techniques, complexité des systèmes d'information...). La recherche de flexibilité constitue alors un élément explicatif des stratégies mises en place par les acteurs. A titre d'illustration, la flexibilité statique présente un avantage indéniable dans la mesure où la surcapacité qui en résulte permet d'éviter des coûts excessifs de stockage.

Toutefois, la préoccupation majeure n'est plus l'amélioration de la productivité, c'est-à-dire l'accroissement des volumes produits pour un volume de facteurs donnés. L'enjeu pour les entreprises confrontées à un degré élevé d'incertitude consiste plutôt à privilégier la flexibilité dynamique, c'est-à-dire redéployer rapidement leurs ressources et leurs compétences de façon à répondre en permanence à une demande plus segmentée et à améliorer leur réactivité face aux nouvelles possibilités offertes par les systèmes de production, les nouvelles technologies, etc. Dans ce sens, la recherche de flexibilité dynamique se situe au centre des stratégies mises en place par les différents acteurs de la filière.

Au sein de ces restructurations, la logistique joue un rôle central dans la mesure où elle peut renforcer les deux dimensions de la flexibilité : d'une part, elle concerne la dimension statique de la flexibilité en permettant de gérer les variations des flux de matériaux, de produits finis... D'autre part, elle participe activement à la réorganisation de la filière du textile et de l'habillement vers une plus grande flexibilité dynamique à travers la mise en place du circuit court. En opposition au circuit long qui correspond à un cycle de production d'environ douze

mois, le circuit court est associé au principe d'actualisation<sup>24</sup> des produits et implique des exigences accrues dans la coordination des activités (réduction des délais d'approvisionnement et de fabrication, réduction des stocks, etc.).

Pour comprendre les défis que connaissent les entreprises du textile et de l'habillement et pour appréhender les stratégies de flexibilité dynamique et de mise en réseau de ces entreprises avec leurs fournisseurs, transporteurs et distributeurs, une synthèse sur la consommation des ménages et une présentation des principales caractéristiques et évolutions du marché (production et distribution) constituent une étape préliminaire indispensable.

### III.1. Les principales opérations de la filière :

La filière du textile et de l'habillement regroupe un ensemble d'opérations complexes mais complémentaires, aux caractéristiques techniques et aux savoir-faire très différents. Cette diversité amène traditionnellement à distinguer le textile de l'habillement.

Si l'on se réfère à l'acceptation de la nomenclature d'activités<sup>25</sup> (NAF), le secteur textile (classe 17) recouvre la préparation et la fabrication des fibres naturelles (laine, coton, soie, lin...) et artificielles (synthétiques ou cellulosiques), la filature, le tissage et la fabrication d'étoffes à maille ainsi que de certains articles à maille tricotés en forme (chaussettes, chandails). Il regroupe aussi la réalisation d'articles pour la maison (linge de maison, tapis, moquettes) et l'ennoblissement qui apporte la touche finale aux produits en aval ou en amont de la filière.

Le secteur fabrique donc essentiellement des produits intermédiaires, tels que des tissus pour l'habillement et l'ameublement, des textiles à usage industriel et médical mais également quelques produits semi-finis ou finis. L'une des évolutions les plus notables de la filière réside dans l'essor des applications industrielles par rapport à la part de l'habillement qui, durant longtemps, a constitué le débouché quasi-exclusif de la production textile. Aujourd'hui, 46% de la production du textile est absorbée par l'industrie de l'habillement. La part des textiles domestiques s'établit à 36% contre 18% pour les textiles à usages techniques.

---

<sup>24</sup> La notion d'actualisation consiste à apporter, de façon continue, de nouveaux produits sur le marché. Elle s'applique aux produits « mode » et concerne essentiellement l'habillement féminin.

<sup>25</sup> La Nomenclature d'Activité Française de l'Insee (NAF 93) a remplacé la Nomenclature d'Activité de Produits (NAP73). Ce changement, opéré début de 1994, s'est accompagné d'une modification de l'interrogation des entreprises dans le cadre des statistiques obligatoires du ministère de l'Industrie : avant 1993, les donneurs d'ordres et les comptes propres étaient enquêtés au titre de leur production. Depuis 1994, ce sont les ateliers français qui déclarent leurs productions (façonniers et comptes propres) afin d'éliminer le risque de comptabiliser des productions façonnées à l'étranger (SOARES 1998).

L'habillement regroupe, quant à lui, la confection de tous les articles d'habillement, quelle que soit la matière première utilisée<sup>26</sup>. Dans sa définition officielle (classe 18 de la NAF), il se décompose en vêtements de travail, vêtements sur mesure, vêtements de dessus, vêtements de dessous et autres vêtements, accessoires et fourrures.

Cette distinction statistique entre le textile et l'habillement n'est pas totalement satisfaisante puisque la définition officielle de l'habillement ne retient pas l'ensemble des articles habillant la personne : la fabrication d'articles chaussants (bas, collants et chaussettes) et celle d'articles en maille (pull-overs et articles similaires) relèvent de l'industrie textile. Aussi, les chiffres de l'Enquête Annuelle du SESSI portent sur l'industrie de l'habillement dans sa définition la plus étroite.

Pour éviter cette confusion, nous préférons distinguer les opérations en « amont » et en « aval » de la *filière textile*. Nous parlerons de la « *filière textile* » pour désigner l'ensemble des opérations liées aux activités de transformation des matières premières (préparation des matières, filature, production des étoffes, ennoblissement) et de fabrication du produit final, quelque soit son domaine d'application (habillement, textile de maison et textiles techniques). La figure 4.1 reprend les principales opérations de la filière textile selon cette acceptation.

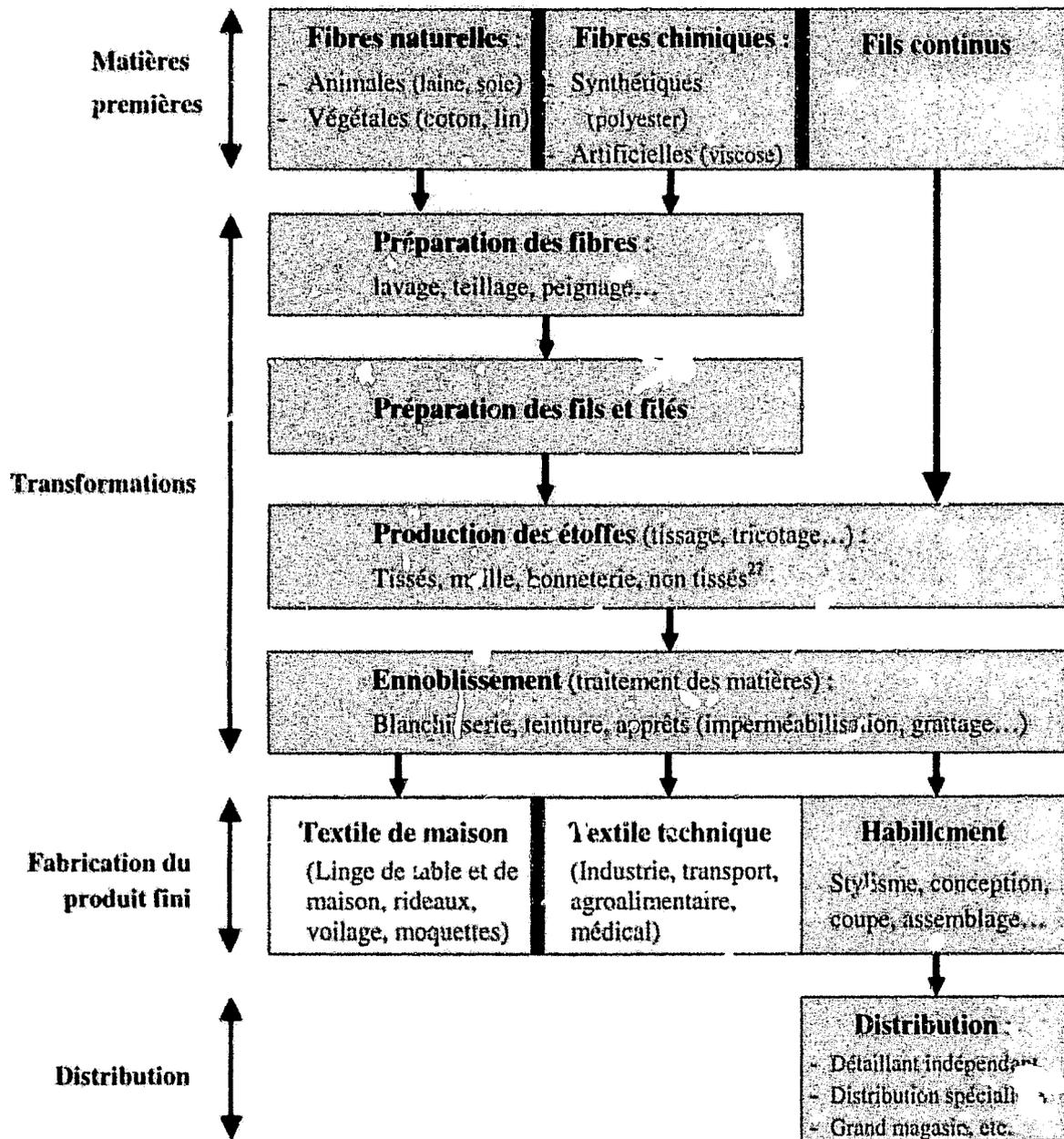
Dans cette thèse, nous focalisons l'analyse sur la partie en aval et, plus exactement, sur le débouché de *l'habillement*. La partie ombrée de la figure retrace les différentes opérations correspondant à la filière « *textile - habillement* » ; à savoir en amont, les opérations de fabrication et de transformation des matières premières en fils et tissus et, en aval, la confection des articles d'habillement. Les débouchés du textile de maison et des textiles techniques (que les statistiques intègrent dans le secteur textile) sont ainsi exclus.

Mais la filière textile-habillement ne se limite pas aux stades de production mais se prolonge aux activités de distribution qui constituent le dernier maillon. Ainsi, à la suite d'E. PARAT (1998) et de K. BILLIOTTET (1999), nous verrons au cours de l'analyse la nécessité de prendre en compte la distribution (et la diversité des circuits) comme un acteur à part entière de la filière.

---

<sup>26</sup> L'habillement évolue suite à la création de fibres nouvelles qui modifient l'aspect et les propriétés des tissus. Les matières synthétiques représentent plus de 50% des matières premières utilisées par les marchés de l'habillement et de la maison. De nouvelles fonctionnalités sont recherchées (confort, beauté, facilité d'entretien...). L'introduction d'articles constitués de mélanges de matières différentes complexifie l'opération d'assemblage.

Figure 4.1 : Les principales opérations de la filière textile et ses débouchés



Source : D'après J-P CLAPIN (1996)

<sup>27</sup> Maille : Boucle de fil, laine, soie ou corde dont l'entrelacement constitue un tissu (réseau, filet, tricot).  
 Bonneterie : Fabrication d'étoffes et d'articles où s'entrelacent des boucles de fils ou mailles utilisant divers procédés de tricotage (articles chaussants, pull-overs...)  
 Tissés : Entrecroisements de fils de chaînes (longueur) et des fils de trame (largeur).  
 Non-tissés : Produits et procédés techniques agglomérant ou liant des fils ou des fibres sans recours au tissage ou au tricotage.

## III.2. Quelques données économiques

Jusqu'au milieu des années 1970, la filière textile a été en France un secteur clé en termes de valeur ajoutée, d'investissement et d'emploi (près de 20% de l'emploi manufacturier total). Cependant, confrontées à la concurrence nationale et internationale ainsi qu'aux modifications des comportements de consommation, la rentabilité et la compétitivité des entreprises françaises se sont dégradées, même si certaines régions conservent un pôle textile important.

En dépit de l'intervention des pouvoirs publics<sup>28</sup>, la crise s'est traduite par une forte dégradation du volume de la production et de l'emploi (§ III.2.a), reflétant un désengagement de la production de la part des industriels de l'habillement (§ III.2.b).

### *III.2.a Dégradation de la production et de l'emploi en France*

Dans leur évolution stratégique, l'amont et l'aval de la filière textile-habillement sont fortement corrélés et dépendants de la conjoncture économique mondiale<sup>29</sup>. Leurs processus de production sont toutefois très différents. L'amont (filature, teinture, ennobissement...) est fortement capitalistique alors que l'habillement (confection) se caractérise par un tissu industriel intensif en main d'œuvre et composé majoritairement de petites structures.

Le secteur du textile (classe 17 de la NAF) a fortement souffert en terme d'effectifs et de capacité de production : depuis 1980, il a perdu plus de 300 000 emplois. Certaines entreprises du textile (en particulier la filature) se replient sur la création et le marketing et sous-traitent la quasi-totalité de la production à l'étranger (SESSI 2000).

De même, selon l'Enquête Annuelle des Entreprises (qui concernent les entreprises de plus de 20 salariés), l'habillement (classe 18 de la NAF) emploie en 1999 moins de 83 500 personnes alors qu'il en comptait environ 195 000 en 1980 et 142 500 en 1990. En outre, de nombreuses

---

<sup>28</sup> Le gouvernement français a mis en place un premier plan d'aide au textile au début des années 1980. En 1996, un second plan (« plan BOROTA ») a octroyé des aides et des allègements de charges sociales patronales. Toutefois, la Commission Européenne a remis en cause ce plan qu'elle considère comme une mesure pouvant fausser la concurrence au sein de l'Union Européenne, compte tenu de son caractère sectoriel. De ce fait, ces aides doivent être remboursées par les entreprises de plus de 50 salariés ayant perçu plus de 650 000 francs (net d'impôts). Cela correspond à environ 10% des 5500 entreprises ayant bénéficiées de ces aides (SESSI 2000).

<sup>29</sup> Par exemple, en 1998, la filière textile a souffert de l'effondrement des cours de matières premières et des dévaluations des devises asiatiques. La baisse régulière de la compétitivité/prix des produits français qui en résulte, a pesé sur les niveaux d'exportations textile et sur le comportement d'achat des grands donneurs d'ordres qui s'approvisionnent de plus en plus hors de la France.

entreprises de plus de 200 salariés ont disparu. En 1999, seules 9 entreprises comptent plus de 500 salariés contre 46 en 1980. Le nombre d'entreprises employant de 200 à 499 salariés a baissé de 63% entre 1980 et 1995 : cette catégorie représente 3,5% du total des entreprises en 1995 (soit 60 entreprises) contre 8,9% en 1980. Le tableau 4.4. donne une image des entreprises de la filière textile en 1999.

**Tableau 4.4** : Les entreprises du textile et de l'habillement en 1999 (20 personnes et plus)

|                            | Textile* | Habillement et fourrure** |
|----------------------------|----------|---------------------------|
| Nombre d'entreprises       | 1 390    | 1 293                     |
| Effectif au 31/12          | 107 091  | 83 449                    |
| Chiffre d'affaires ht (MF) | 95 804   | 65 629                    |

\* Classe 17 (Filature-tissage, Fabrication de produits textiles, Fabrication d'étoffes et d'articles en maille)

\*\* Classe 18 (habillement et fourrure, hors l'industrie du cuir et de la chaussure - classe 19)

Source : SESSI, 2001

Toutefois, ces données de l'Enquête Annuelle des Entreprises ne rendent pas compte de la prédominance des petites structures dans le tissu industriel de l'habillement. Le nombre des entreprises employant moins de 20 salariés est en effet estimé par les différentes fédérations de l'habillement à plus de 6 000 en 1995, dont 80% ont moins de 10 salariés (PARAT 1998). Cette atomisation des structures productives peut s'expliquer par la faiblesse des barrières à l'entrée (industrie intensive en main d'œuvre et nécessitant peu d'investissements productifs) et par l'importance du travail à façon puisque de nombreuses petites entreprises travaillent pour des donneurs d'ordres qui assurent la création et la commercialisation mais sous-traitent la fabrication à de petites structures souvent régionales. Ainsi, les entreprises de l'habillement ne sont pas homogènes mais s'articulent de plus en plus autour du couple donneur d'ordres - façonniers (BILLIETTE 1999).

### *III.2.b Un recours accru à la sous-traitance pour la fabrication :*

Le processus de création de l'article d'habillement fait appel à une variété d'opérations : conception, stylisme, coupe, montage, commercialisation. La distinction entre ces activités et la variété de leurs combinaisons (réalisation en propre ou sous-traitée) déterminent une organisation particulière du secteur de l'habillement. A partir des combinaisons possibles (voir le tableau 4.5), le SESSI<sup>30</sup> met en évidence trois grands types d'entreprises :

- Les **donneurs d'ordres** prennent en charge l'achat des tissus et des matières premières, la création et la commercialisation des articles. L'assemblage qui constitue une opération à plus faible valeur ajoutée est confié à des sous-traitants qui doivent respecter un cahier des charges très précis. Les donneurs d'ordres conservent souvent la production des prototypes, la coupe et le contrôle de la qualité chez le sous-traitant. Du fait de leur spécialisation et de leur désengagement de la fabrication, ils présentent un effectif réduit (36 personnes en moyenne en 1995) et un chiffre d'affaires par personne élevé en raison de la sous-traitance confiée (1,7 MF, soit un chiffre d'affaires en moyenne dix fois supérieur à celui des façonniers).
- Les **façonniers** se présentent comme de petites unités spécialisées (effectif moyen de 59 en 1995) qui travaillent à partir d'un cahier des charges précis et des matières premières fournies par les donneurs d'ordres. Ils sont rémunérés au temps passé à couper et à piquer les produits. En d'autres termes, ils vendent du temps « machine et travail ».
- Les **structures mixtes** comprennent les entreprises qui travaillent pour leur propre compte, les donneurs d'ordres partiels et les façonniers partiels. Les comptes propres sont propriétaires de la matière première et intègrent la totalité du cycle de production concernant différentes gammes de produits. Les donneurs d'ordres partiels sont par exemple des fabricants qui confient une partie de leur production à des façonniers (sous-traitance de capacité ou de spécialité). Inversement, un fabricant peut travailler à façon pour le compte d'un donneur d'ordres et sera alors considéré comme un façonnier partiel.

---

<sup>30</sup> Voir notamment R. SOARES (1998)

**Tableau 4.5.** Typologie des acteurs du processus de production dans l'habillement en fonction des activités réalisées :

|                     | Donneurs d'ordres     | Façonniers | Structures mixtes                                    |
|---------------------|-----------------------|------------|--|
| Création/Conception | <i>Oui</i>            | <i>Non</i> | <i>Oui</i>   |
| Fabrication         | <i>Sous-traitance</i> | <i>Oui</i> | <i>Oui + Sous-traitance (confiée et/ou réalisée)</i> |
| Commercialisation   | <i>Oui</i>            | <i>Non</i> | <i>Oui</i>   |

Source : D'après R. SOARES (1998)

Depuis le milieu des années 1980, la part des structures mixtes a fortement diminué. Entre 1986 et 1995, cette catégorie est passée de 991 à 474 entreprises, soit une baisse de plus de la moitié. Elle représente 28% des entreprises de l'habillement en 1995 contre 38% en 1986. Parallèlement, le nombre de donneurs d'ordres a connu une progression de 15%, passant de 488 à 561. Ils représentent 33% des entreprises de l'habillement en 1995 contre seulement 21% en 1986 (Voir les figures 4.3 et 4.4).

Ces évolutions reflètent le désengagement des stades de production et le recours accru à la sous-traitance opérés par de nombreuses entreprises qui évoluent de la catégorie des structures mixtes à celle des donneurs d'ordres. Ces entreprises conservent les stades de création - conception et prennent en charge la commercialisation de leurs vêtements par le biais de leurs réseaux de points de vente (en propre ou en franchise)<sup>31</sup>. De ce fait, plus rien ne les distingue de certains distributeurs qui, à l'inverse, cherchent à maîtriser le processus de production par le biais de réseaux de sous-traitants<sup>32</sup>. Nous reviendrons sur ce point dans le paragraphe II.4.

<sup>31</sup> On peut citer l'exemple de Zannier, à l'origine producteur de vêtements pour enfants, qui a revendu ses usines. Il a créé une marque, un style et a installé des réseaux de distribution en propre ou en franchise.

<sup>32</sup> Même si la limite entre les distributeurs et les industriels est de plus en plus fluctuante, R. SOARES (1998) place dans la catégorie des donneurs d'ordres les entreprises dont le chiffre d'affaires résultant de la mise sur le marché de produits ayant transité par un façonnier, est supérieur à celui dégagé par le négoce pur.

Figure 4.2. : Évolution des parts des différents types d'entreprises de l'habillement en % du nombre d'entreprises (entreprises de plus de 20 personnes)

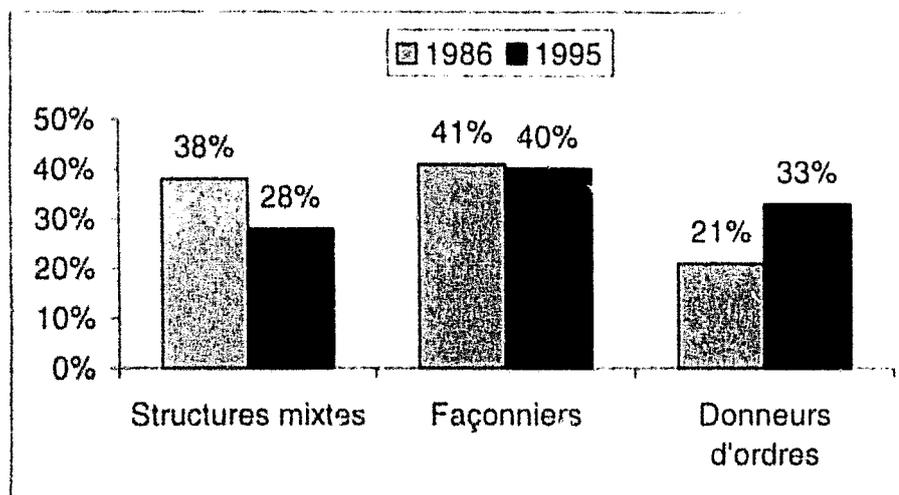
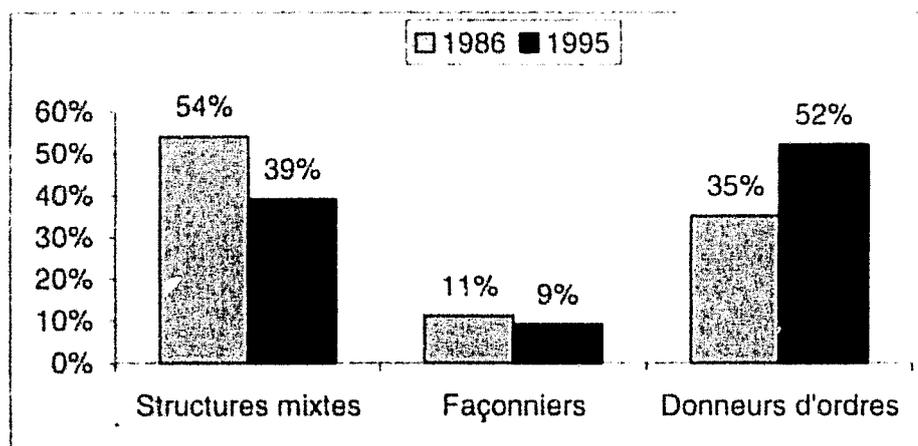


Figure 4.3 : Évolution des parts des différents types d'entreprises de l'habillement en % du chiffre d'affaires (entreprises de plus de 20 personnes)



Source : D'après R. SOARES (1998)

Parallèlement au désengagement des stades de production de certaines entreprises, des fabricants ou des structures mixtes ont abandonné la fonction de conception pour devenir des façonniers. De fait, même s'ils ont été durement touchés par la crise, la part des façonniers est restée stable dans le nombre d'entreprises (autour de 40%). Malgré leur rôle essentiel dans le processus de production, ces entreprises françaises sont en concurrence directe avec les façonniers étrangers implantés dans les pays à bas salaires auxquels recourent largement les donneurs d'ordres. Cette catégorie est également confrontée à l'activité de négoce des centrales d'achat de la vente par correspondance et de la grande distribution.

En effet, depuis la fin des années 1980, le recul des volumes de production d'habillement de la France (4,6% par an en moyenne en francs constants) s'accompagne d'une hausse du chiffre d'affaires des entreprises d'environ 3% par an. Cette différence d'évolution traduit le fait que les entreprises françaises délaissent la production d'articles bas de gamme qui est confiée aux sous-traitants étrangers des pays à bas salaires. Elles semblent avoir réalisé une montée en gamme afin de se différencier (SOARES 1998). Surtout, ces évolutions attestent de la recomposition interne en cours et de l'adaptation de la filière aux nouvelles conditions imposées par le marché, à savoir les comportements d'approvisionnement des grands donneurs d'ordres (fabricants et distributeurs) au profit des sources étrangères à bas prix et l'intensification du mouvement de délocalisation entamé dans les années 60.

### **III.3. Les opérations de délocalisation**

Confrontée à la concurrence des importations en provenance des pays à bas salaires et, dans une moindre mesure, des pays industrialisés (États-Unis, Europe), la balance commerciale française de l'habillement s'est détériorée depuis une quinzaine d'années. Cette dégradation reflète la faible compétitivité de l'industrie française de l'habillement vis-à-vis de ces pays. La progression plus rapide des importations (dont la valeur en francs courants a été multipliée par cinq entre 1980 et 1996) par rapport aux exportations s'est traduite par une forte régression du taux de couverture (exportation / importation). Ce dernier a diminué de 101% en 1980 à 62% en 1990 puis 55% en 1997. La balance de l'habillement affiche en 1997 un déficit de 23 milliards de francs (SOARES 1998).

Cette évolution est le reflet de l'accélération des délocalisations<sup>33</sup> des industriels de l'habillement au milieu des années 1980 et des stratégies d'approvisionnement des distributeurs. En effet, nous avons vu dans le paragraphe précédent que certains industriels de l'habillement se désengagent progressivement des stades de production intensifs en main d'œuvre tels que l'assemblage<sup>34</sup> pour ne conserver que les opérations à plus forte valeur ajoutée (conception, coupe, marketing, distribution). Ce désengagement s'inscrit dans une stratégie de réduction des coûts de production. Associé aux stratégies des distributeurs, ce mouvement se traduit par l'intensification des délocalisations sous deux formes principales :

- la **sous-traitance internationale** qui s'appuie sur le trafic de perfectionnement passif (TPP)<sup>35</sup>. Son intérêt est de permettre à l'industrie d'habillement européenne, intensive en facteur travail, de transférer une partie de sa production dans les pays où la main d'œuvre est moins chère, sans pour autant en perdre le contrôle.
- le **négoce** concerne surtout les produits basiques tels que les T-shirts ou les chemises qui sont achetés par lots ponctuels et nécessitent rarement des réassortiments. Ces importations directes de produits finis permettent aux fabricants et aux distributeurs d'apposer leur propre marque et de compléter leur gamme. De fait, le négoce constitue la forme d'approvisionnement privilégiée de la vente par correspondance (60% des articles) et des centrales d'achats d'hypermarchés et de supermarchés. Les chaînes spécialisées et les grands magasins recourent également à ce type de pratiques (BILLIOTTET 1999).

Par ailleurs, afin de satisfaire les impératifs de coût, de qualité et de réactivité, les entreprises françaises ont successivement privilégié différents pays, comme l'indique le tableau 4.6.

---

<sup>33</sup> Dans une définition large, la délocalisation consiste à transférer les activités industrielles d'un pays à un autre et à réimporter les produits finis pour les écouler sur les marchés où la demande est forte. Selon cette acception, il est possible de distinguer les délocalisations avec apport de capitaux (investissement direct à l'étranger) et celles sans apport de capitaux (sous-traitance, accord de licence et négoce). Dans l'habillement, la seconde forme est la plus répandue (BILLIOTTET 1999)

<sup>34</sup> La majorité conserve toutefois une unité de montage sur le territoire national pour réaliser des prototypes et des petites séries (PARAT 2000)

<sup>35</sup> Il s'agit d'un régime douanier permettant d'exporter de façon temporaire des demi-produits (tissu, fil) hors de l'Union européenne vers les pays à moindre coût de main d'œuvre, pour y faire fabriquer des vêtements et les réimporter sur le territoire national en suspension totale ou partielle de droits de douane. Il représente environ 10% des importations en France (SOARES 1998, p 71).

**Tableau 4.6 :** Évolution des parts des principaux pays fournisseurs de l'habillement de la France par zones géographiques (en %) :

| Zone géographique            | 1980        | 1985        | 1990        | 1996        |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Ensemble de l'Europe</b>  | <b>62,5</b> | <b>61,3</b> | <b>51,5</b> | <b>44,0</b> |
| Dont Italie                  | 20,9        | 22,4        | 15,3        | 9,0         |
| Turquie                      | 0,5         | 3,0         | 4,9         | 4,2         |
| <b>Europe de l'Est</b>       | <b>4,4</b>  | <b>3,1</b>  | <b>2,7</b>  | <b>6,5</b>  |
| <b>Afrique du Nord</b>       | <b>9,2</b>  | <b>13,8</b> | <b>19,9</b> | <b>22,1</b> |
| Dont Maroc                   | 4,4         | 7,8         | 12,0        | 12,0        |
| Tunisie                      | 4,7         | 5,8         | 7,6         | 9,7         |
| <b>Autres pays d'Afrique</b> | <b>0,7</b>  | <b>1,4</b>  | <b>2,5</b>  | <b>3,3</b>  |
| Dont Ile Maurice             | 0,5         | 1,3         | 2,2         | 2,1         |
| <b>Asie du Sud-Est</b>       | <b>21,7</b> | <b>19,5</b> | <b>22,3</b> | <b>28,2</b> |
| Dont Bangladesh              | 0,0         | 0,2         | 1,0         | 2,7         |
| Chine                        | 2,7         | 2,6         | 3,3         | 8,4         |
| Inde                         | 3,5         | 2,2         | 2,8         | 4,5         |
| <b>Autres territoires</b>    | <b>6,0</b>  | <b>3,7</b>  | <b>4,1</b>  | <b>2,5</b>  |

Sources : SESSI, Douanes in R. SOARES, 1998

Plus précisément, E. PARAT (1997) décompose ce mouvement en quatre phases, selon les sources d'approvisionnement mais également en fonction de l'intensité du mouvement, des protagonistes concernés et de la nature des produits :

- *Les prémisses de la délocalisation dans les années 1960* : durant cette période de transition et d'adaptation, la délocalisation prend la forme d'implantation d'unités de production et/ou de prise de participation dans une unité locale. Elle concerne essentiellement des articles basiques qui nécessitent des temps d'assemblage élevés et qui, étant peu soumis aux fluctuations de la demande, sont produits en grandes séries. Les lieux privilégiés de délocalisation sont l'Europe du Sud, le Maghreb et la Turquie.
- *L'intensification du phénomène à partir de 1980* : cette période se caractérise par le recours à la sous-traitance internationale puis, dès 1982, par l'introduction du trafic de perfectionnement passif (TPP). Progressivement, tous les acteurs y ont recours : les grands groupes industriels puis certains fabricants et, par la suite, des façonniers. Comme dans la phase précédente, les produits les moins soumis aux fluctuations qualitatives de la demande restent les plus visés (T-shirts, chemises,...). Les pays d'Europe du Sud et du bassin méditerranéen sont toujours les zones privilégiées d'accueil.
- *Accentuation du phénomène de délocalisation et réorganisation de l'implantation géographique dès 1986*, en fonction du type de produits et du grade de qualité requis : l'objectif est de cibler le lieu de délocalisation offrant la meilleure combinaison coûts

salariaux / utilisation des technologies de pointe, tout en conservant un délai de réaction suffisant. Parallèlement à l'engouement pour les pays du Maghreb (surtout pour les articles moyens et hauts de gamme), de Nouveaux Pays Industrialisés (Asie) apparaissent pour les produits plus standardisés.

- *Vers une délocalisation multi-directionnelle et multi-dimensionnelle dès 1990* : La délocalisation lointaine (Asie du Sud-Est<sup>36</sup>) connaît un regain d'intérêt pour la fabrication de produits basiques en raison des coûts de main d'œuvre faibles. Parallèlement, les entreprises utilisent une délocalisation de proximité (Maghreb, Turquie, Pays de l'Est) dont l'intérêt est de répondre, tout en minimisant les coûts salariaux, à des exigences de qualité, de délais et de réactivité qui prennent une importance particulière dans un contexte d'incertitude croissante.

Conjointement à cette dernière phase de délocalisation, les acteurs de la filière tendent à opérer une articulation entre le circuit traditionnel d'approvisionnement qualifié de circuit long et le circuit court. L'objectif de cette articulation est de s'adapter, de stimuler (voire d'anticiper) la demande en accélérant le renouvellement des articles et en maintenant une qualité et un prix compétitif par rapport à l'offre des concurrents. Les produits basiques ou saisonniers -gérés par planification dans le cadre de deux collections annuelles- restent associés à un cycle de fabrication et d'approvisionnement long (environ douze mois). Parallèlement, les commandes de réassortiment et de produits sensibles à la mode (et donc ayant des marchés plus incertains et une durée de commercialisation plus courte) doivent être livrées très rapidement. Elles portent sur de petites séries et nécessitent un système d'approvisionnement rapide de la filière : le cycle court.

Cette articulation ouvre de nouvelles opportunités aux producteurs nationaux. En effet, les commandes initiales de produits basiques continuent d'être passées dans les pays à bas coûts de main-d'œuvre longtemps avant la saison concernée. Mais, durant la saison, elles sont complétées par des commandes d'articles d'actualisation et de réassortiment qui sont, quant à elles, passées auprès de fournisseurs nationaux capables de livrer rapidement de petites séries

---

<sup>36</sup> Notons que des disparités se manifestent entre ces pays : si la Chine, l'Inde, la Thaïlande, le Bangladesh ou encore l'Indonésie, ont accru leur poids sur le marché français (et mondial), d'autres pays ont connu un net recul (Corée du Sud, Taiwan, Malaisie...). Plus avancés dans leur développement industriel, ces pays perdent de l'influence dans les secteurs intensifs en main d'œuvre au profit de ceux plus intensifs en technologie. Toutefois, ils maintiennent leur contrôle sur la filière de l'habillement en tant que donneurs d'ordres puisqu'ils délocalisent aujourd'hui leur production dans ces nouveaux pays producteurs (BILLIOTTET 1999)

de marchandises. Ainsi, conformément aux conclusions du rapport Jollès-Bounine<sup>37</sup> rédigé en 1989, la production en circuit court offre la possibilité de relocaliser à proximité des lieux de décision.

Toutefois, cette observation concernant l'importance de la proximité géographique doit être nuancée dans la mesure où, si un processus de production et d'approvisionnement long limite la réactivité de la filière, cela ne signifie pas qu'une délocalisation lointaine soit incompatible avec le circuit court, ni que la proximité soit une condition nécessaire. Un système d'approvisionnement rapide, fiable et souple nécessite avant tout de nouveaux modes de coordination entre les fournisseurs et les distributeurs. Les fabricants doivent modifier leurs modalités d'organisation concernant les technologies d'information, la planification de la production, la gestion de l'exploitation, la logistique et les ressources humaines. Plus que la proximité géographique, ce sont les notions de temps, de contrôle de la qualité et de degré d'incertitude qui semblent primordiaux pour déterminer les modalités d'approvisionnement.

Par ailleurs, la forte pression des importations de l'habillement qui résulte de ces délocalisations pèse sur l'ensemble de la filière : pour rester à proximité de leurs principaux utilisateurs (c'est-à-dire les confectionneurs) et réduire les délais de production, les entreprises en amont (filatures...) tendent à adopter des stratégies analogues et à privilégier une localisation dans les principaux bassins de confection. De plus, la concurrence s'est amplifiée suite à la présence de nouveaux partenaires dans le commerce international, à l'achèvement de plusieurs accords préférentiels et à la mise en œuvre des conclusions du cycle de négociations de l'Uruguay Round<sup>38</sup>.

Dans ce contexte de renforcement de la concurrence nationale et internationale, les producteurs et les distributeurs réagissent en développant la différenciation et le renouvellement rapide des produits, l'objectif étant d'être plus proche des goûts des consommateurs et de se démarquer par rapport à leurs concurrents. Par ces stratégies, ils contribuent à modifier les comportements de consommation.

---

<sup>37</sup> Ce rapport a été rédigé par le secrétaire général de Biderman et un expert indépendant à la demande du Ministère de l'Industrie

<sup>38</sup> Ces conclusions (accords de Marrakech) prévoient un démantèlement progressif (sur 10 ans à partir de 1995) des accords multifibres qui régulaient le commerce mondial de textile et d'habillement depuis 1974 et protégeaient partiellement les pays industrialisés des importations en provenance des pays à bas coûts salariaux (quotas d'importation). Elles prévoient aussi une mise en concurrence accrue au niveau des marchés des États Membres. D'autres accords traitent des règles et disciplines commerciales applicables à tous les secteurs. Ils concernent les barrières techniques aux échanges, les règles d'origine, les subventions, les droits relatifs à la propriété intellectuelle, le dumping et le règlement des différends.

### **III.4. Modifications du comportement de consommation et restructuration des circuits de distribution**

Sensible à la crise économique et à la saturation des marchés, la consommation d'articles d'habillement s'est considérablement modifiée durant les deux dernières décennies, à la fois suite aux modifications des comportements des consommateurs liés à une conjoncture peu favorable (chômage, faible progression du pouvoir d'achat, etc.) et sous l'impulsion des stratégies de nouveaux acteurs dans la distribution.

#### ***III.4.a. L'évolution des comportements de consommation***

Un élément important pour comprendre l'évolution des comportements de consommation est l'arrêt, dans les années 1990, de la frénésie d'achats caractérisant la décennie précédente. En effet, après une forte croissance au début des années 1980 où elle est passée de 78 milliards de francs à plus de 84 milliards en 1983, la consommation d'articles d'habillement (en volume) est restée relativement stable jusqu'au début des années 1990. Puis, entre 1992 et 1996, elle a diminué de 10% pour atteindre moins de 75 milliards de francs en 1997 (volume en francs constants 1980). Depuis, elle progresse légèrement, essentiellement suite à la hausse du revenu et à l'arrêt de la baisse des prix moyens (SOARES 1998).

Ces évolutions du volume (en francs) de la consommation reflètent à la fois les modifications des comportements de consommation et des stratégies des producteurs et des distributeurs qui ont réagi à la crise en développant la différenciation et le renouvellement rapide des produits.

D'un côté, les consommateurs font preuve de plus de maturité au niveau de leurs achats. En effet, reflétant les tendances démographiques (vieillesse de la population) et la crise économique (tassement de la progression du pouvoir d'achat, hausse du chômage), la consommation s'oriente davantage vers de petites pièces combinables plutôt que vers de grosses pièces onéreuses<sup>39</sup>. De fait, la consommation en quantité (nombre de pièces) a augmenté, même si son volume a diminué. Plus économe, le consommateur préfère composer lui-même son apparence et transfère une partie de ses achats vers les périodes de soldes et de promotion<sup>40</sup>. Cependant, tout en étant plus mature, la consommation reste très souvent

---

<sup>39</sup> Par exemple, la consommation de costumes masculins a diminué de presque 20% entre 1986 et 1995 alors que celle de vestes et blazers a augmenté de 72% (SOARES 1998).

<sup>40</sup> En 1996, la part des soldes et promotions représente 20% du chiffre d'affaires total des distributeurs. Néanmoins, ce phénomène tend à se stabiliser (SOARES 1998).

versatile et sensible à la mode dans la mesure où le « coup de cœur » constitue un élément explicatif fondamental de l'acte d'achat de vêtements (SOARES 1998).

D'un autre côté, la consommation a été fortement influencée par les pratiques du marché et les différentes opérations promotionnelles sur les collections. Alors que dans les années 1960 et 1970, l'offre était relativement homogène – la variété étant réduite à une segmentation des consommateurs suivant les classes d'âge et rythmée par les saisons – les industries de l'habillement (et principalement le vêtement féminin) entrent vers la fin des années 1970 dans un processus de demande de différenciation et de variété. Le rythme traditionnel des collections (Printemps/Été et Automne/Hiver) est progressivement remis en question par la multiplication du nombre annuel des collections et la notion d'actualisation. Dans un contexte où les achats stagnent, l'objectif est d'inciter les consommateurs à l'achat en proposant régulièrement de nouveaux produits et en multipliant les opérations commerciales sur les collections. Il s'agit alors, non seulement de se rapprocher du marché, mais également de motiver la demande et de se différencier par rapport à la concurrence nationale et internationale.

Notons que l'abandon progressif de la saisonnalité traditionnelle au profit de l'actualisation présente aussi l'avantage d'unifier le taux d'occupation des plate-formes qui, traditionnellement, fluctue fortement (de 10 ou 30% en fin de saison à plus de 100% en début de saison). De plus, le renouvellement des produits permet aux industriels et distributeurs de limiter le risque : en cas de mauvaises ventes sur une série, les quantités concernées sont moins importantes.

En outre, tous les produits n'étant pas sensibles à la mode de façon identique, il est possible d'opposer schématiquement les articles basiques ou saisonniers (T-shirt...) qui entrent dans le cadre de deux collections annuelles et les articles dits d'actualisation, à renouvellement rapide et continu. L'actualisation ne porte que sur des produits « modes » et concerne principalement le vêtement féminin. Les variations de ces produits relèvent de l'incertitude et ne peuvent pas faire l'objet d'un calcul de probabilité. De fait, leur durée de commercialisation est beaucoup plus courte : de six à douze semaines (contre 24 semaines pour les premiers). Ils peuvent de cette manière s'insérer dans le cadre de quatre à six collections par an en moyenne<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> Ces chiffres sont donnés à titre indicatif car ils varient selon la stratégie des distributeurs

### III.4.b. La restructuration des circuits de distribution

A la fois conséquence et moteur des modifications de la consommation, le système de distribution a été l'objet d'un mouvement de concentration qui s'est accéléré durant les quinze dernières années. Comme l'indique le tableau 4.7., la distribution se caractérise par une grande diversité des circuits<sup>42</sup> et regroupe plusieurs générations successives : les grands magasins (apparus au XIX<sup>ème</sup> siècle), la vente par correspondance (émergence dans les années 1920, mais essor au cours des années 1960), la grande distribution qui a bénéficié de la consommation de masse des années 1960-1970 et enfin, les chaînes et grandes surfaces spécialisées dont le développement s'est accéléré au milieu des années 1980 sous la forme de succursales, de franchises et de groupements d'achat<sup>43</sup> (PARAT 1998).

Sur la période 1985/1998, la baisse des parts de marché des magasins indépendants (-17,1 points) et des grands magasins et magasins populaires (-2,7) a profité aux chaînes et grandes surfaces spécialisées (+ 20,9), à la vente par correspondance (+3,9) et aux hypermarchés et supermarchés (+ 0,8). Ces trois derniers circuits représentent, en 1998, près de 63% de la consommation en valeur contre 37% en 1985. Notons que la part des distributeurs spécialisés est renforcée par l'implantation de chaînes étrangères européennes et américaines (Zara, Mango, Gap...). Plus récemment (fin des années 1990), la distribution s'est élargie à l'*e-commerce*. Même si la part de ce nouveau circuit de distribution est actuellement faible, de nombreuses chaînes spécialisées et des spécialistes de la vente par correspondance ouvrent des sites de vente sur Internet (la Redoute, Les 3 Suisses, Quelle, Promod, etc.).

---

<sup>42</sup> Les différents circuits se distinguent par leur spécialisation, la part du chiffre d'affaires dans l'alimentaire et la surface de vente.

<sup>43</sup> La distribution spécialisée a multiplié les points de vente sous trois formes

- succursale : l'entreprise (spécialisée ou généraliste) exploite plusieurs magasins de détail sous une même enseigne. Les magasins sont détenus en propre par la maison mère et gérés par des salariés. Ils représentent 76% du CA des chaînes spécialisées
- franchise : contrat qui relie le franchiseur (propriétaire de l'enseigne) et des détaillants indépendants qui profitent de la notoriété de la marque, de sa logistique et s'engagent, en contrepartie, à respecter la politique du franchiseur. Cette relation contractuelle est assortie, pour le franchisé, de droits de franchise
- groupement d'achat : association de détaillants dans laquelle chaque membre conserve sa personnalité juridique et dispose d'une autonomie assez grande. Ils génèrent 10% du CA des chaînes spécialisées

Tableau 4.7 : Les circuits de distribution :

| Circuits de distribution                                       | Période d'apparition et d'essor en France                | Part de marché ( en valeur ) : |       | Positionnement et cible   |
|--|--|--------------------------------|-------|---|
|  |  | 1985                           | 1998  |   |
| <b>Magasins indépendants</b>                                   |  | 40,6%                          | 23,5% | Offre variée, dominante moyen - haut de gamme<br>Spécialisés homme, femme ou enfant   |
| <b>Grands magasins / magasins populaires</b>                   | XIX <sup>ème</sup> siècle                                | 9,3%                           | 6,6%  | Offre variée, produits moyen-haut de gamme (marques de créateurs, marques propres...) pour les grands magasins<br>Offre peu variée, bas de gamme et ciblée pour les magasins populaires<br>Multispécialistes (homme, femme et enfant) |
| <b>Vente par correspondance</b>                                | Début du XX <sup>ème</sup><br>Essor dans les années 1960 | 5,1%                           | 9%    | Offre variée, plutôt bas et moyen de gamme<br>Multispécialistes (homme, femme et enfant)  |
| <b>Grande distribution</b>                                     | 1960 - 1970  | 15,2%                          | 16%   | Offre peu variée, produits plutôt bas de gamme, produits permanents (chaussants et sous-vêtements), développement de marques propres<br>Multispécialistes (homme, femme et enfant)  |
| <b>Chaînes et grandes surfaces spécialisées</b>                | Milieu des années 1980                                   | 16,7%                          | 37,6% | Bas et moyen de gamme<br>Offre ciblée pour les chaînes (spécialisées homme, femme ou enfant)<br>Offre variée pour les grandes surfaces (multispécialistes)  |
| <b>Autres (marché, foire, magasin d'usine, e-commerce ...)</b> |  | 13,1%                          | 7,3%  |   |

Source : Centre textile de conjoncture et d'observation économique (CTCOE).

L'essor des distributeurs spécialisés s'explique par leur logique d'approvisionnement qui repose, d'une part, sur le réassortiment continu des produits aux meilleures ventes et, d'autre part, sur un renouvellement permanent grâce à l'introduction de nouveaux articles reflétant les dernières tendances de la mode. L'objectif est de proposer régulièrement de nouveaux produits à prix concurrentiels afin d'inciter les consommateurs à l'achat. Ils ont fondé leur développement sur une offre variée de vêtements, vendus sous marques propres, de bas et de milieu de gamme, à prix concurrentiels et suivant la mode. Ils se sont en grande majorité positionnés sur le marché de l'habillement féminin et ciblent une clientèle jeune.

Même s'il est difficile de connaître précisément la part des articles basiques, saisonniers et d'actualisation (chaque chaîne ayant une répartition différente), E. PARAT (1998) estime que les articles saisonniers et d'actualisation constituent respectivement 60% et 40% de l'offre des chaînes spécialisées. A titre de comparaison, l'offre des magasins indépendants est constituée pour 80% d'articles saisonniers, les articles basiques et d'actualisation représentant chacun 10% seulement. Au niveau de la vente par correspondance, les catalogues constituent une contrainte forte limitant l'introduction de nouveaux produits : le catalogue reste figé et il est nécessaire de concevoir les tendances et une collection cohérente un an avant sa sortie. Toutefois, afin de pallier cette limite, les véricistes tendent à multiplier des catalogues intermédiaires de relance .

Par rapport à la distribution dite traditionnelle (magasins indépendants), les distributeurs spécialisés – suivis par quelques acteurs de la distribution généraliste (hypermarchés – vente par correspondance...) – se sont engagés dans une stratégie de remontée de filière en assumant des fonctions auparavant exclusivement prises en charge par les industriels. Ils développent en interne un bureau de style afin de prendre en charge la définition des produits, ce qui leur permet de proposer leur marque propre et de réaliser leur collection<sup>44</sup>. Ainsi, ils interviennent, de façon directe, dans la création/conception de leurs produits vendus sous marque propre et dans le choix et l'achat des tissus. Ils interviennent aussi, de façon indirecte, au niveau de la fabrication qu'ils confient à des façonniers. La suppression des intermédiaires (notamment les convertisseurs<sup>45</sup>) leur permet de gagner du temps et de réduire leurs coûts.

---

<sup>44</sup> Les chaînes ont développé leurs propres marques dès leur création (Promod, Camaieu, ...). Les hypermarchés et supermarchés ont également lancé leur propre marque comme par exemple Auchan (1994) avec *In Extensio* qui est la seule marque du groupe pour tous les segments.

<sup>45</sup> Propriétaires de la matière première, les convertisseurs coordonnent les opérations de l'industrie textile et gèrent la transformation de la matière première auprès des façonniers de tricotage (pour les produits maille), des filateurs et tisseurs (pour les produits chaîne & trame) et auprès des ennoblisseurs indépendants. Ensuite, ils la vendent aux fabricants traditionnels et aux distributeurs qui interviennent dans l'habillement en confiant la fabrication de leurs vêtements à des réseaux de façonniers.

En définitive, les mutations des circuits de distribution se sont traduites par une importante concentration<sup>46</sup> de la distribution autour des chaînes et grandes surfaces spécialisées, la grande distribution et la vente par correspondance (62,6% de la consommation en valeur). Les conditions de concurrence se sont modifiées : une distribution puissante et concentrée a remplacé un commerce de détail très dispersé et peu influent. L'industrie française de l'habillement étant peu concentrée, les fabricants atomisés se trouvent quasiment devant des centrales d'achats monopsonistes. Ces distributeurs disposent d'un fort pouvoir de marché grâce aux volumes importants qui découlent de la centralisation des achats. Parallèlement, la multiplication des points de vente permet de répartir ces volumes et, par conséquent, de proposer une offre segmentée au niveau de chaque magasin.

La puissance de ces distributeurs a entraîné un renversement de la logique de la filière, traditionnellement dirigée par les industriels. Suite à l'introduction du principe de l'actualisation, la filière passe d'une logique d'offre à une logique de demande. Cette évolution nécessite la mise en place de nouvelles méthodes d'organisation et de production qui ont été à l'origine d'une modification des stratégies des fabricants. Par ailleurs, les évolutions de la distribution ont intégré les nouvelles possibilités offertes par les technologies.

### **III.5. La réactivité des processus de conception, fabrication et commercialisation : la maîtrise de nouvelles technologies au sein de la filière du textile et de l'habillement.**

Les différents acteurs en amont et en aval de la filière du textile et de l'habillement mobilisent, de manière différenciée, les nouvelles possibilités technologiques. Sans être exhaustif dans le recensement de ces technologies et de leur utilisation, ce paragraphe met l'accent sur les principales évolutions technologiques qui jouent un rôle important au niveau de la restructuration de la filière et notamment, au niveau de l'amélioration de sa flexibilité. Les nouvelles technologies constituent effectivement une source potentielle importante de flexibilité –statique et dynamique- en réduisant à la fois les temps de contrôle, de conception, de fabrication<sup>47</sup>, de commercialisation et de circulation des marchandises et des informations.

---

<sup>46</sup> Certains distributeurs détiennent plusieurs réseaux d'enseigne spécialisés dans l'habillement ou non. Par exemple, le groupe Etam détient : Etam, i 2.3, Etam lingerie. De même, le groupe Auchan possède Pimkie, Kiabi et Décathlon. Dans le secteur des vêtements pour enfant, le groupe Zannier gère plusieurs marques mondiales : Absorba, Cutimini, IKKS, Chipie et Kickers.

<sup>47</sup> La flexibilité du travail (modulation des horaires de travail, polyvalence...) contribue également à la réactivité du processus de fabrication des entreprises. Toutefois, elle ne fera pas l'objet d'un développement particulier de notre part puisque notre analyse concerne avant tout la logistique. Pour une analyse détaillée de cette question, le lecteur pourra utilement se référer à B. THOMAS (1997) et E. PARAT (1998).

La recherche de flexibilité dynamique conduit à privilégier l'utilisation d'équipements à usages multiples, c'est-à-dire conçus pour fabriquer rapidement une grande variété de produits et pour traiter de petites séries.

### *III.5.a. Une automatisation plus grande de l'amont*

En amont, l'évolution technologique s'est principalement attachée à améliorer la productivité des équipements et leur flexibilité. Les changements technologiques ont modifié les conditions de production essentiellement dans trois segments : la filature, le tissage et le convoyage des pièces qui traversent l'ensemble des processus productifs. L'augmentation de la flexibilité relève plus précisément de la généralisation des automatismes, de la réduction des temps de réglage et de conversion des outils (vitesse de traitement supérieure, réduction des temps morts). Elle résulte aussi d'une meilleure intégration des contrôles à l'ensemble des étapes de transformation. Les technologies de l'information proposent des solutions permettant de centraliser les informations et de suivre le produit d'un bout à l'autre de la chaîne de production, ou encore de fabriquer une gamme variée de produits avec les mêmes équipements. Dans l'ennoblissement, les progrès technologiques résident dans la mise au point de nouveaux colorants et de nouveaux procédés de teinture et d'impression. Le cycle de teinture est informatisé, de même que l'échantillonnage des coloris. La création de dessins pour les tissus imprimés est également réalisée par ordinateur.

Par conséquent, l'évolution technologique représente un élément important dans la mise en place d'une flexibilité dynamique et de l'amélioration de la qualité. Cependant, certains équipements, comme les métiers à tisser sans navette, restent rigides et impliquent la fabrication de tissus en grandes séries et la constitution de stocks lors de l'approvisionnement des entreprises d'habillement (MOATI et MOUHOUD 1992). Plus généralement, malgré la plus grande automatisation, la rentabilité des équipements dans la filature, le tissage et le tricotage exige le maintien de grandes séries normalisées produites en continu. Cet impératif conduit les industriels du textile à fixer des délais de livraison relativement longs, de 1 à 4 mois, selon le type de tissus. La rigidité des équipements constitue donc un obstacle à une gestion de la production en flux tendus tout au long de la filière et entraîne un décalage entre le fonctionnement de l'amont et celui de l'aval (circuit court et principe de l'actualisation). Notons qu'une solution à ces problèmes de délais est de constituer un stock de tissus écrus et de le teindre ou de l'imprimer rapidement selon les besoins des confectionneurs. Cette solution pose toutefois le problème de la disponibilité des ennoblisseurs puisque les industriels ont tous les mêmes besoins au même moment (BILLIOTTET 1999).

### *III.5.b.1 Informatisation de l'habillement*

Même si l'industrie de l'habillement demeure peu intensive en capital, les entreprises ont réalisées d'importants progrès technologiques pour produire de petites séries plus rapidement et pour gérer des flux d'information de plus en plus complexes et importants. Il s'agit alors de raccourcir les temps de conception et de fabrication afin de satisfaire les exigences du circuit court. Cette mutation s'est principalement traduite par l'introduction de l'informatique tout au long des différentes étapes du processus de production ; excepté au niveau des phases d'assemblage et de finitions qui, en raison de la souplesse du tissu, nécessitent une intervention humaine intensive.

Les principaux changements portent sur les outils de conception, de dessin et de fabrication assistés par ordinateurs (CAO, DAO et FAO). Grâce à ces outils, les fabricants acquièrent une flexibilité et un gain de temps considérable au niveau des phases de conception, de patronage, de gradation et de coupe. Par exemple, le dessin assisté par ordinateur (DAO) permet au styliste de créer ses croquis directement sur un écran de dessin à l'aide d'un stylo électronique, de les stocker et de les modifier à volonté (formes, couleurs, tissus...). Le styliste a ainsi la possibilité de se constituer des bases de modèles réutilisables et de procéder à des stimulations pour décliner et tester immédiatement plusieurs modèles. De même, les logiciels de gradation permettent d'obtenir automatiquement le patronage dans les différentes tailles et de stocker les gabarits de chaque pièce du vêtement dans chacune des tailles. L'informatisation du placement des gabarits pour la coupe permet également de limiter les chutes de tissu, l'opération de coupe étant par ailleurs automatisée (FAO).

Ainsi, la mobilisation de ces nouvelles technologies réduit le délai entre la création et la vente, ce qui permet aux fabricants et aux distributeurs de se rapprocher du marché. Par ailleurs, il est intéressant de noter, à la suite d'E. PARAT (1997, p.331), que si les fabricants et les façonniers restent les principaux utilisateurs de ces outils, les acteurs de la distribution<sup>48</sup> investissent depuis 1990 dans les opérations de création, de patronage, de gradation et de placement.

---

<sup>48</sup> Principalement la vente par correspondance, les chaînes et les grandes surfaces spécialisées

### *III.5.c. Les systèmes informatiques de gestion des distributeurs*

Dans le schéma d'approvisionnement, l'utilisation des systèmes informatiques de gestion joue un rôle primordial en améliorant la réactivité des chaînes et grandes surfaces spécialisées, de la grande distribution et de la vente par correspondance par rapport au marché.

Malgré un développement et des spécificités propres à chaque enseigne, l'objet commun de ces systèmes est d'offrir la possibilité aux centrales d'achat d'être informées (pratiquement en temps réel) des ventes réalisées par chaque point de vente et d'affiner la gestion des stocks. Ce processus de remontée et de centralisation des informations à la fois quantitatives (nombre de produits vendus) et qualitatives (taille, coloris) facilite la gestion des ventes puisqu'il permet d'apprécier la demande et les tendances du marché en matière de mode. Il est alors possible d'orienter et de focaliser l'offre sur les articles qui connaissent un engouement particulier.

De fait, le réapprovisionnement des points de vente s'effectue souvent selon un coefficient prenant en compte l'évolution des ventes. Ce coefficient, spécifique à chaque enseigne, englobe d'autres critères tels que les disponibilités au niveau des stocks, l'évolution du produit sur sa courbe de vie, la localisation du magasin, la météo, etc. Grâce aux technologies, les acteurs de la vente par correspondance peuvent constituer et exploiter des bases de données importantes à partir desquelles se développe une communication personnalisée avec les clients : offre en fonction des produits déjà commandés, messages d'anniversaires... Le développement des cartes de fidélité des magasins relève de la même logique.

En résumé, ces évolutions témoignent de l'enjeu que constitue la maîtrise des nouvelles technologies pour satisfaire une démarche visant à améliorer d'une part, la réactivité de la filière face au marché et d'autre part, la position concurrentielle des entreprises. Ces technologies sont mobilisées à tous les niveaux de la filière : conception, fabrication, circulation des informations et des marchandises, etc. Elles contribuent au repositionnement stratégique des différents acteurs de la filière.

### III.6. Le repositionnement des acteurs de la filière

Un trait marquant des restructurations présentées ci-dessus est le repositionnement des différents acteurs au sein de la filière. En particulier, des interactions complexes se nouent entre la production et la distribution, « *les flux de produits pouvant être aussi bien pilotés par l'amont industriel que par l'aval vendeur* » (COURAULT, PARAT 2000, p.340). Comme nous l'avons vu précédemment, il devient difficile de distinguer les producteurs et les distributeurs, ces deux acteurs évoluant vers le métier de « donneur d'ordres ».

D'un côté, certains industriels de l'habillement se désengagent des stades de production : ils recourent à la sous-traitance et se concentrent sur la conception et la commercialisation de leurs articles par l'intermédiaire de leurs propres réseaux de points de vente.

D'un autre côté, les distributeurs spécialisés cherchent à coordonner l'ensemble de la filière en maîtrisant la conception et la commercialisation (développement de leur propre marque) et en supprimant les intermédiaires. Ils cherchent à gérer la production par le recours au négoce et à la sous-traitance française et étrangère. Autrement dit, ils constituent autour d'eux un réseau d'entreprises leur permettant de répondre aux objectifs de coûts, de qualité et de flexibilité. Ne se contentent plus de vendre ce que les fabricants traditionnels fabriquent, ils contribuent à modifier les stratégies des différents acteurs. Le rapport de force, initialement favorable à l'industrie qui maîtrisait le rythme des collections et les prix, évolue en leur faveur. Ainsi, ces acteurs de la distribution constituent une catégorie d'acteurs incontournables.

Dans ce contexte, les façonniers (locaux, nationaux et/ou internationaux) sont mis en concurrence par l'ensemble des donneurs d'ordres qui les sélectionnent principalement par l'intermédiaire d'appels d'offre. Pour chaque catégorie d'articles, les façonniers sont référencés selon des critères de coûts, de rapidité d'exécution, de respect des délais et de qualité. Les donneurs d'ordres réservent auprès des façonniers référencés une durée d'utilisation de la capacité de production des ateliers, avant même de connaître précisément la nature des produits qui y seront confectionnés. Après leur avoir confié le cahier des charges, les donneurs d'ordres exercent un contrôle très précis sur ces opérations.

Pourtant, les façonniers ne deviennent pas de simples exécutants. Même si certains ont abandonné leur service de style, « *ils conservent un savoir-faire qui transforme le dessin en toile, en patronnage carton, et ils mettent au point les prototypes. S'ils ont abandonné la partie créatrice des collections, leur personnel a les qualifications requises pour développer les produits en exécutant les étapes intermédiaires entre la création et l'industrialisation* » (VERVAEKE, LEFEBVRE 1999, p.55-56).

Les façonniers gardent un lien privilégié avec le matériau et détiennent le savoir-faire nécessaire à sa transformation. Source de réactivité pour les donneurs d'ordres, ils constituent un intermédiaire indispensable - en particulier pour les distributeurs / donneurs d'ordres souvent inexpérimentés dans le domaine de la fabrication. Ils « *sont les seuls à conserver la maîtrise de la matérialité du produit textile dans un environnement de flux, face à tous les autres partenaires qui pensent et conçoivent de plus en plus en terme d'information* » (PARAT 1998, p.464).

Autrement dit, les façonniers sont à la fois en position d'extrême fragilité en raison de la menace de délocalisation et en position de force grâce à leurs compétences techniques et à leur savoir-faire dans le domaine de la fabrication. Leur positionnement concurrentiel est donc encadré par deux contraintes. Il s'agit, d'une part, « *de comprimer les coûts internes de production pour contenir les prix (avantages comparatifs). D'autre part, il s'agit de créer un avantage compétitif en incorporant des éléments immatériels de production qui facilitent l'accès à la valeur ajoutée, et par la même occasion distinguent la production locale des productions réalisées dans le tiers monde* » (THOMAS, CUNAT 1997, p.156).

Dans cette optique, certains façonniers, soucieux de valoriser leur savoir-faire, mais surtout de renforcer leur position, développent des activités de services : assistance technique et conseils pour la mise au point des collections et des prototypes, accompagnement à la délocalisation (choix du pays de fabrication et du sous-traitant, suivi des processus de confection avec contrôle de la qualité et des délais). Toutefois, de telles relations au sein desquelles le rôle des sous-traitants s'est enrichi, s'avèrent pour l'instant limitées ; le travail à façon classique restant largement prédominant dans la filière (BILLIOTTET 1999).

L'analyse d'E. PARAT (1998) précise l'évolution des acteurs du textile-habillement en distinguant deux catégories de sous-traitants :

- Les façonniers traditionnels (ou exécutants) réalisent essentiellement les opérations traditionnelles d'assemblage ;
- Les façonniers entrepreneurs (ou prestataires de services) ont fait évoluer leurs stratégies en développant de nouvelles compétences, c'est-à-dire en proposant des services complémentaires.

En définitive, les entreprises du textile et de l'habillement évoluent dans un environnement de moins en moins prévisible : les entreprises du textile - conçues initialement pour produire des volumes très importants - et celles de l'habillement - habituées à des changements prévisibles résultant du rythme des saisons - doivent désormais évoluer et s'organiser de manière à faire face à une concurrence accrue et à répondre en permanence à une demande plus segmentée et moins prévisible.

Les protagonistes traditionnels de la filière sont confrontés à l'émergence de nouveaux acteurs dans la distribution qui cherchent à coordonner les activités en amont. Autrement dit, le besoin de flexibilité dynamique ne résulte pas uniquement de l'évolution des goûts des consommateurs, c'est-à-dire de la seule évolution de la demande. Elle correspond plus largement à une stratégie de la part des producteurs et des distributeurs face à une concurrence accrue en matière de coûts, de qualité et de diversité des produits.

## Conclusion du chapitre 4 :

### TEXTILE-HABILLEMENT, FLEXIBILITÉ DYNAMIQUE ET LOGISTIQUE

---

Dans un contexte d'incertitude croissante (concurrence accrue, évolution de la demande, complexité des systèmes d'information...), les acteurs de la filière cherchent à concilier les objectifs de coûts, de qualité et de diversité des articles afin d'améliorer leur compétitivité et de satisfaire mais aussi de stimuler la demande. Ainsi, la dimension dynamique de la flexibilité est au centre des restructurations en cours. La réactivité qui est exprimée à travers la recherche de flexibilité dynamique ne se limite pas à une réactivité à la demande du marché mais implique également une réactivité face aux nouvelles possibilités (et contraintes) offertes par la réglementation, les technologies, la logistique et les systèmes de production. Une telle réactivité est en effet essentielle dans la mesure où ces éléments influencent la structure des coûts, le niveau de la qualité et la réactivité à la demande.

A titre d'illustration, les changements au niveau de la réglementation tels que la mise en place du trafic de perfectionnement passif en 1982 (§III.3. p.225 ) ou encore une modification des quotas (cycle de négociation de l'Uruguay Round) influencent la nature de la concurrence et la structure des coûts. Cette dernière est aussi très sensible aux fluctuations monétaires dont un exemple récent est la dévaluation des devises asiatiques (1998). De même, les nouvelles technologies (§II.5 p.234) offrent des possibilités accrues en matière de diversité des produits (réduction des temps de réglage et de conversion des outils, nouvelles fonctionnalités pour les articles d'habillement : confort, facilité d'entretien, etc.), de qualité (meilleure intégration des contrôles à l'ensemble des étapes de transformation, etc.) et de coûts. Plus généralement, les nouvelles technologies constituent une source importante de réactivité au marché en réduisant les délais de contrôle, de conception, de fabrication, de commercialisation et de régulation des marchandises et des informations. Elles contribuent à modifier le comportement des acteurs de la filière (§II.6. p.238).

Par conséquent, l'impératif de réactivité aux facteurs de changements incite les entreprises à réfléchir sur les modalités de la production et de l'approvisionnement à mettre en place (production en propre, sous-traitance ou négoce) et sur le choix de localisation (locale, nationale, délocalisation proche ou lointaine). Les entreprises cherchent à redéployer leurs ressources physiques et leurs compétences afin d'intégrer les modifications au niveau de la structure des coûts et de la qualité. L'ensemble de la chaîne d'approvisionnement est donc

concerné par la démarche de flexibilité dynamique. Cette préoccupation se manifeste à travers différentes configurations résilientes et par une réflexion sur la logistique à mettre en place.

Dans ce cadre, les entreprises tendent à associer, de manière différenciée, la logique du circuit long avec celle du circuit court. En tant que forme du juste à temps (Chapitre I) appliquée à la filière du textile et de l'habillement, le circuit court se traduit par de nouvelles exigences en matière d'approvisionnement (réduction des stocks et délais de livraison, accroissement des taux de réassortiments des articles...). Plus importantes que la proximité physique, ce sont les notions de temps, de contrôle de la qualité et de degré d'incertitude qui semblent les critères déterminants du choix entre les deux logiques d'approvisionnement. Le circuit court implique une évolution des modes de coordination entre les acteurs. Les modalités de l'organisation se modifient au niveau des technologies de l'information, de la planification de la production, de la gestion de l'exploitation, des ressources humaines et de la logistique.

Comme dans les autres secteurs, le terme de logistique, souvent appréhendé dans une acception étroite se limitant aux mouvements physiques de transport, de stockage et de livraison, s'est peu à peu élargi vers une approche plus globale et intégrée des flux de marchandises et d'informations. Cette approche vise à gérer et à proposer des solutions permettant d'optimiser l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Élément central dans la coordination des flux de marchandises et d'informations, la logistique joue ainsi un rôle essentiel au sein de la démarche de flexibilité dynamique et participe au rapprochement entre les acteurs. Par exemple, elle rend possible – et surtout compatible avec les exigences de réactivité à la demande -- une diversité accrue des lieux de production, imputable en partie à l'ouverture des frontières et à la recherche de coûts de production toujours plus faibles. Autrement dit, elle permet aux entreprises de redéployer leurs ressources physiques face à une modification de la structure de coûts. En raison de ce rôle, l'intégration des innovations à la fois organisationnelles et techniques de la logistique (Chapitre I - Section III p.59) représente un enjeu majeur pour les entreprises. La mobilisation et l'évolution des prestataires logistiques et de leurs réseaux (§ II.2. p.202) participent activement à la réorganisation de la filière du textile-habillement. En ce sens, ces acteurs jouent un rôle essentiel pour améliorer la réactivité des entreprises de la filière et satisfaire les impératifs de coût et de qualité.

En résumé, ce chapitre a permis de mettre en lumière les principaux traits de la restructuration de la filière du textile et de l'habillement, au niveau de la production, de l'approvisionnement, des modes de consommation, des circuits de distribution, de la mobilisation des technologies, etc. La flexibilité dynamique est apparue comme un élément explicatif essentiel de la stratégie des acteurs qui cherchent, dans un environnement caractérisé par une incertitude croissante, à concilier des objectifs de coûts, de qualité, de diversité des produits et de réactivité au marché. Suite à l'apparition de nouveaux distributeurs dans l'habillement, les acteurs de la filière se repositionnent les uns par rapport aux autres.

Plus largement, de nouvelles relations se mettent en place entre les différents protagonistes de la filière : pour améliorer leur réactivité face aux modifications de l'environnement et aux possibilités technologiques offertes, des configurations résilientes se manifestent, associant à la fois des acteurs de la filière textile-habillement et des entreprises de transport et de logistique. Parallèlement, ces dernières mobilisent leurs propres réseaux de relations – formelles et informelles – pour répondre à l'externalisation de la logistique de la part des industriels et des distributeurs et participer à la démarche de flexibilité. Dans la suite de l'analyse, une lecture plus approfondie de la filière et des relations entre les agents apparaît nécessaire pour comprendre les restructurations en cours et les différentes rationalités des acteurs. Tel est l'objet du chapitre suivant qui, à travers une grille de lecture élaborée dans le chapitre 3 en combinant plusieurs théories institutionnelles, tente d'éclairer les différentes dimensions des réseaux servant au sein de la filière du textile-habillement et de sa logistique.

## **CHAPITRE 5 :**

### **Les logiques résiliantes du textile-habillement et de sa logistique : les explications théoriques**

---

Dans le chapitre précédent, l'analyse de la filière du textile-habillement a été l'occasion de révéler la relation entre, d'un côté, la recherche de flexibilité dynamique et, d'un autre côté, l'émergence, puis le développement, du circuit court et des règles et formes d'organisation qui lui sont associées. De nouvelles routines se développent parallèlement à celles qui caractérisent la logique traditionnelle d'approvisionnement (circuit long) : guidées par la recherche de flexibilité dynamique, les entreprises associent, de manière différenciée, les logiques du circuit court et du circuit long. Cette articulation développe et promeut de nouvelles règles et des formes d'organisation en réseau, reliant des acteurs du textile-habillement, du transport et de la logistique.

Au sein de ces restructurations, la logistique et ses réseaux constituent en effet un élément central de coordination et de flexibilité. De ce fait, un enjeu pour les entreprises de la filière est d'être en mesure d'intégrer les principales innovations organisationnelles et techniques du transport et de la logistique. Pour cela, elles mobilisent les configurations résiliantes autour desquelles s'articulent les acteurs du transport et de la logistique (Chapitre 4 - Section II).

Ce chapitre 5 vise à analyser les différentes rationalités des acteurs, leurs contraintes ainsi que les interactions marchandes et non-marchandes au sein de la filière du textile-habillement et de sa logistique. Pour réaliser cet objectif, nous appliquons la grille de lecture élaborée dans le chapitre 3. L'intérêt de cette grille, construite en combinant plusieurs théories institutionnelles, est d'éclairer les dimensions des réseaux en précisant leur raison d'être, le comportement des agents, le type de communication, les interactions avec l'environnement et la création d'institutions propres au réseau.

Dans une première section, nous identifions les principales configurations résiliantes qui se manifestent au sein de l'organisation de la production et de l'approvisionnement du textile et de l'habillement. Toutefois, cette identification ne permet pas de préciser la nature des réseaux, c'est-à-dire la nature des liens (flux de marchandises et d'informations), des nœuds (les agents), de la structure et des institutions propres à chaque réseau. Suivant la théorie mobilisée, plusieurs explications sont proposées, se focalisant chacune sur une dimension

particulière des réseaux : la Nouvelle Économie Institutionnelle place les coûts de transaction et la spécificité des actifs au centre de son analyse, tandis que la sociologie fait apparaître la richesse des réseaux sociaux et qu'une lecture évolutionniste révèle l'importance de la dynamique des routines et de l'apprentissage. En appliquant successivement ces théories aux réseaux servant dans la filière du textile-habillement et de sa logistique (Section II à IV), notre objectif est de vérifier la pertinence et les complémentarités possibles entre les explications proposées, et de tenter une synthèse reprenant les trois dimensions des réseaux (Section V).

## **I. REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES CONFIGURATIONS RÉSILIAIRES DU TEXTILE-HABILLEMENT ET DE SA LOGISTIQUE**

Différentes configurations en réseau se manifestent au sein de l'organisation de la production du textile et de l'habillement. Nous en retenons plusieurs que l'on peut identifier à partir d'un ensemble de nœuds -représentant des organisations et des agents de la filiè.e- interconnectés par des arcs (échanges de marchandises, d'informations...). Il s'agit de :

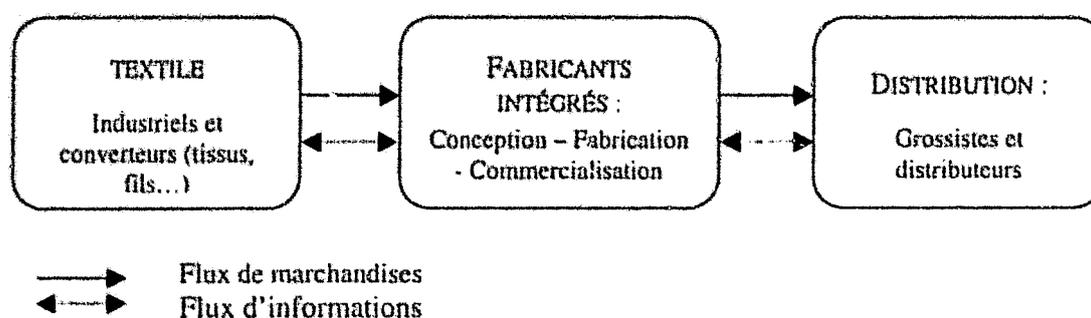
- la configuration traditionnelle du circuit long ;
- les réseaux locaux informels ;
- les plates-formes de façonniers ;
- la configuration résiliale autour d'un donneur d'ordres.

Comme nous l'avons vu lors de la discussion sur les configurations résiliaires du transport et de la logistique (Chapitre IV - §II.3. p.207), la théorie des graphes constitue un support de présentation intéressant dans la mesure où elle permet de représenter les principaux nœuds (les acteurs) et leurs liens résiliaires. Plus précisément, l'intérêt de cette représentation est d'identifier la structure sans toutefois approfondir l'analyse de la nature des relations (qui sera traitée dans les sections suivantes). Pour chacune de ces configurations, les exigences en matière de transport et de logistique sont précisées. Ce rôle, et en particulier la réactivité de l'organisation logistique de la filière à travers la mobilisation des réseaux d'acteurs du transport et de la logistique, feront l'objet d'une analyse plus précise dans le paragraphe I.5.

### 1.1. La configuration traditionnelle du circuit long : le rôle central des fabricants

Les fabricants sont traditionnellement au centre de l'organisation en circuit long : ils maîtrisent à la fois le rythme des collections (bi-annuel), les prix, la conception et la fabrication (sur le territoire national ou étranger) - même si une partie de la fabrication peut être sous-traitée. Ils sont en contact, en amont, avec les converteurs et, en aval, avec les distributeurs ou les grossistes de l'habillement. Dans ce cadre, les distributeurs se contentent de vendre les articles conçus et produits (en propre ou par sous-traitance) par les fabricants. Ces relations sont représentées sur le graphe suivant :

Graphe 5.1. : La configuration traditionnelle du circuit long



Source : CABARET

Dans cette configuration de type circuit long, le transport permet de bénéficier des complémentarités et d'équilibrer les productions entre les unités de production et les sources d'approvisionnement du fabricant. En ce sens, il confère une flexibilité statique. Cette configuration s'accommode de délais de livraison longs dans la mesure où les transports sont prévisibles et planifiables. Ainsi, pour les transports avec l'Asie par exemple, l'utilisation de l'aérien par rapport au maritime (moins coûteux) se justifie rarement.

### 1.2. Des réseaux locaux :

En raison de sa faible intensité capitalistique, la forme traditionnelle de création d'entreprises dans l'industrie de l'habillement est constituée par la « mise à son compte ». Ce fonctionnement « a favorisé la constitution d'un milieu local, propice au maintien de communautés soudées avec des règles de métier intangibles » (PARAT, COURAULT 1998, p.4).

De nombreux exemples témoignent de cette inscription territoriale : dans la région Nord, la commune de Villers-Outréau (Cambrésis-Vermandois) se caractérise par une concentration spatiale d'unités de production artisanales autour de la broderie<sup>1</sup> (LEFEBVRE 2000). On peut également citer d'autres exemples de systèmes productifs localisés dans le textile, historiquement réputés pour leur flexibilité importante comme au *Garment Center* à New York (UZZI 1997). Le Sentier à Paris constitue une autre illustration du regroupement d'entreprises du textile-habillement (Encadré 5.1.).

#### **Encadré 5.1. : Le Sentier**

Espace de création et d'observation de la mode de la rue, le Sentier concentre une multitude de petites entreprises. Il regroupe les principales phases du cycle d'élaboration et de fabrication d'un produit et constitue une filière intégrant un système de relations informelles entre grossistes (fils, tissus, boutons), fabricants, ateliers de travail à façon en étage, grossistes en habillement, opérateurs techniques (bureaux de style, antennes de fabricants de machines à coudre, d'outils informatiques...) et succursales bancaires

Sa pérennité repose sur sa rapidité de réaction grâce au circuit court de production (de 5 à 20 jours). Il permet de créer en continu de nouveaux articles et de reproduire les tendances des créateurs au moment où elles apparaissent. L'offre est renouvelée par un approvisionnement quasi-instantané des entreprises en adéquation avec l'évolution des ventes du moment.

Les façonniers du Sentier réalisent le montage de pièces découpées par le fabricant et, dans certains cas, les opérations de coupe. Leur structure est artisanale (effectif rarement supérieur à dix personnes) et souvent semi-clandestine. Assurant l'essentiel de la fonction productive du Sentier, ils sont indispensables aux fabricants pour confectionner rapidement de petites séries. Ils font régulièrement appel à des demandeurs d'emploi à la journée ou à la demi-journée qui permettent de répondre aux surcharges d'activité et assurent au Sentier sa flexibilité. Grâce à ses caractéristiques et à sa position dans la capitale, il est devenu une vitrine mondiale de la mode, un endroit privilégié d'approvisionnement de nouveaux produits (lieu de notoriété et de passage important pour les clients étrangers) et de diffusion des courants de mode.

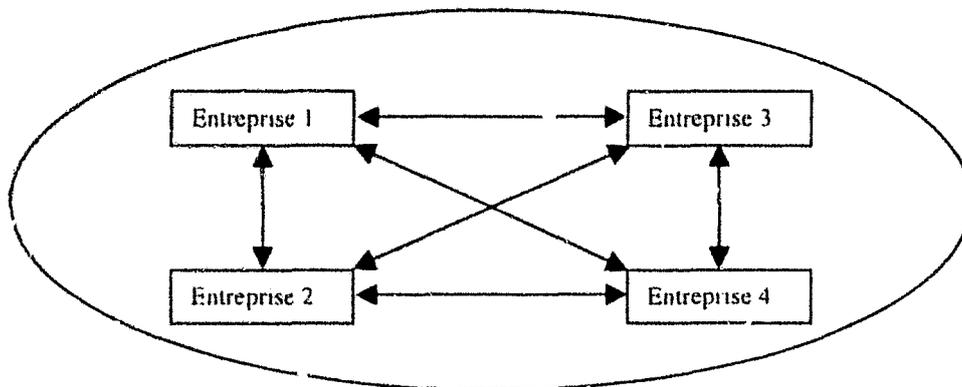
Source : E. PARAT (1998)

---

<sup>1</sup> Dans le Cambrésis-Vermandois, les activités de broderie mécanique sont l'héritage du tissage datant du Moyen-Age. La commune de Villers-Outréaux (2400 habitants) est caractéristique de cette spécialisation : elle possède la majorité des entreprises du bassin avec 160 unités. 42% d'entre elles ont une structure artisanale, 76% des entreprises comptent 1 ou 2 salariés. De plus, 70 à 80% de la population active travaillent dans la broderie (Source : Insee 1998, cité par LEFEBVRE 2000).

La représentation des réseaux locaux fait apparaître un « graphe complet », chaque nœud correspondant à des intervenants - concurrents ou complémentaires, industriels ou agents socio-politiques - qui sont en interaction. Un tel réseau se caractérise par l'existence d'échanges d'informations, souvent par le biais de contacts face à face que la proximité géographique facilite. De plus, les acteurs d'un réseau de ce type s'intègrent dans d'autres configurations résilientes : ils développent leur propre réseau de clients et de fournisseurs n'appartenant pas exclusivement à ce réseau local.

Graph 5.2. : Représentation d'un réseau local



↔ Échange de marchandises et d'informations formelles ou informelles

Source : CABARET

Le transport associé à ce type d'organisation décrite comme étant fortement flexible, doit être réactif. Compte tenu de la structure souvent artisanale des entreprises et des quantités produites (petites séries), le transport privilégié est la messagerie. En outre, la possession d'un véhicule (souvent une camionnette) est fréquente parmi les façonniers ou petits fabricants. Elle accroît leur réactivité dans la mesure où elle permet d'aller chercher un tissu directement chez un fournisseur, d'apporter personnellement des échantillons ou encore les articles commandés au client. Ces déplacements ne se limitent pas à une échelle locale. A titre d'illustration, les façonniers que nous avons rencontrés au cours de nos enquêtes réalisent régulièrement des déplacements entre la région Nord-Pas-de-Calais et la région parisienne. Surtout, cette pratique semble souvent associée à un autre motif et constitue une occasion de rencontre et de discussion avec le fournisseur ou le client : le transport de marchandises n'est pas le motif essentiel du déplacement mais représente une « excuse » de rencontre

### 1.3. Les plates-formes de façonniers

L'exigence de réactivité émanant des donneurs d'ordres et la pression concurrentielle qu'ils subissent à la fois au niveau national et international, incitent les façonniers à s'interroger sur la nécessité de se regrouper afin de proposer une gamme plus large de services, de gagner en réactivité mais également d'engager des négociations avec plus de poids face à leurs donneurs d'ordres. Des réseaux structurés de fabricants et de façonniers locaux se mettent effectivement en place : des façonniers aux métiers variés (coupe, confection, opérations spécifiques) se regroupent en plate-forme de travail, ce qui leur permet de capter des volumes de fabrication importants et de s'assurer une charge de travail régulière. La « Cité de l'Initiative » à Roubaix constitue une illustration intéressante de ce phénomène (Encadré 5.2.).

Le graphe (5.3) associé à cette configuration est constitué par un ensemble de nœuds représentant des entreprises majoritairement complémentaires, c'est-à-dire offrant un ensemble de prestations aux clients. Un façonnier *leader* s'assure du bon déroulement des opérations (répartition du travail entre les ateliers) et des échanges (formels ou non) d'informations. Il a un contact privilégié avec les donneurs d'ordres. Notons que les entreprises peuvent, parallèlement, faire appel à des sous-traitants extérieurs à la plate-forme et, notamment, posséder en propre et/ou avoir des prises de participations dans des ateliers de production à l'étranger. De plus, si l'on se réfère à l'exemple de la Cité de l'Initiative<sup>2</sup>, la plate-forme a bénéficié du soutien d'un réseau institutionnel, financier et administratif<sup>1</sup>.

La localisation sur un même site ou dans un rayon de quelques kilomètres, limite les transports entre l'ensemble des entreprises de la plate-forme. Ce type de configuration s'intègre par ailleurs dans une configuration plus large comprenant les donneurs d'ordres qui mobilisent généralement ces plates formes dans une approche globale de leur approvisionnement et maîtrisent l'organisation du transport et de la logistique. Cette configuration est détaillée dans le paragraphe suivant. Notons également que la maîtrise du transport par le façonnier (que ce soit en propre ou en ayant recours à un prestataire de transport) est parfois présentée comme un service supplémentaire offert aux clients.

---

<sup>1</sup> On peut également citer le programme de financement de formation et d'innovations technologiques Mutex à Roanne, décrit par E. PARAT (1998, p.90) comme « un catalyseur de changement et d'adaptation des acteurs de la filière textile-habillement » puisqu'il est « à l'origine d'une dynamique locale dans laquelle les relations de partenariat entre PME sont renforcées ».

<sup>2</sup> Elle a bénéficié de nombreux soutiens, notamment de la part de l'État, du conseil régional, de la Communauté Urbaine de Lille, du Conseil Général, du FEDER ou encore d'associations telles que le Groupement pour l'Initiative et l'Élaboration de Projets Professionnels (GIEPP) et la fondation Nord-Entreprendre. La Cité a également obtenu des aides supplémentaires à travers une coopération dans le cadre d'une initiative communautaire ADAPT (Adaptation de la main d'œuvre aux mutations industrielles) et participe à deux réseaux européens : ACTE (Association des Collectivités Européennes du Textile) et FINE (Fashion Industry Network Europe). En outre, elle a été retenue dans le projet de Système de Production localisé (SPL) de la DATAR.

### Encadré 5.2. : La Cité de l'Initiative

Créée en 1994 dans un contexte caractérisé par la fermeture d'établissements du textile (Phildar par exemple) et de nombreuses pertes d'emplois<sup>4</sup>, la « Cité de l'Initiative » regroupe des petites entreprises souples et réactives, fonctionnant avec des coûts de main d'œuvre relativement bas grâce à des subventions, aux aides à la création et à une coopération permettant l'utilisation des services en temps partagé. Sa conception repose sur une approche globale de la flexibilité combinant polyvalence et spécialisation, qualité et prix.

De taille variable (du travailleur indépendant à l'atelier), les entreprises qui la composent sont indépendantes mais complémentaires. De nombreux métiers sont présents : des activités amont (gradation des vêtements, réalisation du plan de coupe, prototype...) à la confection. La société de coupe constitue l'organe centralisateur et l'interlocuteur unique des donneurs d'ordres. Il existe également des services collectifs (aide à la gestion et à la comptabilité, restauration...).

Les entreprises de la Cité se soutiennent collectivement au niveau de l'offre commerciale et au niveau financier. Des outils communs de communication (plaquette, journal - Cité News -, site internet, stand commun dans les salons professionnels...) et de formation (sur la qualité<sup>5</sup>, la gestion, la production assistée par ordinateur...) ont été mis en place. Des temps communs de réflexion et d'échange d'informations sont également réservés. Dès sa création, le choix d'entreprises complémentaires a permis la mutualisation des outils techniques et des technologies de pointe. Le bilan de la Cité de l'initiative apparaît positif<sup>6</sup> dans la mesure où l'organisation flexible et la mutualisation permettent de réduire les charges et d'améliorer la productivité des entreprises.

Par ailleurs, la cité de l'initiative ouvre progressivement ses actions aux petites entreprises de confection de son bassin d'emploi qui, souvent, sont tributaires d'un seul donneur d'ordres et acceptent un coût-minute de fabrication en dessous du seuil de rentabilité.

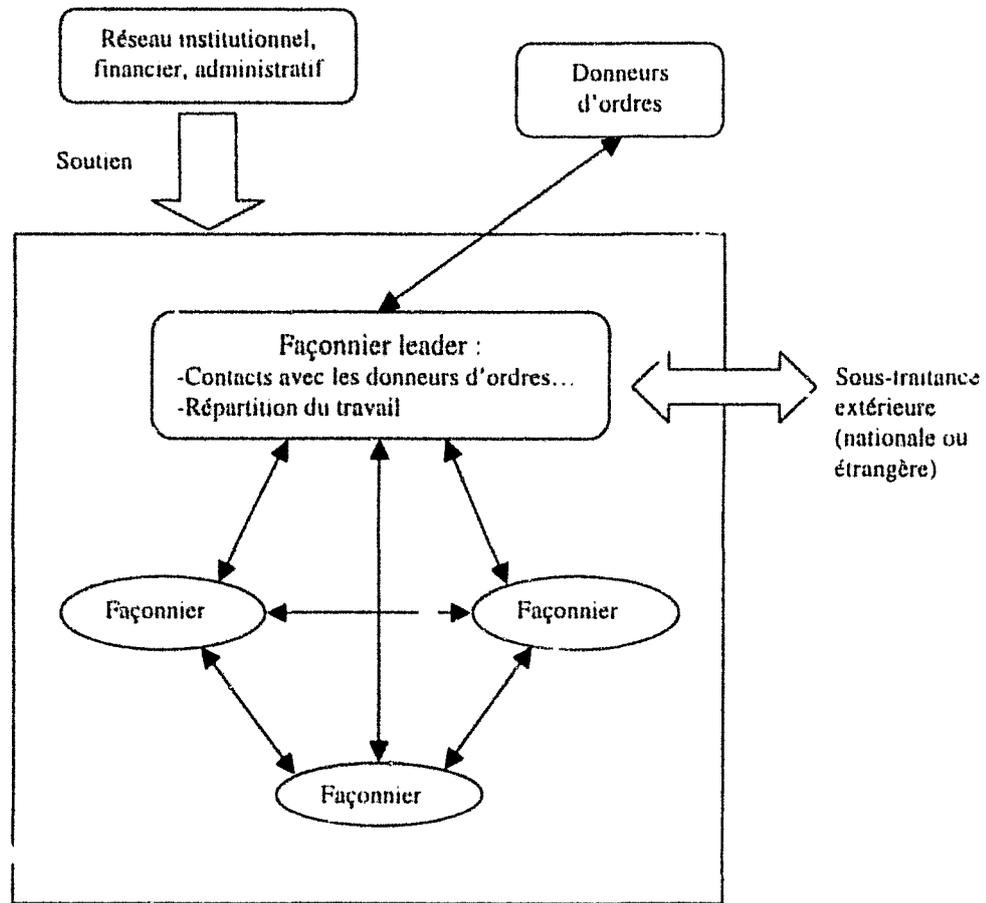
Source : B. THOMAS (1997) et [www.citedelinitiative.com](http://www.citedelinitiative.com).

<sup>4</sup> Des entreprises ont été créées par d'anciennes ouvrières ayant perdu leur emploi (THOMAS 1997)

<sup>5</sup> Élaborée avec l'aide du CETIH (Centre Technique des Industries de l'Habillement), une Charte Qualité Interne a été signée en avril 1999. De plus, quelques entreprises sont certifiées Iso 9002

<sup>6</sup> Entre 1995 et 1996, le chiffre d'affaires réalisé par les entreprises a progressé de 50% et les effectifs de 34%. Entre 1996 et 1997, le chiffre d'affaires a progressé de 15% et les effectifs de 10%. En 1998, la Cité regroupe 26 entreprises dont 18 sont localisées intra-muros, soit un total de 180 salariés. Source [www.citedelinitiative.com](http://www.citedelinitiative.com)

**Grphe 5.3 : Les plates-formes de façonniers**



↔ Échange de marchandises et d'informations

Source : Adapté de B. Thomas (1998) : La Cité de l'Initiative, un fonctionnement en services partagés (p.274)

#### 1.4. Configuration résiliaire autour d'un donneur d'ordres : le circuit court

Parmi les acteurs de la filière (Chapitre IV - §II.6), la catégorie identifiée sous le terme « donneurs d'ordres »<sup>7</sup> apparaît centrale dans le sens où, pour gagner en flexibilité, ces acteurs cherchent à coordonner l'ensemble de la filière. Ils s'entourent d'un ensemble d'entreprises chargées des opérations de fabrication et de prestataires de services, mais peuvent par ailleurs posséder en propre une (ou plusieurs) unité(s) de production. Dans le cadre du circuit court, ils limitent le recours aux intermédiaires (convertisseurs) en référant directement les industriels du textile : ils achètent eux-mêmes des fils qu'ils font tricoter et teindre, des tissus écus qu'ils font teindre ou imprimer.

Le graphe 5.4 représente une configuration basée sur le cas d'un donneur d'ordres (nœud principal) maîtrisant la conception d'une partie des produits commercialisés et ne possédant pas d'unité de production en propre. Les autres nœuds et les arcs les reliant sont constitués par :

- les **industriels du textile**, référencés par le donneur d'ordres, fournissent le tissu aux **façonniers** ;  
les **façonniers**, généralement sélectionnés par appel d'offres, fabriquent les articles définis par le donneur d'ordres et proposent parfois des services supplémentaires<sup>8</sup> ;  
les **fournisseurs (ou négociants) de produits basiques**, c'est-à-dire d'articles peu sensibles à la mode. Notons que le donneur d'ordres peut également ajouter quelques modifications afin de différencier les produits<sup>9</sup> ;  
le (ou les) **entrepôt(s) du distributeur**, possédé(s) en propre ou sous-traité(s), à partir duquel les points de vente sont livrés en fonction des commandes émanant de la centrale d'achat ;  
les **magasins** : l'information sur les ventes remonte à la centrale d'achat qui décide des quantités et de la nature des articles à réapprovisionner.

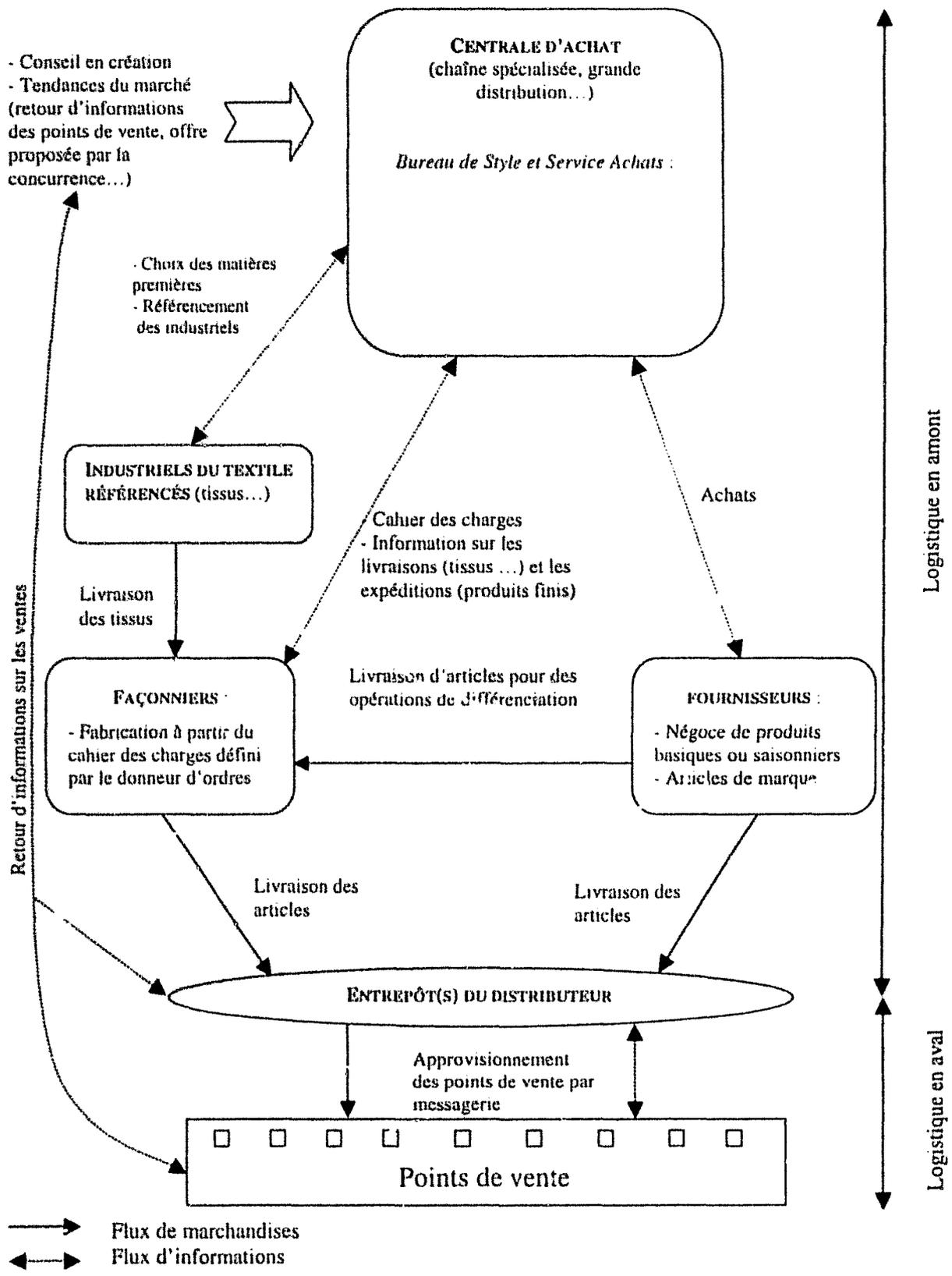
---

<sup>7</sup> Grande distribution, distribution spécialisée, vente par correspondance et fabricants ayant cédé une partie ou la totalité de leurs outils de production pour se concentrer sur les fonctions de conception et de commercialisation

<sup>8</sup> Rappelons que certains façonniers sont organisés en plate-forme (§1.3 p.249) et/ou appartiennent à un réseau informel local (§1.2. p.246)

<sup>9</sup> La différenciation consiste parfois au simple ajout par un façonnier d'une pochette à une chemise ou encore d'une étiquette indiquant le nom de l'enseigne. Elle permet à la fois de différencier les produits par rapport à l'offre des concurrents, de les adapter à l'image de l'enseigne et aux tendances du marché, et enfin de minimiser les coûts de fabrication.

**Graphe 5.4. : Configuration résiliable autour d'un donneur d'ordres**



Source : CABARET

Au sein de cette configuration résiliente autour d'un donneur d'ordres, l'organisation logistique représente un élément central de la coordination et de la flexibilité statique et dynamique. Grâce à une utilisation différenciée des modes (routier, maritime, aérien), des métiers (messagerie, lots, stockage...) et des systèmes d'informations, la logistique permet d'élargir l'échelle de l'approvisionnement à un niveau mondial, d'équilibrer les productions entre les différentes sources d'approvisionnement et d'améliorer la flexibilité de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement.

Pour préciser notre propos, une distinction entre l'approvisionnement en « aval » (livraison des points de ventes ou des clients pour la vente par correspondance) et en « amont » (c'est-à-dire la logistique en amont de l'entrepôt du distributeur) s'avère utile.

#### *1.4.a. L'approvisionnement en aval*

La logistique permet aux distributeurs de se tenir au plus près du marché en faisant remonter les informations sur les ventes des magasins et en accélérant le réapprovisionnement : les boutiques doivent proposer la taille et la couleur de l'article demandé par le client.

La partie du graphe correspondante à la logistique en aval met en évidence la place essentielle des remontées d'informations et s'inspire plus particulièrement de la logique d'approvisionnement des chaînes et grandes surfaces spécialisées. Dans un premier temps, les plates-formes et les points de ventes sont approvisionnés *a priori*, puis les magasins sont réapprovisionnés quotidiennement à partir des plates formes. Les décisions de réapprovisionnement (de plus en plus prises par la centrale d'achat et non par les magasins) dépendent d'un coefficient spécifique à chaque enseigne, qui prend en compte les disponibilités en stock, la possibilité de renouveler la production, le niveau des ventes, la météo, la localisation du magasin, etc.

Une telle organisation présente plusieurs avantages : amélioration de la réactivité de la mise en linéaire par rapport aux fluctuations de la demande, diminution du risque de rupture grâce à des livraisons quotidiennes, gains en espace au niveau des boutiques qui n'ont plus à tenir de réserves, etc.

Excepté pour la grande distribution ou les grandes surfaces spécialisées<sup>10</sup>, la livraison porte sur quelques colis ou cintres, et s'effectue vers des magasins souvent situés en centre ville et parfois dans des rues piétonnes. Ces conditions engendrent une contrainte supplémentaire au niveau des horaires de livraison et du gabarit des véhicules et expliquent le recours à la

---

<sup>10</sup> Pour ces distributeurs, les volumes sont plus importants ou regroupés avec d'autres catégories d'articles à partir de l'entrepôt du distributeur

messagerie pour l'approvisionnement des points de vente à partir de l'entrepôt. Il revient alors au(x) messenger(s) d'organiser la tournée selon les différents impératifs de livraison, en mobilisant ses propres ressources ou en faisant appel à ses réseaux (Chapitre 4, §II.3. p.207).

Au niveau de l'entrepôt (sous-traité ou géré en propre selon les enseignes), cette organisation de l'approvisionnement, couplée à une volonté de simplifier les tâches réalisées par les magasins, implique la mise en œuvre d'opérations complémentaires (mise sur cintre, repassage, étiquetage...) et des compétences particulières en matière de tri, de mécanisation et de gestion sophistiquée des remontées d'informations. En particulier, l'automatisation des systèmes de triage, de convoyage et d'identification permet d'éviter les erreurs de référencement et de confection des colis suite aux problèmes de reconnaissance. Par conséquent, la mécanisation et l'informatisation des entrepôts sont essentiels au bon fonctionnement de l'approvisionnement des magasins. Notons que cette exigence est également vraie dans le cadre de la vente par correspondance qui doit gérer la préparation et la livraison des commandes directement aux clients.

#### ***1.4.b. L'approvisionnement en amont***

Au niveau de la logistique en amont, les donneurs d'ordres (distributeurs ou fabricants) tendent à coordonner l'ensemble de la logistique, quelle que soit l'origine géographique (locale, nationale, délocalisation...). Laisant peu d'autonomie à leurs fournisseurs et façonniers, ils organisent les modalités de transport concernant à la fois l'approvisionnement des tissus chez les façonniers et la collecte des produits finis. Même si certains façonniers et fournisseurs proposent la prestation de transport (§I.3. p.249), le donneur d'ordres décide, en fonction du prix, de la qualité, des délais, de la fiabilité, etc., de choisir la prestation proposée ou de mobiliser ses propres prestataires logistiques. Ainsi, c'est toujours le donneur d'ordres qui, en dernier ressort, décide et négocie les modalités logistiques (choix des prestataires, prix...) et donc en garde la maîtrise<sup>11</sup>.

A titre d'illustration, regardons les modalités de la logistique des façonniers que nous avons rencontrés dans la région Nord-Pas-de-Calais. Ceux-ci ne possèdent pas de service transport ou affectent rarement une personne à l'organisation logistique. Les chaînes et/ou grandes surfaces spécialisées, pour lesquels ils travaillent, affrètent un (ou plusieurs) messenger(s) pour organiser une tournée quotidienne auprès des façonniers locaux afin de livrer (le matin) les

---

<sup>11</sup> Rappelons que, même si elle porte sur des quantités marginales et difficilement quantifiables, une pratique courante chez les façonniers locaux consiste à se déplacer personnellement pour livrer des échantillons ou une commande (Voir le §I.2. p.248).

tissus et de collecter (le soir) la production. Le choix de la messagerie s'explique par les quantités à livrer (généralement quelques cartons<sup>12</sup>). Les articles sont ensuite regroupés dans un entrepôt<sup>13</sup> possédé en propre ou sous-traité par le donneur d'ordres. Ainsi, dans ce cas de figure, le façonnier ne maîtrise pas le transport : il contacte ponctuellement le transporteur, notamment pour confirmer le nombre de colis ou prévenir d'une variation importante des quantités à collecter.

De même, les donneurs d'ordres coordonnent les flux d'approvisionnement en provenance des délocalisations proches (Maroc, Europe de l'Est) ou lointaine (Asie). Dans ce cadre, l'utilisation différenciée et combinée des modes de transport (routier, maritime et aérien) en fonction de l'origine, du prix et surtout du degré d'urgence lié en partie à la nature du produit (basique ou mode) permet de concilier les impératifs de flexibilité statique et de coûts. Par conséquent, les interlocuteurs privilégiés sont des prestataires logistiques effectuant le transport de lots et/ou des opérations de commission maritime ou aérienne.

En définitive, la logistique apparaît comme un moyen essentiel dans la coordination intra et inter-firmes dans cette configuration articulée autour du donneur d'ordres. Maîtriser et rendre réactive la logistique de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (des unités de production, des fournisseurs de tissus et des façonniers jusqu'aux points de ventes) constitue en ce sens un enjeu pour les fabricants et les distributeurs. Toutefois, les exigences en matière de transport et de logistique ne portent pas uniquement sur des critères de coûts et de rapidité du transport mais plutôt sur la fiabilité et la capacité de réactivité de l'ensemble de l'organisation logistique. Dans cette perspective, la mobilisation des réseaux existants entre les acteurs du transport et de la logistique participe activement au rapprochement et à la flexibilité des réseaux d'acteurs de la filière du textile-habillement. Nous allons préciser ce rôle dans le paragraphe suivant.

---

<sup>12</sup> Il s'agit parfois d'un transport sur cintre ou de carton plat avec cintre à l'intérieur

<sup>13</sup> La marchandise peut soit être livrée directement dans l'entrepôt du donneur d'ordres, soit transiter dans l'entrepôt du prestataire de transport pour des opérations de groupage/dégroupage et des opérations annexes telles que le reconditionnement des colis (mises sous palettes filmées par exemple).

## **1.5. La réactivité de l'organisation logistique du textile-habillement : l'importance des réseaux entre les acteurs du transport et de la logistique**

Au regard des éléments apportés dans le chapitre 4, la filière du textile-habillement présente de nombreuses caractéristiques du point de vue de sa logistique :

**la multiplicité et la complexité des références à gérer** : chaque article se décline en plusieurs tailles, coloris et parfois tissus. Cette caractéristique demande la constitution de stocks importants à proximité ou la mise en place d'une organisation flexible en juste à temps ;

**la multiplication du nombre des collections** qui limite le cycle de vie des produits et oblige à gérer les fins de série. De fait, une des difficultés est d'unifier le taux d'occupation des entrepôts ;

**l'atomisation<sup>14</sup> des fournisseurs**, qui contribue à multiplier le nombre des flux et des intervenants ;

**la longueur de la chaîne d'approvisionnement et la multitude des intervenants** (industriels du textile, fabricants, façonniers, grossistes du textile - habillement, distributeurs) qui complexifient la coordination entre les acteurs ;

**la nécessité d'une livraison sur cintre** pour certains articles, c'est-à-dire de l'utilisation de camions spécialement équipés ;

**la contrainte de propreté** qui doit être prise en compte dans l'aménagement des dépôts et le choix des moyens de transport ;

**la diversité des canaux de distribution**, chacun ayant une logique propre à laquelle les fabricants et façonniers doivent s'adapter. Cette logique varie suivant la politique d'approvisionnement et de réactualisation (circuit court/circuit long), en fonction du nombre de points de vente à livrer et de la fréquence des livraisons, etc. ;

**la diversité géographique de l'approvisionnement**, suite à l'accélération et la réorientation des délocalisations dans les années 1980 vers les pays d'Afrique du Nord et surtout de l'Asie du Sud-Est.

---

<sup>14</sup> Par extension, ce terme est communément utilisé pour caractériser le tissu industriel de l'habillement et pour insister sur l'importance (même si leur nombre est difficilement quantifiable) des petites entreprises de moins de 20 salariés (Voir la section III du chapitre 4). Toutefois, dans le sens strict du terme, l'atomisation signifie qu'aucun producteur n'est en mesure d'exercer un effet significatif sur le prix de marché ou sur les quantités offertes ou demandées.

Compte tenu de ces caractéristiques, et dans un cadre où la recherche de flexibilité statique et dynamique guide la stratégie des acteurs, la logistique prend toute son importance en faisant franchir aux entreprises des degrés supplémentaires de flexibilité.

La mobilisation différenciée des différents modes de transport ou des systèmes d'information n'est pas suffisante pour donner à l'organisation logistique la réactivité dont elle a besoin. Au-delà des variations quantitatives concernant les volumes transportés, la logistique doit permettre de gérer les modifications au niveau des provenances et des destinations des flux, de l'urgence de certains colis, etc. Les entreprises du textile-habillement doivent également être réactives face aux innovations techniques et organisationnelles de la logistique.

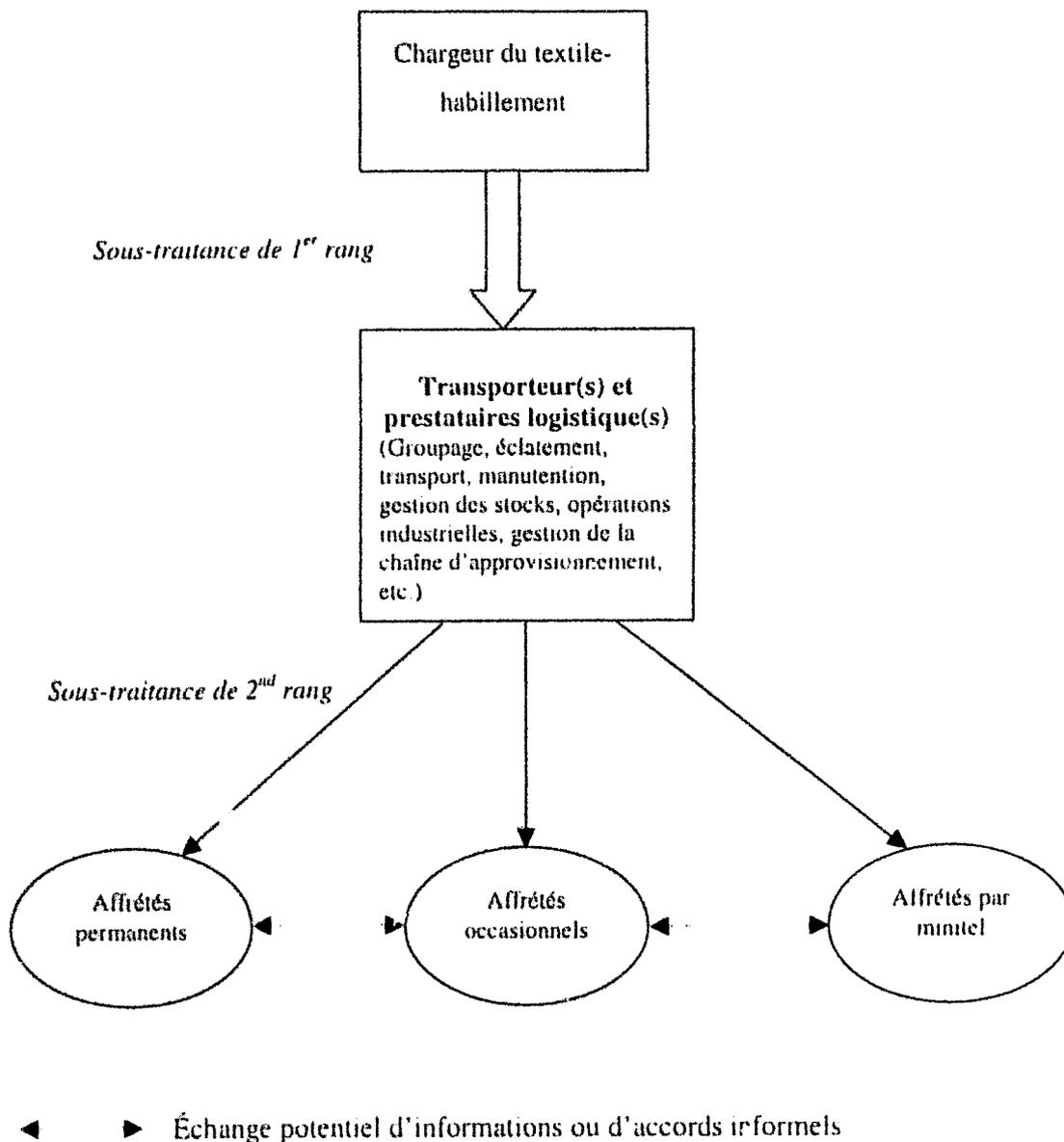
De plus, l'importance de la coordination requise dans les multiples maillons de la chaîne d'approvisionnement, de même que la présence et la puissance d'une (ou de plusieurs) entreprise(s) dominante(s) à l'intérieur de la chaîne, influencent le niveau d'intégration du système logistique. Une vision restreinte de la chaîne d'approvisionnement par les différents intervenants engendre, par exemple, une multiplication des stocks. A l'opposé, une vision globale et intégrée facilite la réactivité de l'ensemble de la filière. Dans cette perspective, l'analyse des principales configurations résilientes de la filière a fait apparaître le rôle essentiel des donneurs d'ordres (distributeurs spécialisés, fabricants,...) dans la mesure où ces acteurs cherchent à maîtriser et à coordonner la chaîne d'approvisionnement et sa logistique (§ 1.4.).

De fait, les schémas logistiques s'articulent autour d'une ou plusieurs entreprises principales coordonnant la logistique et mobilisant, de façon différenciée, des acteurs du transport et de la logistique. Les acteurs de la filière s'entourent effectivement d'un ensemble de prestataires logistiques effectuant des métiers divers : messagerie pour la distribution des magasins ou la collecte des articles chez les façonniers, transport de colis (par exemple pour le transfert des ports et des aéroports jusqu'à l'entrepôt de distribution), commissions maritimes et aériennes pour les transports inter-continentaux, gestion d'entrepôts, opérations de pré-manufacturing (conditionnement...). Pour certains prestataires logistiques, il ne s'agit pas de prendre en charge uniquement l'acheminement routier, maritime ou aérien des marchandises, mais de proposer aux clients de redéployer leur logistique, en commençant, par exemple, à gérer les produits directement près des sites de production, quelle que soit leur localisation et, ce faisant, en rationalisant la chaîne logistique afin de faciliter la distribution finale.

Pour réaliser les prestations demandées, les opérateurs logistiques mobilisent leurs propres réseaux – duaux ou maillés - d'acteurs de transport (Voir la Section II du Chapitre 4 où les principales configurations résilientes entre transporteurs ont été identifiées). Ces différentes configurations logistiques permettent ainsi aux acteurs du transport de redéployer rapidement leurs actifs afin d'apporter la flexibilité requise aux chargeurs. Autrement dit, les entreprises du textile-habillement intègrent les organisations résilientes existantes au sein du transport et

de la logistique (Graphe 5.5). Cette intégration implique une coordination étroite entre, d'une part, les réseaux servant dans la filière du textile-habillement et, d'autre part, ceux du transport et de la logistique. Cette imbrication permet à la fois de satisfaire les exigences de la filière mais également d'apporter la réactivité nécessaire à l'organisation logistique.

Grphe 5.5. : Mobilisation des prestataires logistiques



Source : CABARET

En définitive, au sein de la filière du textile-habillement, plusieurs configurations résilientes ont été identifiées en fonction des agents (nœuds) et des arcs (échanges de marchandises et d'informations) les reliant. Même si, dans un souci de clarté, nous avons privilégié une présentation distincte de chacune de ces configurations, dans la réalité, elles s'enchevêtrent entre elles. Cet enchevêtrement apparaît par exemple au sein de la configuration résiliente autour d'un donneur d'ordres dans le sens où celui-ci mobilise ses propres réseaux informels (associant des fournisseurs du textile, des façonniers, des agents socio-politiques...), des plates-formes de façonniers et fait également appel au circuit long pour une partie de ses articles dont il ne maîtrise pas la conception. Dans ce dernier cas, son réseau se compose de grossistes ou de fabricants qui, eux-mêmes, mobilisent leurs réseaux de façonniers et de fournisseurs du textile. Parallèlement, l'intégration par les configurations résilientes du textile des réseaux existants entre les acteurs du transport et de la logistique participe au rapprochement et à la flexibilité des acteurs de la filière. Ainsi, tous les acteurs de la filière sont concernés par ces deux catégories de relations résilientes qui contribuent à leur donner la flexibilité requise.

Par conséquent, l'analyse des configurations résilientes se situant autour de deux catégories (à savoir les réseaux entre les acteurs du textile-habillement d'une part, et ceux concernant les acteurs du transport et de la logistique d'autre part) apparaît indispensable si l'on souhaite comprendre le rôle de la logistique dans la coordination des activités de la filière. Notre analyse s'est pour l'instant restreinte à l'identification des principales configurations résilientes, sans en préciser la nature. Nous allons, dans les sections suivantes, compléter cette analyse par une lecture institutionnelle des dimensions des réseaux servant au sein de la filière du textile – habillement et de sa logistique. En suivant la grille de lecture construite dans le chapitre 3, notre argumentation s'appuie successivement sur les explications théoriques proposées par la Nouvelle Économie Institutionnelle, la Sociologie et l'Évolutionnisme, l'objectif étant de proposer une synthèse reprenant les différentes dimensions des réseaux.

## II. NATURE DES RÉSEAUX ET COÛTS DE TRANSACTION

Les principales configurations résiliaires intégrant les acteurs de la filière du textile-habillement et leur mobilisation des réseaux des opérateurs du transport et de la logistique ont été analysées précédemment à partir d'une conception générique du réseau comme un ensemble de nœuds et d'arcs les reliant. Toutefois, cette définition simplifiée n'a pas permis de préciser la nature des réseaux, c'est-à-dire la nature des liens (flux de marchandises et d'information), des nœuds (les agents), de la structure et des institutions propres à chaque réseau.

L'objet de cette section est d'approfondir la nature de ces réseaux en utilisant les outils conceptuels de la Nouvelle Économie Institutionnelle (N.E.I.). Autrement dit, notre propos consiste à vérifier, en termes qualitatifs, dans quelle mesure cette perspective théorique qui place les coûts de transaction et la spécificité des actifs au centre de son analyse, permet de comprendre la raison d'être de ces réseaux, le comportement des agents, le type de communication, les interactions avec l'environnement et la création des institutions du réseau.

Malgré son adhérence orthodoxe, la N.E.I. participe en effet à la nouvelle synthèse hétérodoxe de la place des institutions dans l'économie. Elle met l'accent sur le rôle des normes formelles – contrats, droits de propriété, lois, régulation – pour structurer les interactions et la communication entre les agents. Grâce à la notion de coût de transaction, elle introduit, d'une certaine façon, l'incertitude dans l'analyse et améliore la théorie de l'information. Comme nous l'avons vu dans le chapitre 3, elle suppose que le comportement des agents est guidé par la minimisation des coûts de transaction. Ceux-ci sont liés à la recherche et à l'acquisition d'informations, à la négociation et à la rédaction d'une transaction et enfin, au contrôle du respect des clauses du contrat. L'intérêt de recourir à des formes hiérarchiques de coordination (et non au marché) augmente avec la fréquence des transactions et la spécificité des actifs échangés. Le réseau est analysé comme une forme intermédiaire entre le marché et la hiérarchie. En ce sens, il est fonction de la spécificité des actifs dans la mesure où il permet d'accéder et d'échanger des actifs spécifiques lorsque les avantages des autres formes d'organisation (marché, hiérarchie) sont insuffisants. Autrement dit, il permet de minimiser les coûts de transaction. En outre, l'avantage comparatif des structures alternatives de gouvernance est influencé par des modifications exogènes des paramètres (Chapitre 3).

Par conséquent, appliquer l'approche de la N.E.I. à l'analyse des réseaux de la filière du textile-habillement et de sa logistique conduit à s'interroger principalement sur le degré d'incertitude, la fréquence des transactions, le comportement potentiellement opportuniste des agents du réseau et la spécificité des actifs entre les différentes étapes de la filière (§II.1) et de sa logistique (§ II.2).

## **II.1. Spécificité des actifs, incertitude et fréquence des transactions au sein de la filière du textile-habillement**

Les restructurations de la filière du textile-habillement se traduisent par un nouveau positionnement des acteurs par rapport aux opérations de sélection et d'achat des tissus, de création/conception, de fabrication (coupe, assemblage) et de commercialisation des articles d'habillement (Voir Chapitre 4, §III.6. p.238).

La N.E.I. prend comme unité d'analyse la transaction. De fait, la compréhension des modes de coordination au sein de la filière dans ce cadre théorique nécessite une analyse de la nature des transactions et de leurs coûts. Cette analyse consiste à examiner successivement la spécificité des actifs, la fréquence et l'incertitude des transactions au niveau des principales opérations. La synthèse de ces différents points permet de souligner la dimension transactionnelle des réseaux du textile-habillement.

### *II.1.a. La spécificité des actifs*

La N.E.I. accorde une place particulière à la spécificité des actifs<sup>15</sup> dans la détermination des coûts de transaction. Elle distingue cinq catégories d'actifs spécifiques : physiques, dédiés, localisés, humains et incorporels. Une étape importante de notre démarche consiste par conséquent à identifier l'intensité de la spécificité des actifs au niveau des principales transactions de la filière du textile-habillement : l'achat des tissus, la conception, la confection (coupe, assemblage) et la commercialisation. Les principaux résultats de l'analyse sont repris dans le tableau 5.1.

#### *(i) Les transactions avec l'amont : la spécificité des tissus*

L'industrie du textile, fortement concentrée et capitalistique, est confrontée à une demande fluctuante en qualité et en volume, qui émane d'une multitude de « créateurs » (confectionneurs mais également centrales d'achat des grands donneurs d'ordres de l'habillement). Les transactions portent sur des actifs physiques (fils et tissus) qui ont une faible spécificité : leur sélection se fait généralement à partir d'un catalogue proposé par l'industriel du textile. Les caractéristiques du tissu (composition des matières, couleurs, propriétés, ...) varient généralement d'une commande à l'autre, en fonction des tendances de la mode, du prix, des exigences en matière de qualité et des propriétés du tissu (confort, beauté,

---

<sup>15</sup> Rappelons que la N.E.I. considère qu'un actif spécifique, c'est-à-dire développé ou adapté pour une activité précise, confère une plus grande efficacité qu'un actif non-spécifique (générique). Par contre, plus un actif est spécifique, plus il est difficile à redéployer vers un usage alternatif sans perte de valeur productive (Chapitre 3)

entretiens) etc. De plus, les tissus et les fils sont des produits matériels dont le volume et la qualité sont relativement contrôlables par le client<sup>16</sup>.

Toutefois, dans certains cas, le tissu peut être spécifique, c'est-à-dire nécessitant un savoir-faire difficilement transférable. C'est par exemple le cas des tissus destinés à des articles haut de gamme ou des tissus techniques innovants.

Par conséquent, les pressions à l'intégration restent faibles, d'autant plus que les outils de production de l'industrie textile correspondent à des investissements très lourds (filature, teinturerie...) et que la rigidité de certains équipements (métiers à tisser...) impose la fabrication de tissus en grandes séries.

(ii) *La conception des articles : la spécificité des actifs humains et incorporels*

La conception des articles correspond à un processus allant de la création des modèles jusqu'à l'élaboration d'un prototype prêt à l'industrialisation (VERVAEKE, LEFEBVRE 1999). Deux types d'actifs spécifiques sont associés à ce processus :

- **des actifs spécifiques humains** : au delà des qualifications requises (formation dans des écoles spécifiques<sup>17</sup>), les professionnels (designers, stylistes, dessinateurs...) doivent posséder un savoir-faire et des compétences spécifiques, notamment pour définir les tendances des collections et de la mode, pour adapter les modèles au style de la marque et de l'entreprise, ou encore pour mettre au point le prototype ;
- **des actifs spécifiques incorporels** : la création est associée à un actif incorporel (la marque) dans la mesure où la maîtrise de la partie amont de la conception permet de développer une politique de marque propre. Cette maîtrise est d'autant plus importante que la marque est l'un des éléments qui détermine l'attachement de la clientèle.

Notons que ces deux catégories d'actifs concernent principalement les articles de marque ou les produits dits « d'actualisation » (c'est-à-dire liés au renouvellement fréquent des collections). Les articles basiques qui, par définition, ne comportent qu'une faible composante créative, mobilisent peu d'actifs spécifiques au niveau de leur conception.

---

<sup>16</sup> L'évaluation de la qualité est essentiellement subjective dans le sens où elle est intimement liée au toucher et à l'aspect visuel. Des techniques (le traitement d'image par exemple) constituent des solutions alternatives pour rendre ce contrôle plus « objectif ».

<sup>17</sup> Telle que l'École Supérieure des Arts Appliqués au Textile (Ésaat) de Roubaix. L'éducation nationale a créé un BTS de création textile dans cette école ainsi qu'à Lyon et à Paris en 1975.

Par conséquent, la conception des articles (*sauf les basiques*) constitue une prestation relativement complexe mettant en œuvre des actifs – principalement humains et incorporels – spécifiques. La recherche de ces actifs spécifiques engendre un coût important. En particulier, il est difficile d'évaluer les compétences spécifiques des ressources humaines uniquement à partir du diplôme. Cependant, parallèlement, les réseaux et les salons professionnels constituent un vecteur d'information important concernant le degré de savoir-faire des professionnels de la création, à travers leur « réputation ». Ils contribuent ainsi à diminuer les coûts de recherche.

Par ailleurs, les logiciels de dessin et de conception assistés par ordinateur (DAO et CAO), d'utilisation facile, simplifient la création, augmentent le contrôle et atténuent la spécificité et les savoir-faire de ce métier : plutôt que de recréer un modèle de toutes pièces, il s'agit de procéder à des simulations (dessin vectoriel, création et coloration, application de matières...) à partir d'un modèle existant et de décliner ou tester visuellement plusieurs modèles. De fait, la spécificité des actifs humains en matière de création tend à diminuer alors que celle en matière d'adaptation du modèle en vue de l'industrialisation se maintient.

Toutefois, la spécificité des actifs incorporels reste forte et tend à prendre une importance croissante face à l'augmentation de la concurrence dans la mesure où elle permet de développer des produits dits « d'actualisation » (à l'opposé des produits basiques : T-shirt...). Ainsi, la maîtrise de la création et le développement de marques propres permettent aux distributeurs de mettre à profit leur connaissance du marché et leurs contacts directs avec les consommateurs. Nous reviendrons sur ce point en traitant de la spécificité des actifs au niveau de la commercialisation (§ iv) et du niveau d'incertitude (§ II.1.b).

### (iii) *La fabrication : la spécificité de la localisation*

Contrairement aux activités amont (filature, tissage...) ou aux opérations de coupe<sup>18</sup>, l'assemblage est peu capitalistique<sup>19</sup> et très intensif en main d'œuvre peu qualifiée. Les entreprises de confection (fabricants, façonniers) sont atomisées et généralement spécialisées sur un segment particulier (robes, pantalons, chemisiers...), mobilisant chacun des savoir-faire différents. Toutefois, ces savoir-faire ne semblent pas spécifiques dans le sens où ils sont transférables d'une entreprise à une autre. Seul l'assemblage des articles haut de gamme nécessite un savoir-faire particulier et surtout un contrôle et des exigences plus strictes du niveau de qualité (matériaux utilisés, soins et contrôle des finitions, etc.). Les entreprises de

---

<sup>18</sup> Les gains résultant de l'informatisation et de l'automatisation des opérations de coupe des tissus (laser) sont importants mais une formation du personnel pour l'utilisation du matériel et sa maintenance est nécessaire

<sup>19</sup> Le principal outil de production étant la machine à coudre

confection, en particulier celles qui ne proposent que l'activité d'assemblage, semblent par conséquent facilement substituables : elles sont nombreuses face à des donneurs d'ordres concentrés (distributeurs, fabricants...) qui les sélectionnent souvent par appel d'offres.

De fait, associée à des coûts relativement bas et à une fiabilité du transport, la faible spécificité physique et humaine des actifs (excepté pour le haut de gamme) permet le « transfert » géographique de l'assemblage des articles, c'est-à-dire sa localisation en fonction du différentiel des coûts salariaux entre les pays industriels et les pays en développement<sup>20</sup>. En ce sens, la spécificité de la localisation de l'activité d'assemblage apparaît essentielle : elle porte principalement sur le niveau des coûts salariaux, auquel s'ajoute, pour le moyen et haut de gamme, des exigences accrues en matière de savoir-faire et de contrôle de la qualité. D'autres critères tels que la rapidité d'exécution et le respect des délais contribuent à rendre ces entreprises moins facilement substituables, notamment dans le cadre d'une organisation en circuit court.

*(iv) La commercialisation : une spécificité élevée des actifs géographiques, incorporels et physiques*

La spécificité de la commercialisation repose sur les points de vente qui constituent des actifs géographiques et incorporels : les magasins constituent effectivement des actifs spécifiques localisés dans le sens où la localisation et la stratégie locale déterminent en partie leur réussite en répondant à un certain nombre de critères tels que la proximité des clients. A travers l'image qu'ils reflètent (agencement spécifique, services annexes...), le magasin et l'enseigne (ou les catalogues pour la vente par correspondance) représentent également des actifs incorporels spécifiques puisqu'ils mettent les produits en valeur et accentuent leur différenciation (BILLIOTTET, 1999). Cet aspect est particulièrement important pour les articles de marque, plus sensibles à une dépréciation de la qualité. Par ailleurs, la maîtrise de la commercialisation améliore le contrôle continu sur la qualité de la prestation de vente (mise en valeur des produits, conseils à la clientèle, etc.).

De plus, la commercialisation mobilise des actifs physiques spécifiques : les systèmes informatiques de gestion. En effet, développés principalement par les chaînes et les grandes surfaces spécialisées, la vente par correspondance et la grande distribution, ces systèmes sont des équipements adaptés aux besoins précis d'une entreprise. Ils sont au cœur de la stratégie de ces distributeurs en permettant une remontée des informations en provenance des points de

---

<sup>20</sup> Voir le §III.3. (p.224) du chapitre 4 pour une description de la relation entre délocalisation et transport. Une analyse détaillée de l'aspect logistique dans ce cadre théorique est développée dans le paragraphe suivant (§II 2).

vente : la maîtrise de ces informations est essentielle puisque, comme nous l'avons souligné dans le paragraphe III.5. du chapitre 4, les décisions de réapprovisionnement et de production sont prises à partir de leur traitement. Grâce à ces remontées d'information, ces distributeurs bénéficient d'une asymétrie informationnelle concernant la nature des ventes (qualitative et quantitative) par rapport aux fabricants. Ils peuvent tester rapidement la réussite ou non d'un produit. Dans le cadre de la théorie des coûts de transaction, l'asymétrie d'informations constitue un aspect important justifiant l'intégration de la commercialisation. Cet aspect fait l'objet d'une analyse approfondie dans le paragraphe suivant (§II.1.b.).

En définitive, l'analyse de la spécificité des actifs au niveau des principales transactions de l'habillement fait apparaître des degrés de spécificité différents, selon la transaction et les actifs concernés. Le tableau suivant résume les éléments mis à jour précédemment. Au vu de ce tableau, la spécificité des actifs apparaît élevée au niveau des transactions concernant la conception (actifs humains et incorporels), la confection (actifs localisés) et la commercialisation (actifs physiques, incorporels et localisés). Par contre, la spécificité de l'achat des tissus semble relativement faible.

**Tableau 5.1. : Les actifs spécifiques de l'habillement**

| Degré de Spécificité Transactions            | Actifs physiques                           | Actifs humains   | Actifs incorporels            | Actifs localisés   |
|--|--|--|-------------------------------|--|
| Achat de tissu                               | - Faible                                   | - Faible   | - Faible                      | - Faible   |
| Conception (design, stylisme, prototypes...) | - Faible                                   | - Élevée (sauf pour les articles basiques) mais en baisse pour la création (CAO, DAO*) | - Élevée (marques)            | - Faible   |
| Confection (coupe, assemblage...)            | - Faible (machine à coudre)                | - Faible sauf pour le haut de gamme  | - Faible                      | - Élevée (coûts salariaux, niveau de contrôle et de qualité différent) |
| Commercialisation                            | - Élevée (système informatique sur mesure) | - Faible   | - Élevée (marques, enseignes) | - Élevée (proximité points de vente / clients)                         |

\* CAO : Conception assistée par ordinateur / DAO : Dessin assisté par ordinateur

Source : CABARET

Dans la perspective de la N.E.I., ces éléments incitent à intégrer les transactions portant sur des actifs spécifiques, à savoir ici la conception (sauf les articles basiques), la commercialisation et, dans une moindre mesure, la fabrication. L'entreprise vise ainsi à minimiser les coûts de transaction et à protéger son cœur stratégique en mobilisant en interne les ressources nécessaires (ressources humaines, technologie, savoir-faire...).

Cependant, lorsque l'entreprise est incapable de produire en interne ces actifs spécifiques, les coûts de transaction sont très élevés, surtout à cause des coûts de recherche de la connaissance : même si le nombre de fournisseurs produisant ces actifs sur le marché est élevé et permet à l'entreprise de les mettre en concurrence et d'infléchir les prix, rien ne garantit le niveau de qualité et de fiabilité de la prestation. De fait, l'accès au meilleur fournisseur peut se révéler très coûteux. Cette situation dans laquelle il existe un grand nombre de prestataires et où les transactions portent sur des actifs spécifiques pose la question du recours à un « troisième type de figure », le réseau. En diminuant les coûts de recherche, la coopération est effectivement une alternative à la production interne d'actifs spécifiques qu'il est trop coûteux de se procurer sur le marché.

L'analyse de la spécificité des actifs constitue une première étape permettant de clarifier la dimension transactionnelle des réseaux. Avant de conclure (§II.1.d), il est nécessaire de prendre en compte les autres facteurs influençant la formation des coûts de transaction, à savoir la fréquence et l'incertitude des transactions.

### *II.1.b. Fréquence des transactions*

Si l'on retient les hypothèses énoncées par la N.E.I., la question de l'intégration et du recours au réseau se pose lorsqu'une transaction porte sur des actifs spécifiques. De plus, dans la mesure où l'intégration induit souvent un engagement financier important, ce dernier ne peut être amorti (et ne se justifie) que si le volume impliqué dans la transaction est importante et si sa fréquence (nombre de transactions entre les deux parties) est élevée. À titre d'illustration dans la filière du textile-habillement, plus un fabricant détenant une marque (actif spécifique incorporel) réalise des transactions avec ses distributeurs, plus il est incité à ouvrir son propre réseau de distribution, à condition toutefois que les frais liés à l'ouverture de ce dernier puissent être amortis par un volume de transactions suffisamment important (BILLIOTET 1999). De même, plus un distributeur développe sa marque propre, plus l'incitation à intégrer la création et la fabrication sera forte en raison de l'augmentation du nombre des transactions aux différentes étapes de la filière. Dans cette situation, le recours au réseau permet de limiter à la fois l'engagement financier et les coûts de transaction liés à la recherche de prestataires

Regardons de façon plus précise les tendances qui sous-tendent la fréquence et le volume des transactions au sein de la filière du textile-habillement. Au regard des éléments présentés dans le chapitre 4, deux tendances contradictoires apparaissent.

D'un côté, le secteur de l'habillement se caractérise par une augmentation significative du nombre de collection et du réassortiment des articles en cours de saison. Les commandes portent de plus en plus sur des séries courtes, et de moins en moins sur des séries longues (principe d'actualisation). Ces évolutions tendent par conséquent à multiplier le nombre des transactions à toutes les étapes de la filière et à diminuer leur volume.

D'un autre côté, la tendance vers une multiplication des transactions portant sur des volumes moindres est contre-carrée par le développement de la distribution organisée (chaîne spécialisée, grande distribution, vente par correspondance). Par rapport aux magasins indépendants, ces distributeurs peuvent en effet concilier des économies d'échelle et de variété : grâce à leurs nombreux points de vente (chacun proposant une offre similaire) et à la centralisation des commandes au niveau d'une centrale d'achat, les volumes de transaction en amont (essentiellement avec les fabricants et les façonniers) portent sur des volumes relativement importants, qui seront ensuite répartis sur l'ensemble des magasins. En outre, la multiplication apparente des commandes se réduit parfois à une simple fragmentation des livraisons permettant de limiter les stocks au niveau des distributeurs.

De fait, la fréquence des transactions dépend du résultat de ces deux tendances et, plus exactement, de la stratégie retenue par les fabricants et les distributeurs (adoption ou non du principe d'actualisation, nombre de points de vente, développement d'une marque propre...).

Soulignons également que l'importance de la fréquence des transactions dans la détermination des coûts de transaction et comme justificatif de l'intégration, peut être relativisée par la présence de rapports de collaboration privilégiés entre les agents. Ce point, qui constitue une des critiques de la sociologie à l'égard de la N.E.I., sera développé dans la section III.

### *II.1.c. L'incertitude des transactions :*

Dans la perspective de la N.E.I., l'incertitude concernant les résultats des actions et des transactions est créée par des asymétries dans la répartition de l'information relative à une transaction, par des divergences dans la perception de cette information et par la rationalité limitée des agents. Elle crée des risques de détournement des résultats (opportunisme). Face au problème de risque moral et de sélection adverse, le principal doit mettre en œuvre un système d'incitation approprié et des moyens de surveillance : l'incertitude est un facteur d'intégration (Chapitre 3). Dans la filière, les dimensions liées à l'incertitude et à l'information sont particulièrement importantes. Ces dimensions peuvent s'analyser vis-à-vis des rapports en amont (c'est-à-dire avec les fournisseurs) et vis-à-vis du marché final (incertitude au niveau des ventes), ces deux dimensions étant inter-reliées.

#### *(i) L'incertitude en amont*

Le degré d'incertitude en amont de l'entreprise est lié au système d'approvisionnement en tissus et produits finis puisqu'elle passe ses commandes sur échantillon et ne peut exercer un contrôle total sur ses fournisseurs. L'incertitude concerne notamment les questions de fiabilité et de solvabilité des fournisseurs. Avant la livraison des produits finis, il existe toujours une forte incertitude sur la qualité des produits livrés, le respect des délais ou les conditions de réassortiment. Les entreprises doivent par conséquent mettre en place des systèmes de contrôle de leurs fournisseurs. Cette exigence dépend de la nature des produits : l'incertitude au niveau de la production et de la conception est d'autant plus forte que les exigences de fiabilité et de qualité du produit sont élevées.

Deux critères permettent de spécifier schématiquement la nature des produits : le niveau de gamme (c'est-à-dire son niveau de qualité) et sa sensibilité à la mode. Ce dernier critère renvoie à l'opposition entre les produits basiques – dont les variations sont essentiellement saisonnières et planifiables - et les articles d'actualisation qui ne peuvent pas faire l'objet d'un calcul de probabilité. En combinant ces deux critères, on obtient plusieurs cas de figures selon les impératifs en matière de qualité, de fiabilité et de respect des délais entre la commande et la livraison de l'article (Tableau 5.2.). Ces différentes exigences se répercutent au niveau du choix des fournisseurs et plus exactement au niveau de l'incertitude caractérisant les rapports en amont.

**Tableau 5.2 : Typologie des articles de l'habillement**

|                     |                      |     |
|---------------------|----------------------|-----|
|                     | Basique ←-----→ Mode |     |
| Qualité<br>↑-<br>↓+ | --                   | - + |
|                     | - +                  | + + |

-- Incertitude faible    - + Incertitude moyenne    ++ Incertitude élevée.

Source : CABARET

Ainsi, le degré d'incertitude en amont le plus élevé apparaît pour les articles de grande qualité et sensibles à la mode. Selon les termes de la N.E.I., un système de contrôle strict (et coûteux) des fournisseurs doit, dans ce cas, être mis en place pour limiter l'incertitude concernant le résultat des transactions en amont. Un tel contrôle doit porter à la fois sur la qualité, la solvabilité des fournisseurs, le respect des délais, etc. En outre, il sera d'autant plus difficile à mettre en place que le fournisseur ou sous-traitant est localisé à l'étranger (délocalisation proche et surtout lointaine). De fait, pour réaliser un contrôle très strict des transactions en amont, l'entreprise est tentée d'intégrer les transactions portant sur des actifs spécifiques (voir § II.1.a). Dans cette situation, le réseau constitue également une alternative à la hiérarchie dans la mesure où il permet de diminuer les coûts de surveillance des fournisseurs participant au réseau

A l'opposé, l'incertitude concernant les articles basiques ou de moindre qualité est faible. D'une part, les prévisions concernant ces achats sont connues longtemps à l'avance, d'où une incertitude et des exigences faibles en matière de respect des délais. D'autre part, la conception et la production de ces articles nécessitent peu d'actifs spécifiques, ce qui limite la pertinence de contrôles strictes de qualité. Par conséquent, le prix constitue un critère objectif pour le choix du produit : le recours fréquent au marché et plus précisément au négoce, se justifie par la faible spécificité des actifs et le niveau réduit d'incertitude.

Toutefois, les coûts liés au contrôle des transactions amont des produits basiques sont plus élevés dans le cas d'approvisionnement à l'étranger, surtout en délocalisation lointaine. Ces surcoûts résultent à la fois de problèmes accrus au niveau de la qualité, de la solvabilité des fournisseurs ou encore de la logistique à mettre en place. De fait, le recours au réseau apparaît dans ce cas une alternative au marché puisqu'il permet de diminuer ces surcoûts de contrôle et de bénéficier du différentiel entre les coûts de main-d'œuvre.

(ii) *L'incertitude en aval*

L'activité de production dépend des prévisions de ventes et de leur fiabilité. Les choix concernant la conception et la production des articles sont effectués à un moment donné, dans un certain état de l'information, toujours imparfait. Ils ont un caractère irréversible. Une bonne connaissance des tendances du marché et de l'évolution des ventes représente un atout indéniable pour l'ensemble des acteurs dans la mesure où cette connaissance permet de mieux cibler les consommateurs, d'améliorer les prévisions des ventes, de se placer sur des créneaux porteurs et de saisir des opportunités au bon moment. En d'autres termes, elle permet de limiter l'incertitude vis-à-vis du marché.

De ce point de vue, les distributeurs bénéficient d'une asymétrie d'information par rapport aux fabricants. En effet, de part leur position en aval de la filière, les distributeurs disposent de plusieurs moyens pour améliorer leur connaissance des ventes ou encore effectuer des tests de marché : remontée des informations à partir des points de vente dans des délais rapides grâce aux nouvelles technologies de l'information (Chapitre 4 - §III.5.c), utilisation de bases de données et de cartes de fidélité, etc. Par contre, les fabricants ont rarement accès à ces éléments. Une grande partie des ventes des fabricants sont réalisées par de petits détaillants indépendants qui ne sont pas reliés par informatique aux fabricants ou qui refusent de communiquer leurs résultats. Les industriels ne peuvent donc ajuster qu'une partie de la production à la demande (BILLIOTTET 1999).

Cette asymétrie d'information dont bénéficient les distributeurs par rapport aux producteurs constitue un facteur d'intégration entre la création, la fabrication et la distribution. Une coordination étroite entre ces opérations est nécessaire pour réduire l'asymétrie d'information. La tendance des grands fabricants à constituer leur propre circuit de distribution<sup>21</sup> et, inversement, celle des grands distributeurs spécialisés à maîtriser la création<sup>22</sup> vont dans ce sens. Le rapprochement entre la conception et la distribution permet ainsi de mettre à profit la connaissance du marché (remontée des informations à partir des points de vente) pour suivre rapidement l'évolution des goûts et peut, dès lors, s'analyser comme une volonté de réduire les coûts de transaction entre les acteurs de la filière.

---

<sup>21</sup> Toutefois, même si certains fabricants ont amorcé une intégration dans la distribution, celle-ci reste encore partielle et ne concerne qu'une partie de leurs ventes (BILLIOTTET 1999).

<sup>22</sup> Certains distributeurs (grande distribution, chaîne spécialisée...) se dotent d'un service de style et développent leur marque propre.

#### *II.1.d. La dimension transactionnelle des réseaux de l'habillement :*

L'objet des paragraphes précédents était d'analyser dans quelle mesure l'approche de la N.E.I. permet de comprendre la nature des réseaux entre les différents acteurs de l'habillement. L'analyse a permis de caractériser les transactions concernant l'achat des tissus, la conception, la confection et la commercialisation du point de vue de la spécificité des actifs, de la fréquence des transactions et du degré d'incertitude à toutes les étapes de la filière. Selon cette perspective, les entreprises sont confrontées à un problème de coûts de transaction dans un contexte où la compétitivité trouve sa source dans la qualité et la réactivité, sans pour autant être indifférente aux coûts de production.

Dans ce contexte d'incertitude à la fois dans les rapports en amont et en aval, les entreprises se lancent dans une réflexion sur la sous-traitance. L'introduction de la durée dans les relations entre les acteurs peut apparaître comme une tentative pour établir des routines et normaliser les échanges dont la spécificité varie bien souvent d'une commande à une autre. La constitution de réseaux préférentiels répond partiellement à la logique de réduction des coûts de transaction liés à la fois à la recherche et au contrôle des prestataires. Le tableau 5.3 reprend les différents éléments qui sont apparus au cours de l'analyse et qui nous permettent d'éclairer la nature des réseaux au sein de l'habillement à partir des apports de la N.E.I.

**Tableau 5.3 : La dimension transactionnelle des réseaux de l'habillement :**

|  |   |
|--|---|
| <b>Raison d'être du réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accéder aux actifs spécifiques de la conception (actifs humains et incorporels), de la confection (actifs localisés) et de la commercialisation (actifs physiques, incorporels et localisés) ;</li> <li>- Réduire l'asymétrie d'information favorable à la distribution ;</li> <li>- Réduire l'incertitude (plus forte selon le niveau de qualité et la sensibilité des articles à la mode) ;</li> </ul> |
| <b>Comportement des agents</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimiser les coûts de recherche et de contrôle (respect des délais, niveau de qualité...) des fournisseurs ;</li> </ul>   |
| <b>Type de communication</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appel d'offre pour sélectionner les façonniers en fonction du prix (échanges impersonnels, institutions de communication, signalétique) ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contraintes exogènes modifiant les coûts de transaction (modifications technologiques, etc.) ;</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des changements de la structure des coûts de transaction (incertitude croissante suite à la montée de concurrence nationale et internationale, nouvelles technologies modifiant la spécificité des actifs, etc.) ;</li> <li>- Définition précise d'un cahier des charges et de normes de qualité, certification, etc.</li> </ul>  |

Source : CABARET

## II.2. La logistique du textile-habillement

Ce paragraphe analyse les relations entre les prestataires logistiques et les acteurs de la filière du textile-habillement en appliquant les outils de la Nouvelle Économie Institutionnelle. Dans ce cadre théorique, la logistique se réduit à la recherche de schémas organisationnels visant à minimiser les coûts de transaction interne et externe. La relation prestataire/chargeur révèle un coût global de transaction comprenant des coûts de recherche du bon partenaire, de contrôle et surtout de construction et de mise au point de la prestation logistique. Lors de relations récurrentes, ce coût dépend de la spécificité des actifs et du degré d'incertitude.

### *II.2.a. Spécificité des actifs logistiques :*

Réduit au déplacement d'une marchandise d'un point A à un point B, le transport semble mobiliser peu d'actifs spécifiques : si les transports aériens et maritimes nécessitent des investissements importants en matériel (avion, bateau), tel n'est pas le cas du transport routier. Excepté le transport sur cintre<sup>23</sup> qui implique l'utilisation d'un matériel spécialement adapté et plus coûteux, ces investissements sont rarement spécifiques à une entreprise, ni même réservés à une utilisation unique par les acteurs de la filière.

Toutefois, la logistique ne se résume pas à la simple traction mais regroupe un ensemble complexe d'opérations complémentaires liées aux flux physiques et informationnels. Ces opérations s'articulent autour du transport (traction, suivi des flux), du « stockage-distribution » (manutention, gestion des stocks, opérations industrielles,...) et enfin de la gestion et de l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement (Chapitre 4 - §II.2.c.). Analysée dans sa globalité, la logistique de la filière du textile-habillement nécessite alors un véritable savoir-faire organisationnel et industriel en matière de tri, de préparation des commandes, de mécanisation de l'entrepôt, de gestion sophistiquée des remontées d'informations, d'organisation de transports internationaux, d'optimisation des tournées, etc.

La filière présente effectivement de nombreuses particularités qui contribuent à complexifier l'organisation logistique : la saisonnalité, la multiplication du nombre des collections, la multiplicité des références à gérer (ce qui contribue à accentuer la lourdeur des stocks), la diversité géographique de l'approvisionnement, etc. De plus, les commandes tendent à se fragmenter : elles portent sur des volumes plus faibles avec un étalement des livraisons.

En raison de ces particularités, la logistique mobilise des actifs physiques spécifiques, parfois dédiés et localisés : création d'un entrepôt à proximité d'un client, possession d'une agence (ou d'un « correspondant ») sur place pour les destinations internationales, développement de systèmes informatiques complexes, automatisation des systèmes de triage, de convoyage et d'identification des articles<sup>24</sup>, etc. Elle intègre également des activités industrielles (contrôle qualitatif des articles, étiquetage, conditionnement, etc.).

De fait, la prestation logistique est liée à la capacité à supporter des investissements élevés portant sur des actifs spécifiques physiques, localisés et dédiés. Surtout, elle nécessite le développement d'une capacité d'expertise et d'un savoir faire spécifique à la relation. Le responsable logistique doit maîtriser le fonctionnement spécifique de l'entreprise pour

---

<sup>23</sup> Le transport sur cintre est utilisé pour les grosses pièces onéreuses (manteau,...), le haut de gamme ou pour diminuer le temps de mise en rayon au magasin et/ou réduire les opérations de repassage.

<sup>24</sup> Ces articles sont soit sur cintre, soit conditionnés dans des colis, d'où une complexité accrue des opérations.

concevoir et gérer les flux de marchandises et d'informations. Par exemple, il doit être en mesure de gérer la flexibilité induite par une annonce retardée des transports, de construire des tournées économiquement optimisées, d'assurer une gestion efficace des entrepôts ou des plates-formes de massification des flux, etc.

Dans le cadre de relations récurrentes, l'analyse à travers la notion de coûts de transaction nous conduit alors à nous interroger sur l'incertitude concernant le résultat de la prestation logistique ; de tels investissements en actifs spécifiques ne se justifient que si le niveau d'incertitude est élevé.

### *11.2.b. L'incertitude des transactions*

Dans une première analyse du transport réduit à l'opération de traction, l'incertitude apparaît faible. En effet, cette prestation possède quatre composantes techniques principales : la rapidité, la ponctualité, la sécurité des livraisons et la nature du système de circulation des informations qui lui sont associées (BERNADET 1985, GRAND 1998). Précisons la place de ces composantes au sein de la logistique de la filière :

- la **rapidité** du transport s'apprécie en fonction du temps écoulé entre le moment où le chargeur souhaite la prise en charge de sa marchandise et le moment de la livraison finale. Ce temps inclut la durée du déplacement physique, des opérations de chargement, déchargement, groupage et dégroupage éventuel, des opérations administratives... La rapidité occupe, avec la ponctualité, une importance accrue en raison du développement du circuit court ;
- la **ponctualité**, c'est-à-dire la fiabilité et le respect du délai de livraison ;
- la **sécurité des marchandises** renvoie à la question de leur état lors des livraisons, c'est-à-dire à l'absence de dégradations et d'accidents. La sécurité dépend de l'adéquation entre le matériel et les besoins du chargeur (par exemple, possibilité d'un transport sur cintre ou prise en compte de l'exigence de propreté pour le transport d'articles d'habillement...) ;
- le **développement d'un système de circulation des informations** est souvent requis afin d'assurer un suivi permanent de la position géographique des marchandises (traçabilité) et de transmettre l'information en cas d'incident ou de retard. L'existence d'un bon système d'informations est susceptible d'améliorer à la fois la rapidité des marchandises (réduction des interruptions de la circulation physique des marchandises lors des ruptures de charge), leur ponctualité (le client, prévenu rapidement d'un incident, peut mettre en œuvre des solutions pour y faire face) et leur sécurité.

Au regard de ces composantes techniques du service de transport, l'incertitude sur le résultat de la prestation semble faible et identique, quel que soit le prestataire retenu. En dépit de différences imputables, par exemple, à l'utilisation d'un matériel plus ou moins fiable ou au développement d'une politique de sécurité, chaque catégorie semble homogène du point de vue de ces critères techniques : la majorité des entreprises, du moins à l'intérieur d'un même segment (transport de lot, messagerie rapide ou express, transport sur cintre) sont capables d'assurer des transports rapides, ponctuels et en toute sécurité<sup>25</sup>. Précisons que le transport sur cintre constitue un segment particulier de la messagerie. Les prestataires routiers réalisant les livraisons sur cintre sont peu nombreux : les deux principaux en France sont Danzas Fashion (ex-Transvet) et Grimaud.

Cette situation de non-spécificité de l'opération de traction (incertitude faible et mobilisation d'actifs peu spécifiques – excepté pour le transport sur cintre) justifie le recours au marché : la flexibilité obtenue en recourant au marché apparaît comme un mécanisme d'ajustement rapide à une modification de la demande, tout en minimisant les coûts de transaction. Les chargeurs peuvent en effet trouver des partenaires à même de réaliser les prestations désirées, sans engendrer des coûts de recherche excessifs.

Dans le cadre théorique de la N.E.I., le caractère banal de la prestation et la permanence d'une offre abondante provenant des entreprises de transport justifient l'organisation de la concurrence autour du seul trait différentiel visible de la prestation, à savoir le prix. La personnalité du transporteur ou l'identité de l'entreprise semble s'effacer totalement derrière le produit : les prestataires sont interchangeable dans la mesure où ils offrent la même prestation impersonnelle. Le prix<sup>26</sup> constitue, dans ce cas, un « *indicateur objectif et accessible permettant une lecture rapide et fiable du marché* » (DETCHESAHAR 1999, p.25).

Néanmoins, lorsque l'on prend en considération la prestation logistique dans son ensemble (c'est-à-dire en incorporant les opérations concernant le stockage et surtout la conception et la gestion de flux de marchandises et d'informations), le chargeur est confronté à une situation de sélection adverse au cours de sa recherche d'opérateurs. En effet, seul le prestataire dispose

---

<sup>25</sup> L'implication des poids lourds dans les accidents corporels est de 5,3% en 1998 (d'après l'Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière). En dépit de ce taux élevé, la probabilité d'accidents reste faible et le fret a toutes les chances de parvenir à destination quel que soit l'opérateur retenu.

<sup>26</sup> Concernant les coûts de transaction consécutifs à la négociation tarifaire, rappelons que le transport routier de marchandises a longtemps été soumis à la tarification routière obligatoire, censée refléter le prix de revient d'un transport (Chapitre 4 – Section II). Dans ce cadre juridique, toute discussion tarifaire était exclue des négociations entre transporteur et chargeur. Même si cette réglementation n'était pas rigoureusement respectée (de nombreux moyens permettant de la contourner), elle constituait néanmoins une référence utile pour les transporteurs en fixant une limite en dessous de laquelle il est dangereux de descendre pour l'équilibre financier de l'entreprise, et en constituant un argument pour s'opposer aux pressions des chargeurs. La libéralisation intervenue à partir de 1986 contribue à expliquer la chute des prix à partir de 1986, mais « *s'analyse comme la suppression d'un frein et non comme un facteur causal* » (BERNADET 1997, p. 207).

d'informations pertinentes sur la qualité et le déroulement de ses prestations et de son organisation. Dès lors, il peut adopter un comportement opportuniste. De plus, l'asymétrie d'informations est renforcée par l'indétermination du produit : les spécificités, l'ingénierie et les problèmes de la prestation peuvent rarement être déterminés à l'avance. Le cahier des charges se construit davantage dans l'interaction qu'il ne se fige de façon définitive au début de la relation (DETCHESSAHAR 1999). De fait, il réside une incertitude élevée quant au résultat de la prestation. Dans ces conditions, les coûts de recherche d'un ou de plusieurs prestataire(s) sont élevés.

Une solution pour diminuer les coûts de transaction consiste alors à réduire le nombre de prestataires auxquels le chargeur s'adresse. Cette réduction permet en effet une baisse des coûts de transaction inhérents à la recherche de co-contractants et à la gestion d'une pluralité de relations. À l'opposé, cette solution peut induire une augmentation de l'incertitude dans le sens où, en réduisant ses connexions avec d'autres entreprises, le chargeur réduit également ses sources potentielles d'information. L'offre d'une large gamme de services par le prestataire constitue un élément permissif à la diminution du nombre de prestataires : le chargeur peut dans ce cas retenir un interlocuteur privilégié qui, grâce à ses propres capacités et/ou à la mobilisation de ses réseaux, est en mesure de réaliser et de coordonner l'ensemble de la prestation. C'est à lui que reviennent la gestion et le contrôle des coûts de transaction. À titre d'illustration, la dynamique actuelle de concentration impulsée par les Postes<sup>27</sup> s'inscrit dans cette logique d'offre globale et de guichet unique (Chapitre 4 - Section II). De même, les stratégies de regroupements des PME et de mise en réseau des transporteurs paraissent satisfaire cette logique en permettant d'accroître la diversité des destinations et des services proposées aux chargeurs.

En outre, les processus de certification<sup>28</sup> constituent un « *signal visible* » diminuant ces coûts de recherche. Ils renseignent le chargeur sur la capacité de l'opérateur de transport et de logistique à le satisfaire et, par conséquent, contribuent à réduire les problèmes d'asymétrie d'informations et d'incertitude sur la qualité de la prestation (GRAND 1998). Un processus de certification consiste à formaliser les procédures internes et permet de détecter certains dysfonctionnements. La progression de la certification reflète la tendance à « *l'industrialisation des process* » (ARTOUS, SALINI 1997), notamment dans la gestion des stocks (automatisation, préparation des commandes assistées par ordinateur, etc.). Cependant, si certaines prestations banalisées peuvent être évaluées par une norme assurant l'existence de

---

<sup>27</sup> En France, Deutsche Post est leader dans la logistique du vêtement en détenant à travers Danzas Fashion et Ducros, 25% de la distribution des produits de la mode (Logistique Magazine, n° 149, 2000)

<sup>28</sup> A l'exception de certains transports de matières dangereuses pour lesquels la législation impose le recours à l'assurance qualité, le développement de la certification est encore peu sensible dans le secteur du transport de marchandises. Ceci s'explique en partie par les coûts importants liés à la mise en œuvre des procédures.

savoirs techniques et organisationnels, tel n'est pas le cas de prestations plus complexes comme l'expertise en matière de systèmes d'information et d'optimisation de la chaîne d'approvisionnement dans la mesure où ces prestations dépendent des conditions particulières de l'action et de la capacité de mobilisation et d'interaction des partenaires autour d'un projet (DETCHESSAHAR 1999).

### *II.2.c. La dimension transactionnelle des réseaux entre les prestataires logistiques et les acteurs de la filière du textile - habillement*

La perspective de la Nouvelle Économie Institutionnelle apporte un éclairage particulier sur la nature des relations entre les prestataires logistiques et les acteurs de la filière (Tableau 5.4). L'accent est mis sur la spécificité des actifs et sur le degré d'incertitude caractérisant la prestation logistique. Dans une première approche limitée à la traction, elle semble porter sur des actifs peu spécifiques. Au contraire, lorsqu'elle est analysée dans son ensemble, la réalisation de la prestation logistique - quel que soit le secteur et, plus particulièrement, au sein de la filière du textile-habillement - apparaît relativement complexe. Elle nécessite à la fois des investissements spécifiques et un savoir-faire technique et organisationnel. De plus, elle se caractérise par des relations récurrentes en univers incertain.

Par conséquent, la prestation logistique engendre un coût global de transaction élevé. Ce coût justifie la constitution de réseaux entre les prestataires logistiques et les acteurs du textile-habillement : ils apparaissent comme un moyen d'accroître la rationalité des décisions, d'atténuer l'opportunisme, de diminuer les coûts de recherche et de contrôle des prestataires. De même, dans ce cadre d'analyse, les chargeurs mobilisent les réseaux existant entre les prestataires logistiques afin de diminuer le nombre de partenaires. De cette façon, ils reportent la gestion et le contrôle de ces transactions sur un (ou plusieurs) interlocuteurs privilégiés.

**Tableau 5.4 : La dimension transactionnelle des réseaux entre les prestataires logistiques et les acteurs du textile-habillement :**

|  |  |
|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accéder aux actifs spécifiques (transport sur centre, technologies logistiques adaptées à la filière...);</li> <li>- Réduire l'asymétrie d'information favorable à l'opérateur logistique;</li> <li>- Réduire l'incertitude (plus forte avec le circuit court, et l'extension de la zone d'approvisionnement);</li> </ul>           |
| <b>Comportement des agents</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimiser les coûts de recherche et de contrôle des prestataires (respect des délais, préparation des commandes...);</li> </ul>   |
| <b>Type de communication</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appel d'offre pour sélectionner les transporteurs et logisticiens (échanges impersonnels);</li> <li>- Institutions de communication, signalétique : prix, certification;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contraintes exogènes modifiant les coûts de transactions (modifications technologiques, mise en place du circuit court, apparition de nouveaux interlocuteurs dans la filière, etc.);</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des modifications de la structure des coûts de transaction (coût de contrôle plus élevé suite aux impératifs du circuit court, etc.);</li> <li>- Définition d'un cahier des charges, mise en place de pénalités financières selon des critères précis (ponctualité...), utilisation de devis de transport, etc.</li> </ul> |

Source : CABARET

### III. LES DIMENSIONS SOCIALES : RIGIDITÉ ET SOUTIEN AUX RÉSEAUX

Au regard de l'analyse précédente, la problématique développée par la Nouvelle Économie Institutionnelle ne couvre pas la totalité des rationalités des acteurs et s'avère insuffisante pour comprendre la complexité de la nature de leurs relations : si cette analyse éclaire en partie la dimension transactionnelle des réseaux en introduisant la spécificité des actifs et l'incertitude comme outils conceptuels, elle limite toutefois les relations entre les acteurs à un échange purement marchand. Contrairement à J. COMMONS (1934) qui, à travers l'analyse du concept de transaction, a souligné l'intérêt d'appréhender la réalité économique sous l'angle des interactions entre les entités individuelles ou collectives, la N.E.I. interprète les transactions comme un simple échange, sans prendre en considération ses dimensions juridiques, économiques, éthiques et sociales. En ne prenant pas en compte les interactions non-marchandes, elle adopte ce que M. GRANOVETTER (1985) appelle une conception « sous-socialisée » des relations.

Pour dépasser cette limite et compléter notre analyse de la nature des réseaux au sein du textile-habillement et de sa logistique, il semble enrichissant d'intégrer les apports de la sociologie institutionnelle<sup>29</sup> tels qu'ils ont été présentés au chapitre 3. Dans la perspective de la sociologie liée à l'économie, une dimension explicative essentielle des modes de coordination réside dans l'existence de réseaux de relations inter-personnelles et d'interactions non-marchandes. Ces approches mettent en avant l'articulation entre les réseaux formels et informels : les relations inter-personnelles structurent les divers échanges économiques dans la mesure où la stratégie d'un agent dépend de sa position dans un réseau de relations. Autrement dit, le comportement d'un agent dépend fortement des réseaux auxquels il appartient.

Par conséquent, au-delà d'objectifs purement économiques (réduction des coûts de transaction), le comportement des agents est guidé par des objectifs non-économiques et des normes informelles (confiance, réciprocité, approbation sociale, menace d'ostracisme, recherche d'un rang social et d'un pouvoir plus élevé, etc.). En tant que facteurs contextuels, les réseaux sociaux constituent pour le comportement économique à la fois une rigidité et un soutien.

---

<sup>29</sup> Rappelons que les courants sociologiques mobilisés sont la sociologie économique (GRANOVETTER, GRABIER), le *New Institutionalism in Sociology* (NIS), l'analyse de la structure de l'agent et du comportement humain par M. CALLON et la notion du capital social (PUTNAM) partagée avec l'économie.

Le réseau apparaît ainsi comme une construction sociale résultant d'un processus continu d'interactions. Il renforce la coopération en augmentant le coût de défection. Sa raison d'être est d'améliorer la capacité à transmettre et à acquérir de nouvelles connaissances et savoir-faire. Intégrer les apports de la sociologie à l'analyse de la nature des réseaux du textile-habillement et de la logistique nécessite, par conséquent, de prêter une attention particulière aux influences sociales et aux relations informelles qui se tissent entre les acteurs.

### III.1. Les réseaux sociaux du textile-habillement

Au sein de la coordination de la filière, les relations informelles semblent tenir une place importante. Une analyse à partir de plusieurs exemples dans la région du Nord-Pas-de-Calais nous permet de préciser la dimension informelle des trois configurations résiliantes du textile-habillement identifiées dans la section I : les réseaux locaux, les plates-formes de façonniers et les réseaux autour d'un donneur d'ordres.

#### *III.1.a. Quelques illustrations dans la région du Nord-Pas-de-Calais*

La tradition textile de la région Nord-Pas-de-Calais est longue de plusieurs siècles. Première région textile de France au début du XX<sup>ème</sup> siècle, elle est depuis confrontée à une restructuration drastique et à la disparition de grandes entreprises nées au XIX<sup>ème</sup> siècle. Malgré cette crise, la région du Nord conserve un ensemble important d'activités liées au textile. La métropole Lilloise, en particulier, constitue un lieu privilégié d'implantation et de développement des centrales d'achat des chaînes spécialisées (Camaïeu, Promod), des grandes surfaces spécialisées (Kiabi, Décathlon), de la grande distribution (Auchan) ainsi que de la vente par correspondance (La Redoute, les Trois Suisses, Damart).

Le passé industriel<sup>30</sup>, la culture locale qui en résulte ainsi que l'imbrication étroite entre les divers acteurs –notamment à travers des liens locaux, familiaux et professionnels- semblent jouer un rôle non-négligeable dans le développement et la coordination de ces activités. Notre

---

<sup>30</sup> Une partie de la distribution a pour origine la reconversion d'entreprises familiales du textile : La Redoute, La Blanche Porte et les Trois Suisses sont issus d'entreprises familiales issues du textile créées au XIX<sup>ème</sup>. Ces entreprises se sont ensuite lancées dans la vente par correspondance au cours de la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle. Malgré des différences tenant aux choix stratégiques de leurs dirigeants, toutes les trois ont connu un processus de développement comparable qui, à partir du textile, les a installés dès le début des années 1960 dans la vente par correspondance. D'autres familles les ont rejointes : Vert Baudet (famille DEWAVRIN), Damart (famille DESPATURE). Une autre conversion est celle de la famille MULLIEZ. Issue de la production textile (Phildar...), elle est devenue le centre d'une organisation de sociétés civiles qui jouent un rôle prépondérant dans la grande distribution (Auchan, Flunch, Boulanger, Leroy-Merlin), les chaînes de vêtements (Kiabi, Pimkie, Camaïeu) et les articles de sport (Décathlon). Le groupe est également présent dans la vente par correspondance (actionnaire des Trois-Suisses) (THOMAS 1997).

réflexion concernant la place des relations informelles dans la coordination des activités de la filière du textile-habillement s'articule autour de trois illustrations localisées dans la région :

- un réseau local : la commune de Villers-Outréaux ;
- une plate-forme de façonniers : *La Cité de l'Initiative* ;
- les relations entre un donneur d'ordres et ses façonniers.

(i) *La persistance de réseaux locaux. L'exemple de Villers-Outréaux*

La commune de Villers-Outréaux dans le Cambrésis-Vermandois (région Nord) se caractérise par une concentration spatiale d'unités de production artisanales autour d'un même métier : la broderie<sup>31</sup>. A partir de nos enquêtes et de l'analyse de L. LEFEBVRE (1998, 2000) sur le système localisé de la broderie, il apparaît une dimension relationnelle informelle forte entre les membres (façonniers, fabricants, activités annexes) : des éléments de réciprocité, d'interdépendance et de pouvoir caractérisent les relations.

Plus précisément, l'imbrication entre les membres de ce réseau « *rend la coordination souple et influence favorablement la réactivité, permettant une adaptation rapide aux exigences du marché* » (LEFEBVRE 2000, p.330). Par exemple, des liens « horizontaux » informels se tissent entre les différents acteurs et constituent des vecteurs essentiels d'informations : les individus se côtoient, échangent leurs avis sur l'activité, etc. Dans certains cas, les fabricants s'échangent du fil ou des données techniques. Ainsi, une coopération basée sur une confiance réciproque et des ajustements mutuels semble caractériser la coordination entre les acteurs.

Toutefois, des liens interpersonnels « atypiques » se manifestent également : « *Des comportements opportunistes apparaissent, des rancunes conduisent à des blocages et des ruptures de liens entre individus, notamment lors des périodes de mauvaises conjonctures* » (Id, p.337). La persistance de rancunes reste un obstacle fort à la mise en place d'une coopération entre certains acteurs.

Pour prévenir les comportements opportunistes (fraudes, contrefaçons, jalousies), des règles « tacites » sont instaurées comme par exemple une discrétion de la part des façonniers concernant les commandes des clients. De plus, ces comportements opportunistes sont limités par des menaces de sanctions (notamment l'exclusion) dans la mesure où celui qui adopte un tel comportement pourrait perdre davantage qu'il ne gagne en étant écarté de certaines relations et en perdant une source essentielle d'informations. En d'autres termes, un contrôle social s'exerce sur les comportements afin de limiter l'opportunisme.

---

<sup>31</sup> Voir la section I de ce chapitre.

(ii) *La mise en place de plate-forme de façonniers : le cas de la Cité de l'Initiative*

Face au danger de la délocalisation et à la montée du pouvoir des donneurs d'ordres, les fournisseurs et les façonniers ont expérimenté une organisation autour de plate-forme. A cet égard, la Cité de l'Initiative<sup>32</sup> constitue une illustration intéressante à la fois par son montage institutionnel et par la place accordée aux relations personnelles.

Localisée à Roubaix, la Cité de l'Initiative est un réseau de petites (et très petites) entreprises effectuant des métiers complémentaires (gradation, coupe, prototype, assemblage, etc.). L'objectif est de « *permettre le développement de la compétitivité des entreprises et leur coopération pour promouvoir une meilleure image des entreprises auprès des donneurs d'ordres et du bassin d'emploi* » (Source : [www.citedelinitiative.com](http://www.citedelinitiative.com) ).

Derrière les aspects organisationnels, la Cité repose sur des réseaux d'individus (cadre de grandes entreprises, collectivité locale...) qui conditionnent le succès de la plate-forme en jouant sur les compétences et des réseaux de solidarité au plan financier, professionnel et moral. Elle a en effet émergé dans des conditions sociales et politiques particulières (faillites, fermetures d'établissements du textile, nombreuses pertes d'emplois<sup>33</sup>, etc.) mais bénéficie parallèlement d'une culture textile régionale riche de longue date qui a favorisé, à no re sens, le développement d'un *capital social* (PUTNAM 1993). Notamment, la Cité a bénéficié de nombreux soutiens financiers (voir section I). De plus, elle participe à un regroupement informel de plusieurs acteurs textiles roubaisiens, Textipole<sup>34</sup>, dont l'objectif est de promouvoir le textile localement et d'échanger des informations (Cité New 1998, n°4). De fait, il nous semble que Textipole peut être assimilé à un *réseau d'engagement civique* (PUTNAM 1993) dans la mesure où il s'agit d'un rassemblement d'agents avec des statuts et des pouvoirs équivalents (écoles, musée). Un tel réseau augmente les coûts potentiels liés à une défection et facilite la communication et la transmission d'informations concernant la réputation des individus, ce qui rejoint l'objectif défini par la Cité.

---

<sup>32</sup> Nous avons déjà évoqué son fonctionnement dans le paragraphe 1.3. de ce chapitre, encadré 5.2

<sup>33</sup> Certaines entreprises ont par exemple été créées par d'anciennes ouvrières ayant perdu leur emploi. La centrale de coupe a été créée par un cadre licencié des Trois-Suisses (THOMAS 1997)

<sup>34</sup> Ces acteurs sont l'École Supérieure des Arts Appliqués Textiles (ESAAT) qui forme des techniciens du textile, l'École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT) qui forme des ingénieurs de production, l'École Supérieure de la Mode (ESMOD) qui forme des stylistes et le Musée du Textile de Roubaix. Il résulte notamment de ce rapprochement des collaborations en matière de recherche comme par exemple entre l'Institut textile de France (ITF) et l'ENSAIT sur la détermination objective de la qualité des produits textiles (projet présenté lors des Rencontres Recherche-Entreprise : *des Nouvelles Technologies aux Nouveaux Métiers*, Octobre 2000 - Cité des Échanges, Marcq en Baroeul).

Par ailleurs, la Cité de l'Initiative se distingue par la volonté affichée de placer les relations interpersonnelles au centre de l'échange. En effet, bien qu'elle offre un cadre de fonctionnement à des entreprises articulées sur le marché, elle fonctionne sur des principes de solidarité et une organisation sociale qui ne rentrent pas dans le cadre habituel des relations de marché (THOMAS 1997). Elle vise à placer les relations personnelles au centre de l'échange. Aussi sont organisées des réunions hebdomadaires à thème (ce qui favorise « une *orientation mutuelle* »), un soutien collectif au niveau de l'offre commerciale et au niveau financier, une mutualisation des outils techniques et des technologies de pointe, une mise en commun des outils de communication et de formation, etc. En outre, les entreprises de la Cité ont signé une *Charte d'éthique et de solidarité* qui les engage sur trois points : le respect de la législation française, la solidarité entre les entreprises et la solidarité vis à vis de l'emploi (Source : [www.citedelinitiative.com](http://www.citedelinitiative.com)).

L'entrée d'une entreprise dans une telle plate-forme peut s'analyser comme une « confiance calculée » (CALLON 1998, 1999) puisque les entreprises coopèrent entre elles afin de bénéficier d'avantages face aux donneurs d'ordres : renforcer leur pouvoir lors de la négociation des prix, s'assurer une charge de travail régulière, gagner en réactivité, etc. La confiance (ou la méfiance) se construit ensuite progressivement au cours des interactions.

### (iii) *Les relations informelles entre les donneurs d'ordres et les façonniers*

Une concurrence accrue entre les acteurs de la filière peut remettre en cause la dynamique des échanges informels. En effet, la restructuration de la filière s'est accompagnée par une montée du pouvoir des donneurs d'ordres vis-à-vis de leurs sous-traitants et fournisseurs. Les tensions entre les deux parties semblent se renforcer : les donneurs d'ordres n'hésitent pas soit à abandonner des fournisseurs locaux et nationaux au profit de fournisseurs délocalisés, soit à exercer une pression sur les prix, mettant alors en difficulté un grand nombre de petites et moyennes entreprises (Chapitre 4).

Les conséquences de l'élimination de ces dynamiques informelles n'ont pas été bien évaluées jusqu'ici. Toutefois, il apparaît intéressant de se demander si une combinaison des pratiques concurrentielles et informelles n'est pas souhaitable. Notamment, dans le cadre de la mise en place du circuit court, les donneurs d'ordres cherchent à réduire le nombre de leurs sous-traitants. A titre d'illustration, les distributeurs, maîtrisant mieux la fonction de conception, privilégient les sous-traitants capables d'apporter des services supplémentaires, d'assumer davantage de responsabilités et de réaliser les commandes de produits de qualité avec des délais très courts. Pour obtenir la réactivité nécessaire, la confiance et les dispositifs de contrôle tels que la menace d'exclusion du réseau semblent garder un rôle essentiel. En effet,

sous ces contraintes, il est coûteux de sélectionner le meilleur producteur sur un marché anonyme dans lequel rien ne garantit que l'interlocuteur tiendra ses engagements. « *Il faut avoir bâti des relations de confiance de longue date pour pouvoir contracter sans formalisation tout en ayant la sécurité (hors contrat) de savoir que les engagements seront respectés* » (JAEGER *et al.* 1997, p.23). En ce sens, la présence de relations informelles rend les rapports entre les interlocuteurs plus spécifiques : les coûts pour mettre fin à une relation ou pour mettre en place une nouvelle relation sont plus élevés en raison de l'informel, et notamment de la construction de rapport de confiance mutuelle.

Ainsi, une complémentarité apparaît entre la théorie des coûts de transaction et une lecture des relations informelles. Le prix ne constitue pas le seul indicateur pertinent pour le choix des sous-traitants : des éléments tels que la réputation, la confiance (*ou la méfiance*) sont pris en compte et différencient les façonniers entre-eux du point de vue du donneur d'ordres. Ces éléments se construisent durant l'interaction et sont favorisés par des relations interpersonnelles. Les pratiques de déplacement des façonniers chez le donneur d'ordres (constatées lors de nos enquêtes) semblent pouvoir s'interpréter en ces termes : au-delà du motif affiché (transport d'échantillons ou de petites séries par exemple), il s'agit aussi pour le façonnier de développer des relations plus informelles avec les interlocuteurs des centrales d'achats, d'échanger des informations concernant l'activité, les orientations futures, etc.

De même on peut se demander s'il existe une complémentarité entre la diffusion des réseaux électroniques et la communication informelle. En effet, la normalisation des échanges de données sur réseaux informatiques entre la distribution et la confection semble représenter un enjeu d'efficience globale pour la filière dans la mesure où les réseaux électroniques contribuent à améliorer la maîtrise de la logistique : suivi pratiquement en temps réel des demandes des consommateurs, possibilité d'accélérer les commandes et le réassortiment, contrôle des livraisons... Cependant, de tels réseaux sont encore rares dans la filière : la coordination par les moyens traditionnels (face à face, courrier, fax, téléphone) reste la règle. En fait, la mise en place de réseaux électroniques de données de type EDI à l'initiative des distributeurs est souvent vécue comme une contrainte par les façonniers<sup>35</sup> que nous avons rencontrés (BURMEISTER, CABARET 1997). Ces réticences à l'égard de la diffusion des réseaux électroniques ne s'expriment pas uniquement en termes de coûts, mais reflètent également le degré de « *confiance ou au contraire de défiance* » mutuelle entre les intervenants (JAEGER *et al.* 2000, p.24). Les fabricants craignent généralement que la diffusion des réseaux électroniques ne renforce la pression des distributeurs à leur égard. Ainsi, « *la complexité et la*

---

<sup>35</sup> Les sous-traitants reliés par informatique à leurs clients étaient fortement dépendants de leur donneur d'ordre souvent unique.

*richesse des réseaux sociaux en certains points cruciaux de la filière* » du textile - habillement constituent un des freins<sup>16</sup> à la diffusion des réseaux électroniques (id. p.1).

### *III.1.b. La dimension informelle des réseaux du textile-habillement*

Au travers des cas présentés –sans toutefois généraliser compte tenu de la diversité de la réalité- il est possible de préciser les apports d'une analyse sociologique au sujet de la nature des réseaux du textile-habillement, en particulier pour rendre compte de la diversité et de la complexité des configurations relationnelles.

Dans ces trois illustrations, on observe en effet que les comportements économiques sont influencés par les relations inter-personnelles et les liens informels qui se construisent au cours des interactions et autour de liens multiples (relations de longue durée entre un donneur d'ordre et son façonnier, proximité géographique, formation commune, participation à des associations, à des salons professionnels ou encore à des syndicats, etc.). Les relations inter-personnelles apparaissent comme une source vitale d'informations sur les pratiques du marché, la réputation des acteurs, etc. Elles semblent primordiales dans le processus de construction et d'évolution des réseaux en permettant des ajustements mutuels qui ne sont toutefois pas exempts de menaces de sanction, notamment par l'exclusion (contrôle social de l'opportunisme).

Ainsi, le prix ne constitue pas le seul indicateur pertinent pour le choix des sous-traitants. Les relations informelles constituent une dimension essentielle caractérisant les réseaux et permettant d'améliorer la compréhension des comportements des acteurs de la filière. En ce sens, une lecture de l'informel est complémentaire à celle de coûts de transaction pour la compréhension de la nature des réseaux. Les différents éléments sont repris dans le tableau suivant (5.5).

---

<sup>16</sup> La faible diffusion des réseaux électroniques entre les acteurs amont et aval de la filière s'explique également par les difficultés de codage des produits « mode » de l'habillement – la majorité des transactions concernent soit des commandes de réassortiment, soit des petites séries. Par conséquent, l'information sur les produits a un caractère complexe et éphémère ou ne concerne qu'un volume réduit. Tous les éléments consécutifs de la commande (texture des tissus, motifs, couleur et coupe) varient d'une commande à l'autre (JAEGER *et alii* 2000).

**Tableau 5.5 : La dimension informelle des réseaux de l'habillement :**

|  |  |
|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir des informations concernant le marché, la réputation des acteurs ;</li> <li>- Garantir la réactivité, etc. ;</li> <li>- Augmenter la confiance entre les agents ;</li> </ul>   |
| <b>Comportement des agents</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contraint par sa position dans le réseau (relation de pouvoir, confiance ou méfiance, ...) ;</li> <li>- Contrôle social des comportements opportunistes ;</li> </ul>  |
| <b>Type de communication</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication face à face, inter-personnelle qui favorise l'orientation mutuelle (déplacement des façonniers, rencontres dans les salons professionnels... ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction de relations inter-personnelles autour de liens multiples (professionnels, familiaux, etc.) ;</li> </ul>   |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction de rapport de confiance, de méfiance, et de pouvoir au cours des actions effectuées par les individus « <i>embedded</i> » dans des réseaux de relations personnelles ;</li> <li>- Mise en place d'un contrôle social (réputation, sanction morale, etc.) ;</li> <li>- Contexte culturel et social historiquement construit.</li> </ul> |

Source : CABARET

### **III.2. Le transport et la logistique dans le textile-habillement**

Pour enrichir notre compréhension de la nature des réseaux de logistique et de transport au sein de la filière du textile-habillement à partir des enseignements de la sociologie institutionnelle et économique, il convient d'identifier les liens informels tissés entre ces différents acteurs.

Ce questionnement nous renvoie tout d'abord à la culture professionnelle particulière du transport routier de marchandises. Ensuite, une analyse plus précise du textile-habillement permet de tester l'importance de relations informelles entre les acteurs à la fois au niveau de la procédure de sélection des prestataires logistiques et au cours de la prestation elle-même.

### *III.2.a. La culture professionnelle du transport routier de marchandises : l'importance des relations informelles*

De nombreux aspects informels et notamment la prédominance de « *la culture de l'oral* » caractérisent le secteur des transports et les interactions avec l'ensemble des chargeurs (BIENCOURT *et alii* 1994). Toutefois, plusieurs évolutions semblent remettre en question l'importance d'aspects informels dans la coordination du transport et posent plus largement la question de la complémentarité entre différentes formes de contrôle (social ou concurrentiel).

#### *(i) La culture de l'oral*

Même dans le cas de relations suivies et régulières entre les chargeurs et les transporteurs, le recours au contrat écrit reste faible : le contrôle de la prestation impliquerait d'autres modalités plus informelles telles que la confiance, la réputation et les menaces de sanctions.

Ce constat s'explique en partie par le fait qu'en droit français, le contrat de transport existe dès que la demande est exprimée. Les contrats types qui servent de référence en cas de problèmes apparaissent alors suffisants dans la mesure où le transport est considéré comme une prestation banale. D'ailleurs, plus la prestation semble standard, moins le recours aux contrats écrits est fréquent. De fait, les contrats sont souvent ressentis comme trop contraignants par les chargeurs puisqu'ils impliquent un engagement sur une quantité de flux dont les chargeurs ne sont pas maîtres à cause des fluctuations du marché (ARTOUS 1997).

Toutefois, selon O. BIENCOURT *et alii.* (1994), la faiblesse de l'écrit traduirait surtout l'existence de « *rappports de confiance* » entre les acteurs et une culture professionnelle particulière du transport routier. Plusieurs éléments caractérisent cette culture :

- la persistance de « *l'idéologie de la liberté et de l'individualisme forcené* » (DUPUY *et alii.* 1979, p. 209) qui explique en partie les réticences des transporteurs PME à se regrouper sous une forme juridique (voir Chapitre IV) ;
- l'importance des relations sociales dans l'apprentissage des règles de comportement des acteurs au sein du secteur : fidélité dans les rapports avec les clients et avec le personnel (ancienneté des conducteurs) ; recrutement souvent par « *connaissance* » ; intégration du personnel grâce à une formation *sur le tas* qui permet au nouveau recruté de *s'imprégner des habitudes de la maison* ; attachement du chauffeur vis-à-vis de son camion ; préférence pour la promotion interne ; valorisation des connaissances de terrain des chauffeurs qui organisent eux-même leur tournée... (BIENCOURT *et alii* 1994) ;
- le rôle essentiel des chauffeurs comme vecteurs d'informations : les contacts réguliers entre les chauffeurs de diverses entreprises de taille variable (dans les restaurants, sur les

lieux de chargement et déchargement, syndicats...) et avec les entreprises industrielles et commerciales leur confèrent une position favorable pour développer des relations interpersonnelles et échanger des informations sur l'activité, les possibilités de fret retour ou encore les attentes et exigences des clients.

Précisons que ces éléments ne signifient pas qu'il existe une solidarité intra-professionnelle (MAUNY 1995), tant à l'intérieur des entreprises de transport qu'entre les entreprises elles-mêmes : les entrepreneurs sont avant tout concurrents et gardent une volonté d'indépendance. Au contraire, une forte hiérarchisation ou tout au moins une dichotomie tranchée entre les entrepreneurs et leurs salariés caractérise le secteur. De plus, la disparité entre les entrepreneurs de transport eux-mêmes est forte : il y a peu de points communs entre un groupe employant plusieurs milliers de personnes (dont parfois un nombre important d'artisans transporteurs) et les entreprises uninominales sans salarié (*id*).

Par ailleurs, plusieurs éléments semblent remettre en question l'importance des aspects informels dans la coordination du transport et de son contrôle.

#### *(ii) L'évolution de la nature des relations du transport routier et de leur contrôle*

Parallèlement à l'évolution des entreprises industrielles, de nouvelles obligations envers les entreprises de transport sont nées, comme par exemple la nécessité de connaître à chaque instant le positionnement exact des véhicules et informer sans délai le destinataire en cas d'incident. Dans ce contexte, deux évolutions essentielles contribuent à remettre en cause l'importance des modalités informelles de contrôle de la coordination du transport : l'apparition de nouvelles organisations au niveau de la gestion des conducteurs et l'utilisation croissante des technologies de l'information.

D'une part, pour améliorer la productivité, certaines entreprises de transport visent à optimiser l'utilisation des véhicules et à modifier leur gestion des conducteurs. Une piste privilégiée est la mise en place d'un système de relais de conducteurs. Ce système implique une déconnexion du couple conducteur/véhicule, ce qui remet en cause l'attachement traditionnel du chauffeur pour son camion. Surtout, le conducteur perd une partie de son indépendance dans la mesure où il n'est plus libre de son itinéraire : le contrôle du personnel exploitant sur l'activité des conducteurs est ainsi renforcé.

D'autre part, l'utilisation des technologies de l'information (informatique, radiotéléphone, chronotachygraphe...) contribue à faire évoluer la nature des relations et de leur contrôle. De manière générale, l'outil informatique renforce le contrôle du travail des conducteurs routiers

qui perdent une partie de leur indépendance. La lecture des chronotachygraphes permet de traiter les données sociales (suivi périodique des temps de service et des temps de conduite, élaboration des rémunérations). De même, les véhicules sont maintenant reliés par téléphone à leur base -voire suivis par satellite- ce qui permet au personnel exploitant de donner des consignes à tout instant. Au delà de la possibilité de contrôler en interne le respect de la réglementation sociale, les entreprises utilisent de plus en plus l'informatique pour la programmation de l'activité et l'élaboration de plannings, rendues nécessaires par une gestion relativement complexe des conducteurs par relais ou par roulement.

L'utilisation des outils informatiques varie suivant la catégorie de transporteurs. Le transporteur en messagerie s'applique surtout à traiter les flux d'informations liés aux marchandises en traçant les colis et en établissant des interfaces en amont et en aval avec les chargeurs. Par contre, cette préoccupation commence seulement à émerger dans les entreprises de transport de lots qui portent surtout leur attention sur l'informatique embarquée et la communication avec les véhicules. Le routage de l'information vise d'abord à optimiser en temps réel la gestion de la flotte. Le principal est de pouvoir contacter le conducteur qui peut indiquer où il se trouve. En ce sens, l'entreprise maintient sa confiance à ses conducteurs.

Ainsi, même si les modalités de contrôle de la prestation de transport et les relations évoluent vers une formalisation accrue, les relations inter-personnelles restent fortes et sous-tendent les relations marchandes. Une analyse plus précise au sein du textile-habillement nous permet de tester l'importance des relations informelles entre les acteurs, à la fois au niveau de la procédure de sélection du prestataire de transport et au cours de la prestation.

### *III.2.b. Les relations informelles au niveau de la procédure de sélection des prestataires et au cours de la prestation de transport :*

Les analyses précédentes de la filière du textile-habillement (en particulier dans le chapitre IV et la section I de ce chapitre) ont fait apparaître les donneurs d'ordre de l'habillement au centre des décisions concernant la prestation logistique. Par exemple, dans le cadre du circuit court -et compte tenu du principe de fonctionnement du travail à façon- les façonniers que nous avons rencontrés au cours de nos enquêtes maîtrisent rarement le transport ou la logistique. Leur maîtrise revient le plus souvent aux donneurs d'ordres soit directement, soit en faisant appel à des prestataires. En particulier, le transport et la logistique sont majoritairement maîtrisés par la distribution (généraliste et spécialisée) qui dispose d'une expérience importante dans ce domaine.

Pour ces acteurs, l'adoption d'instruments tels que les devis de transport, les cahiers de consignes, les appels d'offres, etc. apparaît comme une pratique de plus en plus commune ; notamment lors de la mise en place d'une démarche de certification<sup>37</sup>. Des critères tels que la qualité du travail (ponctualité, régularité, disponibilité, souplesse, fiabilité) et des variables socio-économiques et financières sont essentiels dans le choix d'un transporteur par les distributeurs. Même dans le cadre de relations qualifiées de « partenariales », les rapports de force restent présents, notamment à travers les négociations tarifaires ou la menace de « déréférencement ». Cette menace apparaît particulièrement forte au sein de la filière du textile-habillement du fait de la concentration de la distribution qui dispose ainsi d'un rapport de force favorable vis-à-vis des prestataires de transport et de logistique.

Pourtant, même s'ils tendent à être minorés par ces pratiques, les contacts personnels dans les relations entre les transporteurs et les chargeurs (industriels ou commerciaux) continuent à jouer un rôle important. Notamment, la proximité géographique entre un transporteur et un chargeur ainsi que les connaissances et la réciprocité des relations constituent des facteurs susceptibles d'établir et de solidifier une relation. « *Un sous-traitant connu sur un marché dans une région a sa fiabilité éprouvée par d'autres entreprises donneurs d'ordre* » (GRAND 1998, p.218). Ainsi la réputation d'un transporteur permet de le différencier par rapport à ses concurrents et incite à lui faire confiance dans la mesure où la réputation constitue une prévention contre les comportements opportunistes : « *le prestige et la capacité d'expertise qu'une firme a pu acquérir au cours des opérations réalisées durant les périodes précédentes sont autant d'attributs de sa réputation qui peuvent l'aider à étendre ou à renouveler son réseau de coopération et à permettre de toucher une prime quand elle entre en contact avec des entreprises extérieures* » (GILLY, TORRE, 2000, p.70). Autrement dit, une « mauvaise réputation » suite à l'adoption d'un comportement opportuniste entraînerait la mise en place d'une sanction collective de la part des autres acteurs, à savoir l'exclusion du réseau.

De même, les relations interpersonnelles entre les conducteurs ou les chargeurs doivent être prises en considération dans la réalisation de la prestation de transport et de logistique. En effet, nous avons déjà souligné le rôle important des chauffeurs comme vecteurs d'information essentiels entre les différents acteurs impliqués dans la relation (§ III.2 a). De tels échanges d'information sont facilités par des relations inter-personnelles basées sur la confiance par exemple. Par contre, lorsque des chargeurs directement en concurrence ont recours au même transporteur et/ou prestataire logistique, la question de la confidentialité de certaines informations se pose : les transporteurs et prestataires logistiques doivent alors adopter des règles de comportements strictes afin de ne pas divulguer des informations

---

<sup>37</sup> Une telle démarche implique la formalisation des communications entre les chauffeurs, les clients et les fournisseurs.

stratégiques et sensibles entre ses clients (informations concernant le(s) client(s) d'un chargeur, etc.). Un exemple rencontré lors de nos entretiens dans le domaine de la broderie concerne le transport d'échantillons et le problème de copie des modèles. Le transporteur (dans ce cas précis le chauffeur) devait veiller à ce que les dessins, les modèles et l'adresse des destinataires restent à l'abri des regards indiscrets.

Par ailleurs, dans le cadre de relations régulières, une confiance peut progressivement s'installer entre le chauffeur et le destinataire : ce dernier ne vérifiera plus en détail le contenu de la livraison puisqu'il sait qu'il va revoir le même chauffeur le lendemain et pourra régler les problèmes éventuels. Cette confiance construite permet au chauffeur un gain de temps non négligeable dans le cadre de tournée (livraison de nombreux points de vente par exemple).

### *III.2.c. La dimension informelle des réseaux logistiques du textile-habillement :*

En résumé, les aspects informels et des liens inter-personnels (basés sur la confiance, des rapports de force, une culture de l'oral de la profession du transport routier, etc ) contribuent à appréhender la rationalité des acteurs au sein de la filière du textile-habillement et de sa logistique. Ces relations prennent place, d'une part, à l'intérieur d'une culture particulière à la profession du transport qui semble privilégier une communication orale plutôt qu'écrite et, d'autre part, dans une filière où les aspects informels restent importants.

La place de l'oral dans la communication entre les transporteurs et les chargeurs ne signifie pourtant pas que les liens personnels basés sur la confiance ou la renommée sont les garants de la pérennité d'une relation. Les liens personnels ne peuvent suffire : « *Tous les transporteurs peuvent citer le cas d'un ou plusieurs clients qui ont mis fin à un partenariat de plusieurs années, et qui, en faisant jouer la loi de l'offre et de la demande, ont pu obtenir ainsi une baisse substantielle de leur prix de transport* » (BIENCOURT 1996, p.220). En ce sens, l'informel semble limité par l'ensemble des normes de concurrence entre les acteurs du transport, ces normes étant en partie déterminées en fonction des exigences des chargeurs de la filière du textile-habillement.

Toutefois, même si une concurrence accrue entre les transporteurs peut remettre en cause la dynamique des échanges informels, les relations interpersonnelles agissent comme un soutien au réseau et aux relations marchandes dans le sens où elles contraignent le comportement des agents. Les principaux résultats de cette analyse sont résumés dans le tableau 5.6

**Tableau 5.6 : La dimension informelle des réseaux entre les prestataires logistiques et les acteurs du textile-habillement :**

|  |  |
|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir des informations concernant le marché, la réputation des acteurs du transport... ;</li> </ul>  |
| <b>Comportement des agents</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complémentarité entre le contrôle social (comportement contraint par la position dans le réseau) et concurrentiel ;</li> <li>- Apprentissage des règles de comportement par les relations sociales ;</li> </ul>   |
| <b>Type de communication</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relations inter-personnelles facilitant les échanges d'information ;</li> <li>- Lieux de rencontres multiples entre les chauffeurs ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction progressive des relations entre les acteurs du transport et du textile-habillement ;</li> </ul>  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Persistance d'une tradition de l'oral historiquement construite : rôle important de la réputation, des sanctions morales (exclusion du réseau) ;</li> <li>- Construction de rapports de confiance, de méfiance et de pouvoir au cours des actions des individus.</li> </ul> |

Source : CABARET

#### IV. NATURE DES RÉSEAUX, APPRENTISSAGE ET ROUTINES

L'analyse de la filière du textile-habillement dans une perspective historique fait apparaître un ensemble de ruptures au cours des trois dernières décennies, produisant un contraste marqué entre les conditions de concurrence de la période d'après guerre et celles de la période actuelle. Comme nous l'avons souligné dans le chapitre 4, la filière reposait, jusque dans les années 1970, sur une logique de l'offre et du circuit long : les acteurs recherchaient la performance à travers une production standardisée en grande série au moindre coût, avec un rythme de collection bi-annuel. Cette logique induit une règle de coordination entre les acteurs selon laquelle les distributeurs (essentiellement sous la forme du commerce de détail) se contentent de vendre les produits fabriqués et conçus par les fabricants. La logique qui prévaut aujourd'hui s'avère différente dans la mesure où le marché de l'habillement est transformé par des phénomènes de mode et la diversité accrue des styles vestimentaires. Face à la crise, certains acteurs (essentiellement la distribution organisée) se sont efforcés d'inverser les priorités avec la mise en place du circuit court : il s'agit de se rapprocher du marché et de produire un article « mode » associant prix bas et renouvellement fréquent des modèles (principe de l'actualisation). Dans cette nouvelle logique, la logistique être en mesure de gérer les interfaces, de coordonner les activités et d'assurer la continuité des flux. Rappelons que la prédominance de la logique du circuit court ne signifie pas la disparition du circuit long. Au contraire, les deux logiques sont actuellement mobilisées de façon complémentaire et différenciée par les acteurs de la filière.

L'analyse évolutionniste met à notre disposition un ensemble d'outils permettant d'explicitier les logiques qui sous-tendent la dynamique de la filière et de sa logistique. En effet, l'analyse évolutionniste précise la dynamique des réseaux en intégrant à la fois les rapports sociaux et les mécanismes d'apprentissage interactif. Le réseau constitue une véritable option stratégique permettant de coordonner le changement et l'innovation dans la mesure où il favorise les synergies entre les entreprises et le développement de leurs capacités d'innovation. La possibilité de faire émerger des réseaux dépend largement de l'histoire passée des relations entre les parties, du contexte et de l'environnement social et institutionnel. Le réseau est un lieu d'interactions dynamiques, ce qui suppose l'existence à la fois d'asymétrie dans les relations (c'est-à-dire la présence de rapport de pouvoir), de rapport de confiance et d'un minimum de langage commun.

Parmi les outils développés par l'approche évolutionniste, les notions d'apprentissage interactif, de dépendance de sentier, de routines, de compétences et de représentations<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> En tant que points de référence qui orientent le comportement des acteurs (voir le chapitre 3)

apparaissent intéressants pour avancer dans la compréhension des réseaux du textile – habillement et de leur logistique. Plus précisément, la distinction entre trois niveaux de routines (NELSON et WINTER 1982) va guider notre démarche. Les interactions et les adaptations entre ces trois niveaux permettent, premièrement, de déterminer les sources de la dynamique, c'est-à-dire les principaux facteurs qui ont influencé les principes d'organisation de la filière et de sa logistique. Deuxièmement, il s'agit d'explicitier les mécanismes de sélection des routines permettant de résoudre les conflits avec l'environnement. Cette analyse vise à souligner la co-évolution entre les dynamiques qui sous-tendent les réseaux du textile-habillement et de la logistique. De fait, contrairement aux lectures des réseaux à travers la N.E.I. et la sociologie économique, la démarche ne s'articule pas autour d'une analyse séquentielle des réseaux du textile-habillement et de leur logistique, mais se fonde sur une approche globale de leurs interactions et des mécanismes d'apprentissage.

#### **IV.1 Les sources de la dynamique : la confrontation entre les routines du circuit long et les modifications de l'environnement**

Comme nous l'avons souligné dans le chapitre 3, l'évolution résulte de l'interaction entre trois niveaux de routines (NELSON et WINTER 1982) :

- Au premier niveau, les règles pratiques de comportement des agents individuels ;
- Au deuxième niveau, les normes de l'organisation ;
- Au troisième niveau, les routines qui structurent les dynamiques de l'organisation.

La confrontation entre les routines de troisième niveau structurant l'organisation en circuit long et l'environnement (interne et externe) des entreprises, constitue une source essentielle de la dynamique de la filière du textile-habillement et de la logistique. Face aux changements de l'environnement et au besoin de flexibilité dynamique, la survie des entreprises dépend de leur capacité à adapter ces trois niveaux de routines, ce qui, en retour, modifie les caractéristiques structurelles de l'environnement. À la lumière du chapitre 4, plusieurs modifications de l'environnement ont contribué à remettre en question les routines qui structurent l'organisation du circuit long. Ces modifications concernent à la fois les acteurs du textile-habillement et de la logistique. On peut citer :

- Le développement d'un savoir-faire technologique à la fois dans le textile-habillement (automatisation plus grande de l'amont, informatisation de l'habillement, etc.) et la logistique (augmentation de la vitesse et des charges transportables, conteneurisation, transport multi-modal, opérations de groupage-dégroupage, développement des technologies de l'information...)

- La montée de la concurrence internationale provenant en particulier des pays à faibles coûts salariaux ;
- La globalisation de l'espace de l'apprentissage : élargissement géographique (nouveaux pays producteurs dans l'habillement...) et apparition de nouveaux acteurs dans la distribution de l'habillement (chaîne spécialisée, distribution généraliste) ;
- La rétroaction du marché : modification des comportements des consommateurs, nouvelle représentation de l'article d'habillement (article mode, devant être renouvelé régulièrement) ;
- Élargissement des manœuvres stratégiques des transporteurs suite à la libéralisation du transport routier de marchandises (décontingement et libéralisation tarifaire).

Dans les paragraphes suivants, notre attention se porte sur les processus de sélection et d'adaptation des routines permettant de résoudre les conflits avec l'environnement interne et externe et notamment d'explicitier les mécanismes complexes d'évolution du circuit long vers le circuit court. Ces mécanismes reposent sur les interactions entre les acteurs du textile-habillement et de la logistique. Dans un souci de clarté, nous distinguons les mécanismes d'apprentissage concernant les acteurs de la filière du textile-habillement entre eux, puis les mécanismes spécifiques à la logistique de la filière, ces deux processus participant à la même dynamique organisationnelle de la logistique du textile-habillement.

## **IV.2 Les processus de sélection des routines du circuit court**

Les routines et les représentations des acteurs de la filière entrent en conflit avec les modifications de l'environnement. Pour survivre et résoudre ces conflits, les acteurs cherchent à mobiliser et à développer de nouvelles compétences par l'intermédiaire des mécanismes d'apprentissage. Moteur de la dynamique organisationnelle, ces mécanismes se révèlent complexes : ils fonctionnent par tâtonnement (essai/erreur) et intègrent à la fois des rapports de pouvoir, de confiance, d'apprentissage technique et organisationnelle.

### *IV.2.a Dépendance de sentier et tentatives pour résoudre les conflits entre l'environnement et les routines du circuit long*

La dynamique organisationnelle permettant une évolution des routines du circuit long représente un processus d'apprentissage long et complexe, basé sur plusieurs tentatives visant à s'adapter au nouvel environnement.

(i) *Les premières tentatives*

Face à la montée de la concurrence internationale provenant en particulier des pays à faibles coûts salariaux, les routines structurant le circuit long incitent les acteurs traditionnels (fabricants, industriels du textile) à considérer, dans un premier temps, que l'État doit avoir un rôle interventionniste et mettre en place des aides et des mesures de protection à l'encontre des importations. Dans un second temps (dans les années 1980 lorsque les aides financières gouvernementales diminuent<sup>39</sup>), ces mêmes acteurs poursuivent une politique de réduction des coûts en intensifiant les opérations de délocalisation de la production. Ces opérations ont pour conséquence la destruction, de manière irréversible, de capacités productives locales. Les nombreuses fermetures d'usines et la quasi-disparition des grandes unités de production témoignent de cette restructuration<sup>40</sup>.

En ce sens, les actions mises en place par les acteurs de la filière visent à s'adapter aux évolutions de l'environnement mais ne remettent pas en cause fondamentalement les routines du circuit long (logique de l'offre, commandes fermes et séries longues plus de six mois à l'avance, etc.). Ainsi, les comportements des acteurs se caractérisent par une inertie. Le conflit entre le contexte environnemental et l'inertie inhérente aux représentations des acteurs aboutit à une perte de compétitivité des entreprises.

Le transport et la logistique s'avèrent inadaptés aux nouvelles conditions de l'environnement s'ils permettent effectivement de faire jouer les complémentarités entre les différents pays et de bénéficier du différentiel des coûts de main d'œuvre, son intérêt reste limité par sa lenteur (le maritime) ou son coût (l'aérien). De fait, les gains salariaux des délocalisations sont annulés par les coûts relatifs à des retards de livraison ou à des temps élevés de fabrication augmentant le risque d'obsolescence des produits sensibles à la mode.

Face à ces échecs, certains acteurs prennent conscience des limites internes du circuit long et vont tenter de développer de nouvelles routines organisationnelles visant à résoudre les conflits avec l'environnement. Comme nous allons le voir dans la suite de ce paragraphe, ces nouvelles routines vont, au cours des multiples interactions entre les acteurs de la filière et de la logistique, progressivement structurer une organisation en circuit court, basée sur le principe de l'actualisation. Ces routines interagissent avec celles de la logistique visant à optimiser les rapports flux/stocks.

---

<sup>39</sup> Abandon en 1985 du Plan Textile décidé en 1980.

<sup>40</sup> Par exemple, le nombre d'entreprises de l'habillement employant de 200 à 499 salariés a baissé de 63% entre 1980 et 1995. De plus, de nombreuses machines ont été vendues et transférées dans les pays de délocalisation.

(ii) *Les obstacles à l'émergence des routines du circuit court*

De nouvelles routines se diffusent à partir de celles structurant les organisations du type du Sentier qui, depuis toujours, reposent sur des entreprises flexibles capables de répondre rapidement aux sollicitations de l'environnement. Différents acteurs (en particulier les chaînes spécialisées) vont tenter d'internaliser et d'adapter ces routines sous la forme de règles à travers leurs interactions avec les autres acteurs de la filière.

Toutefois, les mécanismes d'apprentissage s'avèrent complexes. Cette complexité s'explique en partie par la disparition d'une part importante des capacités productives en France (et dans la région Nord-Pas-de-Calais en particulier) suite aux délocalisations. En outre, celles qui pourraient se recomposer avec le circuit court reposent sur d'autres bases techniques, une autre division du travail et d'autres modes de coordination : l'organisation en circuit court est fondée sur la diversification, la souplesse et les séries courtes plutôt que la spécialisation (THOMAS 1997).

De fait, les entreprises ont des difficultés pour apprendre de nouvelles routines leur permettant de s'adapter aux nouvelles exigences de la demande. Par exemple (sur la base de nos entretiens), certaines entreprises en amont de la filière ont dans le passé effectué des investissements très élevés en machines non flexibles, conçues pour fabriquer de grandes quantités. Ces investissements constituent une rigidité à la production de séries courtes. Les entreprises peuvent également être confrontées à une rigidité au niveau de la gestion des ressources humaines : politique de formation professionnelle dépassée, syndicalisme traditionnel, personnels âgés et réticents à la mise en place d'une nouvelle organisation, etc. En ce sens, ces entreprises se caractérisent par une dépendance de sentier résultant de leurs choix passés : malgré une prise de conscience de l'inadaptation des routines du circuit long à leur environnement actuel, ces entreprises sont confrontées à de fortes contraintes consécutives à leurs investissements passés et aux spécificités de leur main d'œuvre. Ainsi, ces contraintes limitent leur capacité à faire évoluer leurs routines organisationnelles.

Malgré cette dépendance de sentier, la dynamique organisationnelle a abouti à la diffusion de routines structurant une organisation en circuit court. Elles s'appuient sur des interactions complexes entre les acteurs de la filière (§ IV.2.b.) et de la logistique (§ IV.3).

#### *IV.2.b Mise en place et diffusion des routines du circuit court : des interactions complexes entre les acteurs de la filière*

La construction puis la diffusion des routines structurant le circuit court reposent sur des interactions complexes entre les différents acteurs de la filière et de la logistique. Au sein de ces interactions et des mécanismes d'apprentissage, les acteurs de la distribution organisée<sup>41</sup> ont joué un rôle central en raison du rapport de force qui leur est favorable. En effet, pour résoudre les conflits entre les changements de l'environnement et les routines du circuit long, ces acteurs ont tenté de stimuler la demande en adoptant une stratégie basée sur le renouvellement quasi-continu de nouveaux produits à prix concurrentiel. Pour réaliser cet objectif, ils ont cherché à développer de nouvelles routines d'approvisionnement, remettant en cause progressivement la logique du circuit long. Ainsi, il s'agit de mettre en place de nouvelles routines qui permettront d'apporter des réponses automatiques aux situations déjà expérimentées dans le nouvel environnement.

Dans leur recherche de solutions adéquates aux conflits, ces acteurs de la distribution se sont appuyés sur la constitution de réseaux de sous-traitants préférentiels. Même si, dans un premier temps, ces réseaux semblent marqués par une préférence territoriale et la présence de rapports de confiance, nous verrons que ces interactions sont fortement marquées par des rapports de pouvoir : plus que la proximité géographique, le facteur essentiel de sélection des partenaires du réseau semble être la capacité d'adaptation des acteurs.

##### *(i) Des interactions marquées par des rapports de pouvoir*

Les interactions entre les acteurs se caractérisent par la prédominance des rapports de pouvoir en faveur des donneurs d'ordres (en particulier la distribution organisée). En effet, le mouvement de concentration de la distribution<sup>42</sup> permet à ces acteurs de formuler de nouvelles demandes au niveau des services offerts par les entreprises de l'habillement et de faire pression sur les prix. Ainsi, les distributeurs tendent à intégrer dans leurs coûts d'approvisionnement non seulement le coût direct des produits (mesuré par leur prix d'achat auprès des fournisseurs) mais aussi les coûts indirects liés aux ruptures de stocks, aux baisses de prix, aux invendus et au maintien de stocks importants. Il s'agit alors pour les acteurs de la filière de trouver des solutions permettant de réduire l'ensemble de ces coûts.

---

<sup>41</sup> En particulier les chaînes spécialisées.

<sup>42</sup> Ce mouvement de concentration résulte en partie de la capacité de ces acteurs à s'adapter à leur environnement, ce qui, en retour, modifie l'environnement des entreprises de la filière.

En fonction des capacités d'adaptation de chacun des acteurs de la filière, les pratiques d'achat des donneurs d'ordre se modifient et prennent progressivement la forme d'un ensemble séquentiel de routines : au lieu de commander des quantités importantes plusieurs mois avant la mise sur le marché des produits, les délais entre les achats et la vente sont réduits, le volume des commandes initiales est diminué et le nombre de réapprovisionnement en cours de saison est augmenté. Pour limiter les risques suite à une mauvaise qualité de la production, un contrôle des sous-traitants est réalisé *a priori* par le donneur d'ordre (et non plus par une évaluation finale des produits) : vérification des équipements, de la fiabilité de l'organisation et de la confiance qu'on peut leur accorder.

Suite à la prédominance des rapports de force au sein de ces interactions, les fabricants et les façonniers abandonnent une partie du contrôle du circuit d'approvisionnement aux distributeurs. Parallèlement, les fabricants tentent de rééquilibrer ces rapports de force et contribuent à construire les routines du circuit court : ils internalisent et modifient à la fois les règles de la relation de sous-traitance du circuit court. Ils adaptent leur organisation à travers des mécanismes d'apprentissage concernant les technologies de l'information, la planification de la production, la logistique... Ainsi, certains fabricants renforcent leur proximité au marché en développant leurs propres circuits de distribution. D'autres fabricants deviennent des façonniers : sur la base de leur savoir-faire technique, les façonniers développent en interne des compétences spécifiques et élargissent leur offre en proposant des opérations complémentaires à la confection que les distributeurs ne possèdent pas (mise au point des prototypes, etc.). Ces façonniers peuvent alors contribuer à la mise au point du cahier des charges avec les donneurs d'ordre ou réaliser l'échantillonnage<sup>43</sup>, etc. Le regroupement de façonniers autour d'une plate-forme a également comme objectif de rassembler et de construire des compétences organisationnelles et techniques permettant de répondre aux évolutions de leur environnement interne et externe.

(ii) *La proximité comme facteur de sélection et d'apprentissage ?*

Au cours du processus de recherche de nouvelles routines organisationnelles, les donneurs d'ordres ont développé des réseaux de sous-traitants préférentiels qui semblent caractérisés par une préférence territoriale. Deux éléments contribuent à justifier le rôle de la dimension locale dans ces réseaux.

---

<sup>43</sup> La mise au point des prototypes et la réalisation des échantillonnages ne s'effectuent pas nécessairement avec les sous-traitants qui seront chargés de la production.

Premièrement, la préférence territoriale résulte en partie de l'histoire passée des relations et de l'environnement social et institutionnel. À titre d'illustration, en dépit de la crise, la région Nord-Pas-de-Calais a conservé un environnement pédagogique favorable, un savoir-faire et une culture textile forte, comme en témoigne la présence d'écoles de formation, des centres de recherche textile ou encore des initiatives telles que Textipôle. L'histoire passée entre les acteurs en termes d'accumulation d'information, d'expériences communes, de construction d'un environnement social et institutionnel marque la coordination interne et externe. Même si elle peut constituer un frein à l'évolution des routines (voir § IV.2.a), l'histoire favorise le développement d'un langage commun, favorable à la compréhension et à l'adaptation mutuelle entre les acteurs. Dans ce contexte, de nombreuses entreprises de la vente par correspondance (Trois Suisses, La Redoute), des chaînes spécialisées (Camaïeu, Promod) et de la grande distribution (Auchan) ont pour origine la région et sont issues directement (ou indirectement<sup>44</sup>) d'entreprises du textile qui ont développé des compétences techniques et organisationnelles en matière de commercialisation.

Deuxièmement, la préférence territoriale peut s'expliquer par le fait que les mécanismes d'apprentissage organisationnel concernant la mise en place du circuit court nécessitent un cadre de proximité pour réduire l'incertitude et accroître les combinaisons potentielles de résolution de problèmes (à savoir trouver des solutions permettant le réassortiment rapide des produits à prix concurrentiel et résoudre les problèmes quotidiens de la relation). En particulier, la proximité géographique entre les acteurs favorise les échanges d'information entre les acteurs et les relations de confiance.

Toutefois, il convient de relativiser l'importance de la proximité géographique dans la mise en œuvre des routines du circuit court. Malgré la préférence initialement accordée aux façonniers locaux dans le cadre du circuit court, nous avons constaté au cours de nos entretiens que la part de la proximité géographique dans le choix des sous-traitants semble s'estomper et même s'inverser. Les interactions ne se réalisent plus sur un site où les relations sont portées par une proximité géographique mais plutôt dans un réseau au sein duquel se déploie un apprentissage organisationnel.

---

<sup>44</sup> Par exemple, Camaïeu a été créé par un ancien cadre d'Auchan qui, à l'origine, appartenait à l'industrie textile.

(iii) *La capacité d'adaptation comme facteur de sélection*

Si, dans un premier temps, la proximité géographique semble essentielle lors de la recherche de nouvelles routines organisationnelles en favorisant les mécanismes d'apprentissage entre les acteurs, elle ne constitue cependant pas un critère de sélection essentiel des partenaires du réseau lorsque le donneur d'ordre s'est approprié les routines structurant le circuit court et face au renforcement de la concurrence. Par exemple, en 1995, une charte intitulée « *Engagement de progrès de la filière textile-habillement-distribution du Nord-Pas-de-Calais* » a été signée par les représentants de plusieurs grands groupes nordistes de la distribution<sup>45</sup> et les syndicats patronaux de la confection et du textile (GRIT et URIC). Cette charte, qui visait à promouvoir un nouveau modèle de développement basé sur des relations privilégiées entre les acteurs locaux (avec le soutien des pouvoirs publics) n'a toutefois pas été suivie dans les faits : contrairement aux engagements pris et suite à la concurrence, de nombreux donneurs d'ordre ont sensiblement diminué la part de l'approvisionnement local<sup>46</sup>.

Ce retournement peut s'expliquer par le renforcement des normes de concurrence et par le développement d'un apprentissage organisationnel entre des acteurs. Ainsi, les donneurs d'ordres ont élargi la recherche de sous-traitants à l'ensemble du territoire national et international. Les savoir-faire et les compétences des sous-traitants étrangers ont évolué à travers la réalisation d'investissements matériels (modernisation de l'outil de production) et la mise en œuvre de mécanismes d'apprentissage avec les donneurs d'ordre. Par exemple, le déplacement d'ingénieurs du donneur d'ordres chez les sous-traitants a contribué à la définition commune de solutions et à l'adaptation des compétences de chacun aux nouvelles exigences de l'environnement.

Dès lors, un sous-traitant local est considéré et traité au même titre que n'importe quel autre sous-traitant, d'autant plus que la logique permet d'élargir l'échelle spatiale du circuit court et de son contrôle. La proximité géographique n'est alors pas toujours un atout fondamental pour le façonnier : il ne sera choisi que s'il est capable de se différencier et de fournir une prestation au moins égale à celle de ses concurrents.

---

<sup>45</sup> Les signataires de cette charte sont : Auchan, Camaieu, Diramède, Kiabi, La Redoute, les Trois Suisses et Promod. Pour une analyse détaillée de la charte, voir B. Thomas (1997).

<sup>46</sup> Plusieurs de nos interlocuteurs (dont certains sont signataires de la charte) ont déclaré que la proportion de leurs façonniers locaux par rapport aux façonniers étrangers s'est inversée de 60% à 40% depuis 1995. En prenant garde à ne pas généraliser compte tenu de la faible représentativité de notre échantillon, ces données semblent toutefois refléter une tendance. Voir à ce sujet le chapitre 4.

Un enjeu pour les façonniers sera de proposer des services supplémentaires : aide à la mise au point des prototypes (qui nécessite souvent de multiples face-à-face), mise au point du circuit court, etc. Par exemple, un sous-traitant local pourra être choisi pour la mise au point du prototype et/ou pour les commandes de réassortiment tandis que l'essentiel de la production sera réalisé par un sous-traitant étranger. Ainsi, les sous-traitants sont recrutés avant tout sur la qualité de leur organisation et leur aptitude à intégrer les nouvelles technologies indispensables pour une gestion en flux tendus. La qualité de cette organisation passe par un apprentissage des règles et des routines qui résultent des interactions avec le donneur d'ordres, sans toutefois nécessiter une proximité géographique entre les acteurs.

De fait, le facteur de sélection essentiel des partenaires du réseau est la flexibilité, c'est-à-dire leur capacité d'adaptation et d'apprentissage. La qualité de cette organisation passe par un apprentissage des règles et des routines négociées avec le donneur d'ordres. En d'autres termes, le processus de sélection consiste à retenir les entreprises dynamiques, c'est-à-dire capable d'adapter et de faire évoluer leur organisation et leurs compétences à travers des mécanismes d'apprentissage. De plus, en procédant à une sélection des prestataires par appel d'offres, les donneurs d'ordres restent continuellement à l'affût de nouveaux prestataires mieux placés économiquement et qualitativement et gardent dès lors ouvert l'espace des apprentissages possibles : même si le nombre de fournisseurs diminue (ce qui permet de diminuer le risque et les problèmes de gestion), les donneurs d'ordres restent ouverts aux possibilités d'établir des relations avec de nouveaux fournisseurs.

#### *IV.2.c Représentations, apprentissage et routines des réseaux au textile-habillement*

Dans les paragraphes précédents, nous avons tenté d'explicitier les mécanismes d'apprentissage et de sélection des routines structurant le circuit court du point de vue des relations entre les acteurs du textile-habillement. Au sein de la filière, il ne s'agit plus uniquement de produire des articles standardisés à grande échelle : une nouvelle représentation de l'article d'habillement est apparue et combine la diversité accrue des styles vestimentaires et les phénomènes de mode.

La source de la dynamique organisationnelle apparaît dans les conflits entre les changements dans l'environnement interne et externe des entreprises et les routines structurant l'organisation du circuit long. La sélection de nouveaux comportements routiniers permettant de résoudre ces conflits résulte des interactions humaines, des rapports de pouvoir et de mécanismes d'apprentissage organisationnel (nouvelles relations de sous-traitance) et technologique (développement de savoir-faire techniques spécifiques).

Sur la base de ces interactions et des processus d'apprentissage, les règles régissant la production et les relations inter-entreprises du circuit long se sont progressivement érodées, jusqu'à en constituer de nouvelles. Les routines qui sous-tendent le circuit court se sont diffusées au sein de la filière, même si elles ne se sont pas propagées à l'ensemble des acteurs. Cette dernière question a été abordée sous l'angle des inerties qui font face au changement.

**Tableau 5.7 :** La dynamique des routines et de l'apprentissage au sein des réseaux du textile-habillement :

|  |  |
|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>                   | - Développement et mobilisation de compétences complexes (mise au point des produits, mise en place du circuit court, etc.) ;  |
| <b>Comportement des agents</b>                   | - Comportement encadré par des routines structurant l'organisation en circuit long et circuit court ;  |
| <b>Type de communication</b>                     | - Définition d'un ensemble de règles, de codes et de langages commun aux acteurs du réseau ;   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>          | - Conflit entre l'environnement et les routines structurant l'organisation du circuit long ;<br>- Développement des routines du circuit court + dépendance de sentier ;  |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b> | - Osmose entre l'interaction interne et externe : adaptation et apprentissage (par tâtonnement) des pratiques d'achat, de distribution et de logistique, à partir des interactions (et rétroactions) de ces pratiques avec les normes organisationnelles (circuit long et court, principe d'actualisation) et les routines de niveau supérieur (nouvelle représentation de l'article 'habillement', changements technologiques, sociaux, culturels et concurrentiels) ;<br>- Adaptation des compétences (proposition de nouveaux services par les façonniers...) et des structures organisationnelles (évolution de la répartition des fonctions entre les acteurs). |

Source : CABARET

### IV.3. Nature des réseaux logistiques du textile-habillement, apprentissage et routines

Les mécanismes complexes d'évolution du circuit long vers le circuit court reposent sur de nouvelles opportunités et, conjointement, engendrent de nouvelles exigences dans le domaine de la logistique. Par exemple, les acteurs de la filière doivent être capables de répondre à des demandes très ponctuelles (difficilement prévisibles au niveau des volumes et des rythmes) et de gérer à la fois de grosses séries en délocalisation et de petites séries pour le réassortiment des articles. Ainsi, ils vont tenter d'accéder et de développer des compétences logistiques permettant de soutenir leur évolution face aux changements de l'environnement. L'acquisition de ces compétences implique le développement d'innovations techniques, organisationnelles et sociales permettant la mise en œuvre d'une combinaison complexe d'actifs physiques, de routines organisationnelles, de savoir-faire individuels et de connaissances. À travers le développement de ces compétences, il s'agit d'identifier et de dépasser les obstacles à la fluidité des flux de marchandises et des informations.

Les entreprises ont la possibilité de développer ces compétences en se basant uniquement sur leurs propres ressources techniques et humaines. Au-delà des investissements coûteux qu'elle implique, cette solution présente deux contraintes importantes vis-à-vis de l'évolution des compétences et de la reconfiguration des schémas logistiques (indispensable pour la flexibilité dynamique). Elle induit en effet une forte irréversibilité des choix et un espace d'apprentissage qui se circonscrit à l'entreprise.

Au contraire, l'élargissement de l'espace d'apprentissage des acteurs du textile-habillement vers les entreprises du transport et de la logistique apparaît essentiel pour accéder et développer des compétences logistiques : l'apprentissage de compétences logistiques par les acteurs du textile-habillement interagit avec la dynamique propre aux acteurs du transport et de la logistique. Pour expliciter ces interactions, nous allons dans un premier temps préciser la dynamique des acteurs du transport et de la logistique. Dans un second temps, nous analyserons le processus de co-détermination de compétences logistiques adaptées à la filière du textile-habillement.

#### *IV.3.a La dynamique des acteurs du transport et de la logistique*

La dynamique logistique apparaît complexe. Elle est liée à l'évolution de l'environnement interne et externe du secteur (libéralisation du transport routier de marchandises, concurrence entre les prestataires, élargissement de la demande émanant des chargeurs, etc.). Grâce à l'assouplissement de la réglementation, les transporteurs ont progressivement acquis de nouvelles marges de manœuvres stratégiques au moment où les chargeurs, traversant une

phase profonde de restructuration, étaient à la recherche de prestataires susceptibles d'accompagner et de soutenir leurs mutations.

En conséquence, une source de la dynamique de la logistique se situe au niveau des interactions entre les besoins exprimés par l'ensemble des chargeurs (dont ceux du textile-habillement) et les stratégies des acteurs du transport et de la logistique. Les comportements logistiques évoluent au fur et à mesure de l'expérience que les acteurs acquièrent (exploitation) et de la confrontation à de nouvelles expériences (exploration). Ces interactions se traduisent par une modification des routines structurant les comportements logistiques : il ne s'agit plus d'optimiser le rapport délai/coût mais plutôt d'optimiser le rapport flux/stock, lui-même dépendant des contraintes productives et commerciales. Cette évolution suppose l'acquisition de compétences permettant à la fois de gérer les interfaces, de coordonner des activités diverses et d'assurer la continuité et la fluidité des flux d'information et de marchandises.

Ces compétences techniques et organisationnelles ont été développées par les opérateurs de transport qui, au fur et à mesure de leurs expériences, tendent à se spécialiser sur le cœur de leurs compétences par destination géographique, par métier ou par technique d'exploitation. Cette dynamique a abouti à un approfondissement et à une spécialisation des compétences autour du transport de lots, de la messagerie (puis du monocolis), du stockage-distribution et de l'expertise logistique (Voir le chapitre 4). Ce processus qui sous-tend l'évolution des compétences (initialement limitées à la traction) vers une offre logistique se révèle complexe. Même si les prestataires logistiques les plus nombreux sont, à l'origine, des opérateurs de transport, le transport et la logistique semblent se différencier de plus en plus au niveau de la culture et des métiers. Au-delà des contraintes techniques et financières, la capacité des PME de transport à développer des compétences logistiques est limitée par leur culture centrée sur les spécificités du métier, de la famille et de la région (DETCHESAHAR 1999). Au contraire, un prestataire logistique doit être en mesure de s'abstraire de son métier d'origine, pour mieux appréhender les logiques, la culture et les contraintes de son client industriel ou distributeur (DUONG 1998). Ainsi, la culture des PME engendre une inertie dans l'évolution de leurs compétences.

Du fait de leur évolution, les transporteurs et les prestataires logistiques mettent à la disposition des chargeurs un ensemble d'outils logistiques permettant d'optimiser l'ensemble d'une chaîne d'approvisionnement : moyens de transport rapide et fiable (amélioration des véhicules...), technologies de l'information (fluidité des flux d'information, traçabilité...), automatisation des entrepôts, technique d'organisation des flux de marchandises (groupage / dégroupage), etc. Grâce à leurs multiples interactions, que ce soit avec d'autres prestataires ou

avec des chargeurs de secteurs différents, les prestataires logistiques deviennent les vecteurs de l'innovation logistique qui se diffuse au sein du tissu productif (PACHÉ 1994).

Par conséquent, les interactions avec les prestataires logistiques constituent une source essentielle d'apprentissage et d'accès aux compétences logistiques pour les acteurs de la filière du textile-habillement. Un point important de notre analyse consiste par conséquent à préciser les interactions entre ces deux catégories d'acteurs.

#### *IV.3.b Recherche et internalisation des compétences logistiques par les acteurs de la filière textile-habillement*

Pour accéder et développer des compétences logistiques permettant de soutenir leur évolution face aux changements de l'environnement, les acteurs de la filière du textile-habillement doivent élargir leur espace d'apprentissage technologique et organisationnel à travers des connexions avec les prestataires de transport et de logistique. Ces interactions dans le temps constituent autant d'occasions d'apprentissage et d'enrichissement du répertoire d'actions efficaces. Elles sous-tendent l'évolution des routines de la logistique du textile-habillement.

##### *(i) L'espace d'apprentissage*

Au-delà de la possibilité de renégociation tarifaire, l'appel d'offre constitue une procédure permettant de garantir un espace potentiel d'apprentissage le plus large possible. En effet, grâce à cette procédure, les acteurs de la filière peuvent sélectionner de nouveaux prestataires de transport et de logistique mieux placés au niveau économique, technique ou organisationnel. À travers le marché (et la mise en concurrence régulière des prestataires potentiels), les entreprises multiplient la potentialité des connexions et élargissent ainsi l'espace des apprentissages et des reconfigurations logistiques possibles. Elles ont ainsi directement accès à l'ensemble des compétences développées par les prestataires logistiques.

Toutefois, malgré le recours régulier et croissant aux appels d'offre pour sélectionner les transporteurs et les prestataires logistiques, les chargeurs constituent des réseaux préférentiels. Cette relative stabilité des réseaux s'explique par les mécanismes d'apprentissage entre les interlocuteurs : l'histoire des expériences et des relations passées importe dans le processus de sélection des prestataires logistiques dans la mesure où la multiplication des interfaces entre le chargeur et le prestataire dans le temps contribue à affiner progressivement la définition des besoins et la qualité de la prestation. Elle permet le développement d'échanges d'information et la définition de codes et de langages communs qui améliorent le processus d'apprentissage des compétences logistiques. Par conséquent, un prestataire ayant déjà travaillé avec un

chargeur bénéficie d'un avantage par rapport à ses concurrents dans la mesure où il a eu l'occasion de confronter (et de co-déterminer) sa prestation aux besoins du chargeur. Parallèlement, à partir de son expérience dans la filière, un prestataire logistique développe des compétences plus facilement adaptables à d'autres entreprises de la filière.

Par ailleurs, dans le cadre d'un réseau préférentiel de prestataires logistiques, l'espace d'apprentissage des acteurs semble restreint dans la mesure où les connexions sont limitées à un nombre réduit de partenaires. Toutefois, cette restriction peut être compensée par les interconnexions des partenaires avec d'autres opérateurs logistiques.

(ii) *L'apprentissage : un processus au cœur de la réalisation de la logistique*

Les mécanismes d'apprentissage prennent une place particulière dans la conception et la réalisation de la prestation logistique dans le sens où les compétences développées par les prestataires ne sont pas toujours directement utilisables par les acteurs de la filière. En effet, une spécificité majeure de la logistique est sa position transversale entre les différents acteurs de chaîne d'approvisionnement. Un prestataire logistique se situe en interface dynamique entre les logistiques de l'ensemble des acteurs de la chaîne d'approvisionnement. Par conséquent, les spécificités, l'ingénierie et les problèmes de la prestation peuvent rarement être déterminés à l'avance, ces éléments dépendant largement de la rencontre et de l'articulation entre le système de gestion du chargeur et l'organisation du prestataire (DETCHESSAHAR 1998, 1999). Les pratiques des professionnels s'appuient sur des savoir-faire qui ne peuvent jamais être totalement codifiés, prévisibles et donc mis sous forme de routines.

Ainsi, la conception et les règles pratiques de la prestation logistique résultent de négociation et de mécanismes d'apprentissage entre les deux catégories d'acteurs afin d'adapter les outils et les processus logistiques aux spécificités de la filière du textile-habillement (Voir § 1.5) et de l'entreprise (niveau de gamme des articles, nombre et localisation des fournisseurs, implication dans le circuit court...). Ces modalités se construisent au cours des interactions, à partir des besoins exprimés par le chargeur<sup>47</sup> et des capacités des prestataires.

---

<sup>47</sup> Il doit par exemple quantifier ses flux, les cibler géographiquement et définir leur typologie (variabilité, profil des commandes et des livraisons (messagerie, groupage de lots partiels, etc...)). À titre d'illustration, si l'on regarde le transport sur centre, les grandes surfaces utilisent ce type de transport de façon occasionnelle lors d'opérations de promotion. Les prestataires doivent dans ce cas mettre en place une organisation permettant de livrer ponctuellement de grande quantité. Par contre, le transport sur centre est utilisé quotidiennement par certaines chaînes spécialisées et concerne de petites quantités.

(iii) *L'apprentissage de la logistique : un processus complexe*

La mise en œuvre des mécanismes d'apprentissage est un processus complexe, qui évolue par tâtonnement, en fonction des expériences passées et de la confrontation à de nouvelles expériences. Des échanges continus d'information entre les acteurs de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement sont nécessaires pour déterminer un matériel, une organisation et une mise en œuvre cohérente de l'ensemble de la chaîne logistique, c'est-à-dire pour développer une compréhension mutuelle et imaginer des solutions, des compromis et des synergies possibles. Par exemple, les périodes de formation en commun du personnel que l'on trouve au démarrage de certains contrats logistiques, la désignation d'un correspondant attiré chez le prestataire et le chargeur, la reprise du personnel du client par le prestataire logistique, etc. participent à la définition d'un langage commun dans le sens où elles constituent des occasions pour partager (et apprendre) des façons de faire, des contraintes et des vocabulaires différents.

Les mécanismes d'apprentissage impliquent à la fois la définition des objectifs du chargeur et l'identification des problèmes à résoudre. Dans cette optique, l'utilisation d'un tableau qui identifie les litiges peut constituer un point de départ à une recherche commune de solutions et à la proposition de nouveaux services par les prestataires (à partir de ses compétences internes ou de ses connexions avec d'autres opérateurs logistiques). Notons qu'un tel outil exprime également les rapports de force qui sous-tendent les relations entre le chargeur et le prestataire lorsqu'il est associé à un système de pénalité.

Les solutions proposées pour résoudre ces litiges et, plus généralement, pour dépasser les obstacles à la fluidité des flux de marchandises et d'information, peuvent concerner les plusieurs aspects de la prestation : respect des délais, fiabilité dans la préparation des commandes (picking<sup>48</sup>), etc. A titre d'illustration, en participant à l'élaboration du cahier des charges que doivent respecter les fournisseurs du chargeur, le prestataire peut améliorer le remplissage des véhicules et la manipulation à l'intérieur de l'entrepôt grâce à un conditionnement optimisé des articles.

---

<sup>48</sup> Le picking consiste à prélever les quantités par référence pour une commande donnée. Dans l'habillement, cette technique est souvent associée à la livraison des magasins où il s'agit de livrer un assortiment d'articles (modèles, tailles ou couleurs différentes). Toute erreur au niveau de la préparation des commandes peut entraîner une rupture au niveau du magasin, ce qui signifie une perte potentielle de ventes. De même, pour la vente par correspondance, chaque erreur engendre automatiquement une insatisfaction de la part du client concerné.

En définitive, la dynamique de sélection et de diffusion des routines structurent le circuit court s'avère complexe. Elle ne résulte pas uniquement des interactions entre les acteurs du textile-habillement puisque ces derniers recherchent des solutions logistiques permettant de résoudre les conflits avec leur environnement interne et externe à travers des interactions avec les acteurs du transport et de la logistique. Selon une lecture évolutionniste, leur objectif est d'améliorer leur capacité d'adaptation en termes de flexibilité dynamique c'est-à-dire d'adapter leurs compétences et leur structure organisationnelle. La définition des routines et des règles qui sous-tendent la logistique du textile-habillement résulte des interactions entre la dynamique de la filière et celle de la logistique. D'une part, les acteurs de la filière internalisent des routines qui proviennent d'une dynamique propre aux acteurs logistiques (apprentissage et adaptation des routines structurant le secteur du transport et de la logistique). D'autre part, la réalisation pratique de la logistique nécessite la mise en œuvre d'apprentissages complexes entre l'ensemble des acteurs impliqués dans la chaîne d'approvisionnement de la filière.

#### *IV.3.c. Les compétences, l'apprentissage et les routines des réseaux logistiques du textile-habillement*

En résumé, à travers le processus d'apprentissage technique et organisationnel, les prestataires logistiques et les chargeurs de la filière construisent et mobilisent des codes et des langages communs qui permettent de dépasser certains conflits potentiels et facilitent une compréhension réciproque des problèmes rencontrés. Ce processus contribue à la mise en place d'investissements propres à la relation et à l'acceptation d'une interdépendance croissante entre les acteurs. Il constitue un facteur de stabilité des relations, même s'il ne conduit pas de façon déterministe à la convergence des anticipations et des perceptions des agents (persistance de conflits et de rapports de force). Parallèlement, le chargeur cherche à élargir son espace potentiel d'apprentissage à travers la procédure de l'appel d'offre. De fait, le critère de sélection est avant tout la capacité des prestataires à proposer et négocier de nouvelles solutions au fur et à mesure du développement du chargeur (implantation à l'étranger, conquête de nouveaux marchés, ou au contraire, contre-performance de l'entreprise, etc.).

**Tableau 5.3 :** La dynamique des routines et de l'apprentissage des réseaux logistiques du textile-habillement :

|  |  |
|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement et mobilisation de compétences complexes : conception et réalisation d'une prestation logistique adaptée aux besoins du chargeur et mise en cohérence de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement ;</li> </ul>   |
| <b>Comportement des agents</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimisation du rapport stocks/flux ;</li> <li>- Évolution à partir de mécanismes d'apprentissage entre les acteurs de la logistique et de la filière ;</li> </ul>  |
| <b>Type de communication</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition d'un ensemble commun de règles, de codes et de langages spécifiques à la logistique de la filière + dépendance de sentier ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Co-évolution de l'organisation logistique de la filière et des opportunités logistiques (nouvelles technologies de l'information, offre élargie de la part des prestataires) ;</li> </ul>   |
| <b>Création d'institutions propres au réseau</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osmose entre l'interaction interne et externe : adaptation et apprentissage (par tâtonnement) des pratiques de logistique (gestion des stocks, livraisons plus fréquentes...) à partir des interactions (et rétroactions) de ces pratiques avec les normes organisationnelles de l'habillement et de la logistique (circuit long et court, logistique 'globale') et les routines de niveau supérieur (changements technologiques, sociaux, culturels et concurrentiels) ;</li> <li>- Adaptation des compétences (élargissement de l'offre des prestataires logistiques...) et des structures organisationnelles (flexibilité dynamique).</li> </ul> |

Source : CABARET

## V. SYNTHÈSE

Au sein de l'organisation de la production et de la logistique du textile – habillement, la forme d'organisation en réseau revêt une importance particulière face à l'impératif de flexibilité dynamique. Ce type de flexibilité signifie une adaptation des grands principes de l'organisation (hiérarchie, organisation des systèmes d'information, propriétés communes du système de production, etc.) face aux changements de l'environnement (marché, concurrence, montée de l'incertitude). Dans la mesure où la flexibilité dynamique s'obtient à la fois par l'organisation interne et externe, la flexibilité des réseaux constitue un enjeu stratégique essentiel. Les nouveaux principes de l'organisation se traduisent par une évolution des fonctions au sein de l'entreprise ou du réseau. Lorsque l'organisation devient plus horizontale, certaines fonctions vont disparaître en tant que fonction indépendante et seront remplacées par des services polyvalents qui vont collaborer en réseau. Autrement dit, les configurations résilientes doivent être en mesure d'évoluer selon les besoins, la stratégie des entreprises ou les évolutions des technologies et de l'environnement. L'évolution des structures permet d'exercer un certain contrôle des ressources et des compétences et ainsi de s'assurer un accès quasi-permanent aux ressources nécessaires.

Plusieurs configurations résilientes ont été identifiées au cours de notre analyse. Au-delà de leur simple description, l'objet de ce chapitre était d'éclairer les différentes dimensions de ces configurations, c'est-à-dire d'explicitier la nature des nœuds (les agents), des liens (flux de marchandises, d'informations), de la structure et des institutions propres à chaque réseau. Autrement dit, il s'agissait d'analyser les différentes rationalités des acteurs, leurs contraintes et leurs interactions marchandes ou non-marchandes.

Grâce à sa vocation multidimensionnelle (transactionnelle, informelle, dynamique d'adaptation et d'apprentissage), la grille de lecture élaborée dans le chapitre 3 - à partir des outils conceptuels proposés par la Nouvelle Économie Institutionnelle, les approches sociologiques de l'économie et l'économie évolutionniste - nous permet de mettre en évidence plusieurs aspects essentiels concernant la raison d'être des réseaux, le comportement des agents, le type de communication, l'interaction avec l'environnement et la création d'institutions propres au réseau.

## V.1. La dimension transactionnelle :

Au sein de la filière du textile-habillement et de la logistique, les dimensions liées à l'incertitude (sur la qualité, les délais, etc.) et au partage des informations sont primordiales, notamment dans le cadre de la production en circuit court. En outre, des besoins en actifs spécifiques se retrouvent à différents niveaux de la filière et de la logistique (Tableaux 5.3 et 5.4).

Les entreprises font face à un problème de coûts de transaction dans la mesure où la compétitivité se fonde sur la qualité et la réactivité, sans pour autant être indifférente aux coûts. Dans ce contexte, la constitution de réseaux entre les acteurs correspond en partie à la logique de réduction des coûts de transaction. En effet, selon l'approche théorique de la Nouvelle Économie Institutionnelle, le réseau constitue un mode de coordination qui permet aux acteurs d'accéder à des actifs spécifiques et de réduire l'asymétrie d'information et l'incertitude quant au résultat de la transaction. Il contraint également le comportement potentiellement opportuniste des agents du réseau. Il s'agit ainsi de réduire les coûts de recherche et de contrôle des prestataires et des sous-traitants.

Toutefois, la problématique développée par la N.E.I. ne semble couvrir qu'une fraction de la complexité du comportement des agents. Elle s'avère insuffisante pour expliciter la nature des réseaux, notamment au niveau de ce qui constitue la spécificité de la logistique, à savoir son caractère transversal dû à son contenu informationnel et organisationnel intensif. Contrairement à l'hypothèse de comportements opportunistes généralisés, la logistique -en tant que service productif- relève plutôt d'une logique coopérative (HAMDOUCH 1996) en raison de l'importance d'une part, des phénomènes de réputation dans les relations récurrentes et d'autre part, de la complémentarité client – prestataire dans la réalisation de la prestation (GADREY et al. 1992).

De plus, en se focalisant sur les coûts de transaction, la Nouvelle Économie institutionnelle se situe dans une logique d'économie de transaction et d'allocation des ressources. L'analyse se focalise sur la statique comparative. Elle vise à prédire, en fonction d'une structure initiale, définie par la nature et l'état des actifs, les formes de coordination probables ou optimales. Ainsi, elle n'incorpore pas plusieurs dimensions des entreprises telles que la production, la distribution, les flux immatériels, la technologie ou la flexibilité dynamique de l'organisation. Or, ces dimensions sont essentielles dans la filière du textile-habillement. De même, en raison de son rôle au sein de l'organisation, la logistique ne peut pas être analysée uniquement à travers le coût de transaction qu'il induit. Son efficacité constitue un vecteur privilégié de changement organisationnel et de compétitivité de l'entreprise. Plus généralement, le réseau n'est pas seulement un mécanisme de coordination des transactions plus économique que le marché ou la hiérarchie. Il génère une organisation collective du savoir et des capacités de

raisonnement qui permettent de concevoir des actifs et des processus de production plus efficaces et plus flexibles. Pour déterminer la nature des réseaux, il convient donc d'adopter, parallèlement à la logique d'allocation des ressources, une approche de reproduction des ressources.

Enfin, l'analyse se limite aux caractéristiques des transactions marchandes alors que la confiance, l'apprentissage relationnel ou les différentes compétences en ingénierie de la relation contractuelle forment le ciment de la relation en rése au.

## **V.2 La dimension informelle :**

Par rapport à la vision restrictive de la nature des relations à laquelle aboutit la Nouvelle Économie Institutionnelle, l'analyse sociologique proposée ici permet de rendre compte et de préciser la diversité et la complexité des configurations relationnelles entre les acteurs du textile-habillement et ceux du transport et de la logistique. En effet, en plaçant les relations inter-personnelles et les interactions non-marchandes au centre de sa problématique, elle met en évidence une dimension explicative essentielle du comportement des agents et des modes de coordination. Sa lecture des relations informelles apparaît en ce sens complémentaire aux conclusions mécanistes auxquelles aboutit la N.E.I. : elle souligne les complémentarités, d'une part, entre les pratiques informelles et concurrentielles et, d'autre part, entre la diffusion des réseaux électroniques et la communication informelle.

Par exemple, l'analyse en termes de coûts de transaction considère que les prestataires offrent des prestations impersonnelles caractérisées de façon purement techniques. Toutefois, même si une organisation des échanges autour de critères essentiellement marchands<sup>49</sup> apparaît suite à la concurrence par les prix et au degré élevé de standardisation de la prestation du transport de marchandises, de nombreux transporteurs placent les relations personnelles au cœur des échanges, que ce soit avec d'autres transporteurs<sup>50</sup> ou avec les entreprises-chargeurs. De même, au sein de la filière du textile-habillement et de la logistique où les dimensions liées à l'incertitude, au partage d'information et à la réactivité sont primordiales, il peut être coûteux de sélectionner le meilleur prestataire (ou producteur) sur un marché anonyme dans lequel rien ne garantit qu'il tiendra ses engagements. D'ailleurs, l'analyse de la filière à partir

---

<sup>49</sup> Le développement de bourses de fret télématiques, utilisées dans des proportions variables par tous les transporteurs, témoigne de ce mode de coordination. Elles sont utilisées essentiellement pour trouver du fret retour, les prix proposés étant souvent très bas.

<sup>50</sup> Pour trouver du fret retour, les transporteurs PME s'appuient sur des accords entre eux dont l'origine est bien souvent des contacts personnels entre les transporteurs PME de taille comparable. En messagerie par exemple, le transporteur peut passer des accords avec des correspondants implantés dans les régions où il n'est pas présent pour assurer la distribution et la collecte dans cette région (Voir le chapitre IV – Section II).

d'illustrations localisées dans la région Nord-Pas-de-Calais a montré la présence et l'importance de l'imbrication étroite entre les divers acteurs à travers des liens de proximité géographique, familiaux et/ou professionnels dans le développement et la coordination des activités.

Ainsi, les relations inter-personnelles favorisent la circulation des informations et permettent des ajustements mutuels, qui ne sont toutefois pas exempts de menaces de contrôle social et de sanction, notamment par l'exclusion. Dans le processus de construction et d'évolution des réseaux, la présence de telles relations informelles (confiance, réputation, réciprocité, relation de pouvoir, menace d'exclusion du réseau, etc.) de même que l'ajustement mutuel rendent les rapports entre les interlocuteurs plus spécifiques. De fait, les coûts pour mettre fin à une relation ou pour mettre en place une nouvelle relation – ce qui nous renvoie aux coûts de transaction- sont plus élevés en raison de la construction des relations inter-personnelles et des liens informels qui contraignent le comportement des acteurs. En outre, chaque acteur étant socialement situé (c'est-à-dire qu'il subit et influence en retour la structure relationnelle dans laquelle il se situe), la spécificité d'un actif pourra être jugée différemment selon les acteurs concernés. Cette prise en considération de la nature subjective des déterminants économiques permet d'introduire la possibilité, pour les acteurs, d'opter pour des choix de coordination distincts.

A travers l'articulation entre les réseaux formels et informels - et surtout l'idée d'une construction sociale des réseaux - les approches sociologiques introduisent une dynamique dans l'analyse des réseaux et permettent de dépasser le cadre statique de la Nouvelle Économie Institutionnelle. L'introduction d'une telle dynamique est essentielle pour la compréhension des réseaux mais reste insuffisamment traitée par ces approches.

Pour préciser la dynamique des réseaux, la théorie évolutionniste apporte d'autres outils permettant de prendre en compte les mécanismes d'apprentissage, de pouvoir et de confiance dans les interactions entre les acteurs mais également entre l'acteur et son environnement.

### V.3. La dimension d'adaptation et d'apprentissage

La lecture de la logistique du textile-habillement à partir des outils analytiques proposés par l'approche évolutionniste explicite les mécanismes d'évolution des routines structurant l'organisation du circuit long vers le circuit court et les interactions avec la logistique.

L'accent se porte sur la co-évolution des dynamiques qui sous-tendent les réseaux du textile-habillement et de la logistique : la dynamique de la filière apparaît intimement liée à celle de la logistique qui constitue un vecteur privilégié de changements organisationnels et technologiques. Pour résoudre les conflits liés aux changements de leur environnement interne et externe, les acteurs cherchent à mobiliser et développer de nouvelles compétences et de nouvelles structures à travers leurs connexions avec d'autres acteurs du textile-habillement et de la logistique. Un enjeu consiste alors à élargir leur espace d'apprentissage, c'est-à-dire à garder le plus grand nombre possible de connexions au sein du réseau. Le critère de sélection repose sur la capacité de proposition et d'adaptation des prestataires. Moteur de la dynamique organisationnelle, les mécanismes d'apprentissage organisationnel et technologique se révèlent complexes : ils fonctionnent par tâtonnement et intègrent à la fois des rapports de pouvoir et de confiance.

En outre, en raison de la position transversale de la logistique avec l'ensemble des acteurs de la chaîne d'approvisionnement, la négociation des règles pratiques de la logistique implique un ajustement entre les perceptions des différents acteurs pour trouver des solutions adéquates aux problèmes posés. Autrement dit, l'approche évolutionniste met en évidence le rôle des interactions multiples entre les acteurs de la filière et de la logistique (et des mécanismes d'apprentissage qui en résultent) comme moteur de la dynamique des réseaux et comme condition essentielle à l'ingénierie de la prestation logistique. Elle insiste également sur l'importance de l'histoire passée des relations entre les acteurs, c'est-à-dire sur le rôle d'une dépendance de sentier comme contrainte de la dynamique organisationnelle.

Par conséquent, en complément des approches sociologiques qui introduisent une dynamique dans l'analyse des réseaux à partir de l'idée d'une construction sociale et d'une articulation des réseaux formels et informels, l'approche évolutionniste met l'accent sur la dynamique organisationnelle des réseaux et adopte une logique de reproduction de ressources. Le réseau est un lieu d'interactions dynamiques, ce qui suppose l'existence d'asymétrie dans les relations, de rapport de confiance et d'un minimum de langage commun ; une compréhension commune des problèmes étant indispensable avant d'envisager une résolution collective. Le recours au réseau permet d'accéder et de générer des compétences tout en limitant le risque d'enfermement sur des spécialisations mal adaptées aux évolutions futures des modes d'organisation de la production, des technologies et des marchés.

Ainsi, le processus d'apprentissage permet de comprendre comment le réseau devient une institution à part entière, dotée de ses propres règles et routines qui émergent et se construisent à travers les interactions entre les acteurs. Même s'il ne conduit pas de façon déterministe à la convergence des anticipations et des perceptions des agents (persistance de conflits entre les agents), le processus d'apprentissage peut devenir une source de stabilité des relations à travers la définition d'un ensemble de règles, de codes et de langages communs à tous les membres impliqués dans une interaction donnée. Les routines individuelles et organisationnelles permettent de diminuer les coûts de transaction en facilitant la coordination des anticipations et en apportant une réponse automatique aux situations déjà expérimentées.

De ce fait, en mettant l'accent sur les mécanismes d'apprentissage et sur la dépendance de sentier, les évolutionnistes, tout comme la sociologie institutionnelle avec l'attention particulière portée aux interactions non-marchandes, relativisent les conclusions mécanistes auxquelles aboutit la Nouvelle Économie Institutionnelle : les modes d'interdépendance entre les acteurs ne sont pas réductibles à des éléments tels que la spécificité des actifs ou les coûts de transaction. La présence de confiance, de routines, de codes, de langage ou de représentation commune entre les firmes constitue également des sources d'économie sur les coûts de transaction. Un processus de choix de coordination apparaît fondamentalement comme une construction : l'apprentissage par interaction revêt des aspects multiples dont la dimension sociale n'est pas la moindre. Les acteurs n'évoluent pas de manière isolée mais intègrent le contexte sociologique dans lequel ils évoluent. Ce contexte renvoie à la fois à l'importance des relations inter-individuelles et à l'existence de représentations par l'acteur de son environnement. La compréhension de la nature des réseaux implique par conséquent de rendre compte de leur triple dimension : transactionnelle, informelle et dynamique d'adaptation et d'apprentissage.

## CONCLUSION DE LA DEUXIÈME PARTIE :

---

Au terme de la deuxième partie de notre thèse, nous pouvons dégager les principaux apports d'une lecture institutionnelle des réseaux pour expliquer les mutations dans la logistique du textile-habillement.

Sur la base de la première partie, le concept de réseau nous est en effet apparu pertinent pour caractériser les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et les dynamiques spatiales. Toutefois, l'utilité de ce concept ne se restreint pas à l'identification d'une forme d'organisation caractérisée à partir d'un ensemble de nœuds (les agents) et de relations (échanges de marchandises, d'information, de personnes). En mobilisant les contributions de la littérature concernant l'analyse des institutions, notre objectif était, dans cette seconde partie, de donner un contenu analytique au concept de réseau et de préciser sa nature multidimensionnelle. Ainsi, il s'agissait de rendre compte de la diversité des rationalités des acteurs en mettant l'accent sur les dynamiques institutionnelles des réseaux.

Dans ce travail, trois théories institutionnelles ont été privilégiées : la Nouvelle Économie Institutionnelle, la sociologie institutionnelle (et de l'économie) et l'évolutionnisme. La synthèse de ces différentes approches a permis de dégager plusieurs logiques sous-jacentes aux conceptions des réseaux. Ces logiques s'articulent autour des dimensions transactionnelles, informelles et dynamiques d'apprentissage et d'adaptation des réseaux. L'application de cette grille de lecture des réseaux d'agents sur le terrain a permis d'évaluer dans quelle mesure ces explications théoriques permettent de rendre compte de la diversité des comportements logistiques des agents de la filière.

À la lumière de notre analyse, les trois dimensions transactionnelles, informelles et dynamiques d'apprentissage et d'adaptation apparaissent complémentaires pour éclairer les différentes rationalités des acteurs, leurs contraintes et ressources socio-organisationnelles ainsi que les interactions marchandes et non-marchandes.

Premièrement, la dimension transactionnelle, analysée à partir de la spécificité des actifs et de l'incertitude, souligne la relation entre les configurations résilientes et la minimisation des coûts de transaction. Dans un contexte d'incertitude concernant les rapports en amont et en aval, les entreprises de la filière sont confrontées à un problème de coûts de transaction liés à la recherche d'actifs spécifiques situés aux différentes étapes de la filière et de la logistique.

Dans le cadre du circuit court en particulier, les donneurs d'ordres du textile-habillement attribuent une plus grande importance à la qualité des produits, au respect des délais et à la fiabilité des sous-traitants, sans pour autant être indifférents aux coûts. La constitution de réseaux au sein de la filière et avec des prestataires logistiques apparaît comme un moyen d'accroître la rationalité des décisions, d'atténuer l'opportunisme et de diminuer les coûts de recherche et de contrôle des partenaires.

Deuxièmement, la dimension informelle insiste sur l'influence des relations inter-personnelles et des interactions non-marchandes sur les comportements économiques des acteurs du textile-habillement et de la logistique. Les interactions entre les acteurs prennent place, d'une part, à l'intérieur d'une culture particulière à la profession du transport qui semble privilégier une communication orale plutôt qu'écrite et, d'autre part, dans une filière où les aspects informels semblent occuper une place importante. Cette dimension apparaît complémentaire à la dimension transactionnelle dans la mesure où le prix ne constitue pas le seul indicateur pertinent dans le choix des sous-traitants de l'habillement et de la logistique. Des liens informels construits au cours des interactions et autour de liens multiples (rencontres dans les salons professionnels par exemple) différencient les sous traitants du point de vue des donneurs d'ordres et contribuent à rendre les rapports entre les interlocuteurs plus spécifiques. Il apparaît en ce sens une complémentarité entre les normes concurrentielles et informelles.

Troisièmement, la dimension dynamique d'adaptation et d'apprentissage des réseaux explicite les mécanismes d'évolution et d'inertie des routines structurant la logistique de la filière. Le comportement des acteurs est guidé par des routines qui visent à apporter des réponses automatiques aux situations déjà expérimentées. Pour les acteurs du textile-habillement, il s'agit d'élargir leur espace d'apprentissage et de résoudre des conflits entre les routines structurant le circuit long et les modifications de l'environnement (modifications technologiques, concurrence internationale, etc.). La sélection des routines structurant le circuit court repose sur de longs mécanismes d'apprentissages technologiques et organisationnels entre l'ensemble des acteurs impliqués dans la chaîne d'approvisionnement. Ces mécanismes, complexes, résultent d'interactions humaines basées sur des rapports de pouvoir et de confiance. La constitution des réseaux facilite la mobilisation et le développement de compétences complexes. De fait, le critère de sélection des partenaires est avant tout leur capacité à proposer et négocier de nouvelles solutions techniques et organisationnelles. Dans ce cadre, le recours croissant à la procédure d'appel d'offre pour sélectionner les transporteurs, prestataires logistiques ou façonniers peut s'analyser comme une volonté d'élargir l'espace d'apprentissage. Parallèlement, le processus d'apprentissage peut devenir un facteur de stabilité des relations à travers la construction d'un ensemble de règles et d'une compréhension commune des problèmes.

Ainsi, cette dernière dimension complète les précédentes en introduisant dans l'analyse des comportements et des cadres résiliants, les concepts de routines, de dépendance de sentier et de mécanismes d'apprentissage : la confiance, les routines, les codes et le langage commun constituent également des sources d'économie sur les coûts de transaction. Le réseau apparaît fondamentalement comme une construction basée sur des mécanismes complexes d'apprentissage par interaction.

## CONCLUSION GÉNÉRALE :

---

Dans un contexte général caractérisé par une exigence accrue en flexibilité dynamique, la thèse propose un cadre d'interprétation des évolutions de la logistique du textile-habillement à partir d'une lecture institutionnelle des réseaux. Ce choix théorique implique un changement essentiel de l'objet d'analyse et constitue l'apport majeur de cette thèse : en nous tournant vers les approches institutionnelles, nous avons dépassé les limites d'une analyse de l'organisation de la logistique uniquement à partir de la nature des produits et du transport (caractéristiques techniques). La thèse défendue est que, au-delà de ces éléments, les évolutions du transport et de la logistique sont marquées par une forte dimension institutionnelle que l'on peut appréhender à travers l'étude de la nature des réseaux.

### *1- Le concept du réseau au centre d'une représentation théorique institutionnelle des mutations de la logistique*

Nous avons construit une représentation théorique des mutations de la logistique qui intègre les interactions entre la logistique, l'organisation de la production et ses rapports spatiaux. Pour cela, nous avons analysé l'importance de la flexibilité statique et dynamique ainsi que les évolutions techniques, organisationnelles, logistiques et spatiales qui ont incité, empêché ou permis la réalisation de la flexibilité.

Notre recherche d'une représentation théorique des mutations de la logistique s'est articulée autour du concept de réseau dont nous nous sommes attachés à définir la pertinence par rapport à notre problématique d'un point de vue organisationnel (en tant que mode d'organisation des relations inter-firmes) et spatial (articulation et complémentarité entre différentes échelles spatiales).

L'analyse des formes spatiales à travers, d'une part, le concept d'économies d'agglomération (et sa re-théorisation en termes de réseau) et, d'autre part, la variable organisationnelle, a permis d'intégrer les interactions socio-économiques entre les différentes échelles spatiales. Sur cette base, nous avons montré le rôle majeur de la logistique au sein de l'articulation entre les différentes échelles (au niveau local, national ou international). Il apparaît que l'organisation de la logistique et les réseaux d'informations ne constituent pas un simple support des activités de l'entreprise et de ses réseaux : en améliorant la coordination et le contrôle des activités à travers l'espace, elles représentent de véritables outils de gestion

stratégique et promeuvent des complémentarités entre les différentes échelles spatiales (*économies d'overview*).

En intégrant une dimension institutionnelle à l'analyse, nous avons voulu donner un contenu analytique au réseau. En effet, ayant constaté les limites des conceptualisations génériques du réseau, nous avons montré l'intérêt de définir le réseau, non seulement à partir de sa structure, mais également à partir de sa nature institutionnelle.

À notre sens, l'intérêt des approches institutionnelles (N.E.I., approches sociologiques de l'économie et évolutionnisme) est double :

- en s'intéressant aux transactions<sup>1</sup>, les approches institutionnelles s'avèrent particulièrement pertinentes pour analyser des mutations logistiques complexes : elles permettent de dépasser la simple analyse des caractéristiques physiques de l'échange (nature de la marchandise) en prenant en considération l'échange des droits de propriété entre les individus et la nature des négociations qui sous-tendent les transactions, en particulier lors de la recherche d'actifs spécifiques ;
- le second intérêt des approches institutionnelles concerne leur traitement des comportements individuels. Même si l'économie institutionnelle ne forme pas un bloc homogène, ses différentes contributions remettent en cause l'hypothèse néo-classique de rationalité substantielle en introduisant le rôle des institutions : en fonction du statut accordé aux institutions, ces approches soulignent un aspect différent du comportement des acteurs des réseaux, ce qui permet de révéler la diversité des rationalités et des contraintes qui guident les comportements.

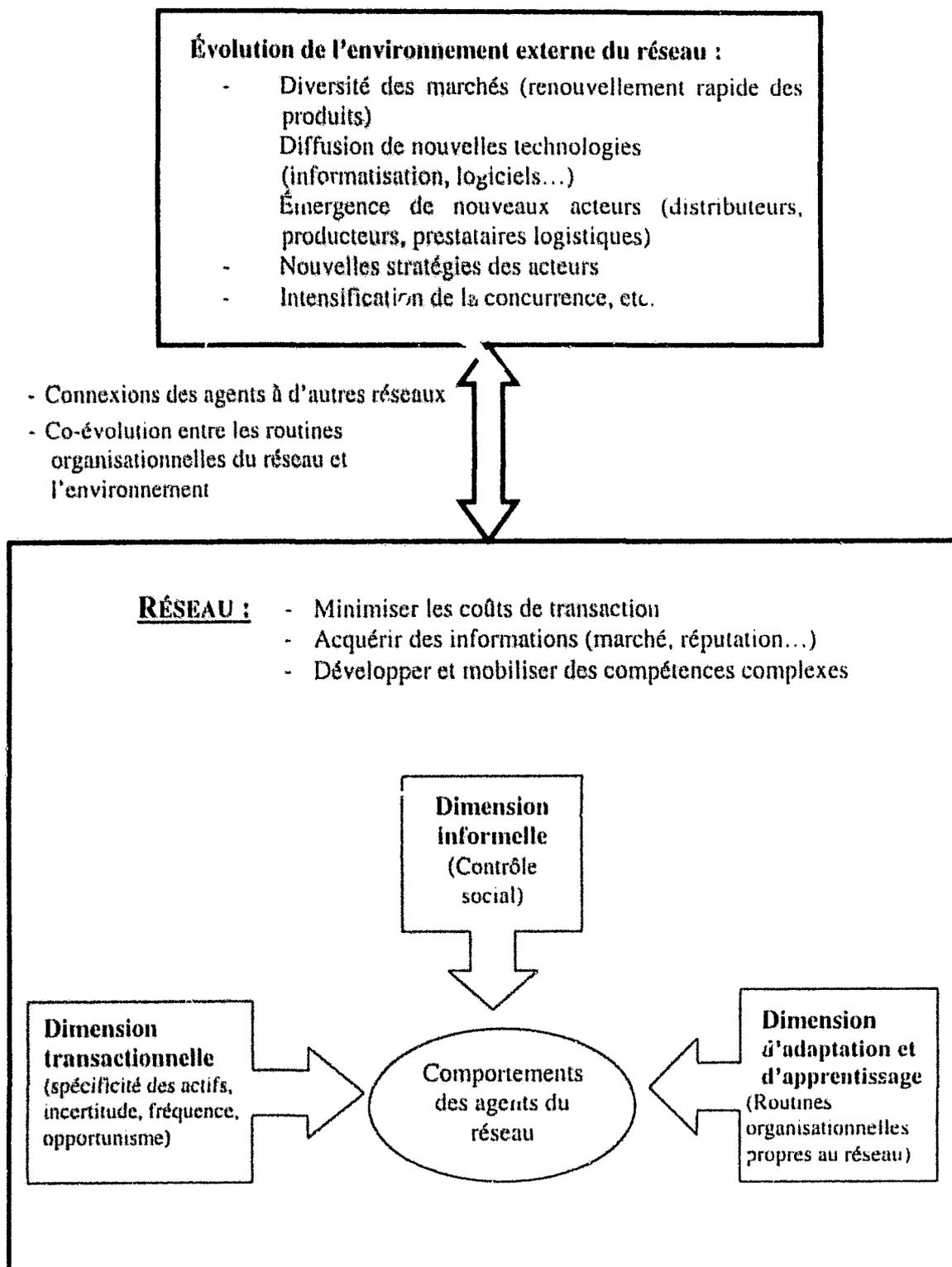
## *2- La triple dimension du réseau comme fondement et cadrage du comportement des acteurs*

Au niveau théorique, l'un des principaux résultats de ce travail réside dans l'élaboration d'une « substantialisation » et d'une synthèse des approches institutionnelles du réseau. Cette synthèse vise à expliquer les comportements et la coordination des agents en fonction de la nature du réseau. Elle se trouve schématisée dans la figure 1.

---

<sup>1</sup> Rappelons que l'interprétation des transactions chez O.E. WILLIAMSON est plus restreinte que celle développée initialement par J. COMMONS. Ce dernier intègre en effet les dimensions juridiques, économiques et éthiques alors que O.E. WILLIAMSON limite la transaction à un simple échange.

Figure 1 : La nature du réseau : les apports d'une lecture institutionnelle.



Source : CABARET

Les comportements des agents sont en effet liés à leurs connexions et à leurs positions dans des réseaux qui possèdent leurs propres institutions (dans le sens de représentations sociales, de règles de comportements et de sanctions, de routines, de contrôle social...).

De fait, les différentes dimensions du réseau ont été recherchées au niveau des institutions qui influencent le comportement des agents en amont de la coordination du réseau. Au cours de cette réflexion théorique, nous avons mis à jour les trois dimensions suivantes :

- la **dimension transactionnelle** souligne les comportements liés à la minimisation des coûts de transaction en raison de la présence d'actifs spécifiques, de comportements potentiellement opportunistes des agents du réseau, d'une forte incertitude et d'une fréquence élevée des transactions, voire même pour les actifs spécifiques ;
- la **dimension informelle** insiste sur l'influence des relations inter-personnelles et des normes informelles sur le comportement : cette dimension agit à la fois comme une rigidité et un soutien au réseau économique ;
- la **dimension d'adaptation et d'apprentissage** définit les règles de comportements à partir des routines, des mécanismes d'apprentissage et de dépendance de sentier. En tant que réponse automatique aux situations déjà expérimentées, les routines homogénéisent certaines dimensions du comportement au sein du réseau. La source de la dynamique organisationnelle apparaît dans les conflits entre les changements dans l'environnement interne et externe des entreprises et leurs routines organisationnelles.

L'analyse des complémentarités possibles entre ces différentes dimensions nous a permis de souligner la diversité des rationalités et des comportements des agents d'un réseau. À cet égard, deux résultats principaux apparaissent :

- premièrement, notre démarche relativise les conclusions mécanistes auxquelles aboutit la théorie des coûts de transactions : ces coûts ne dépendent pas uniquement du degré d'incertitude, de la spécificité des actifs et de la fréquence. Il est également nécessaire d'intégrer, comme déterminants des coûts de transaction, le contrôle social et les routines. D'une part, le contrôle social (confiance, pouvoir, exclusion du réseau, réputation) contraint les comportements opportunistes. Il permet de diminuer les coûts liés à la recherche et au contrôle d'un prestataire. D'autre part, la construction (grâce aux mécanismes d'apprentissage interactifs) de routines propres à la relation constitue également une source d'économie des coûts de transaction en apportant une réponse automatique aux situations déjà vécues. Ces différents éléments contribuent à la stabilité du réseau dans la mesure où ils augmentent la spécificité des relations.

deuxièmement, les acteurs du réseau n'ont pas uniquement comme objectif de minimiser les coûts de transaction. Il s'agit également d'éviter une sanction sociale de la part des autres acteurs du réseau ou encore d'accroître l'espace d'apprentissage potentiel afin d'être en mesure de mobiliser et de développer des compétences complexes. Notons que ce dernier objectif semble prendre une importance croissante puisqu'il renvoie plus largement à l'exigence de flexibilité dynamique qui implique la recherche continue de nouvelles solutions technico-organisationnelles plus flexibles. Ainsi, le comportement des agents semble davantage résulter d'un compromis entre les trois dimensions (transactionnelle, informelle et dynamique d'adaptation et d'apprentissage) que de la seule minimisation des coûts de transaction.

### *3- La flexibilité dynamique et la logistique du textile-habillement :*

D'un point de vue empirique, notre intérêt pour la filière du textile-habillement se justifie par l'ampleur de ses mutations au sein desquelles la recherche de flexibilité dynamique ainsi que le rôle de la logistique semblent prédominants. Évidemment, il s'agit pour les entreprises d'être en mesure de redéployer rapidement leurs ressources et leurs compétences de façon à :

- répondre en permanence à une demande plus sur-mesure et diversifiée : diffusion accélérée des phénomènes de mode, diversité des styles vestimentaires, etc. ;
- améliorer leur réactivité face aux évolutions des technologies (systèmes informatiques...) et de la concurrence nationale et internationale (arrivée de nouveaux acteurs dans la distribution et la production, modifications de la réglementation...).

Ces impératifs se manifestent à travers trois évolutions complémentaires :

#### **- La flexibilité dynamique et les réseaux**

Par rapport à la préoccupation de flexibilité dynamique, les acteurs de la filière (en incluant les distributeurs) ont entamé une réflexion sur la coordination des fonctions de la filière (création, conception, coupe, assemblage, distribution). Cette réflexion a abouti à une redistribution du contrôle de ces fonctions entre les différents acteurs de la filière qui se déploient en configurations résilientes. Les industriels et les distributeurs ont ainsi cherché à contrôler et à coordonner des fonctions en amont et en aval de leur activité de base en prenant appui sur un ensemble complexe de fournisseurs et de façonniers locaux, nationaux et étrangers. Ainsi, certains producteurs se désengagent des stades de production pour renforcer les fonctions de conception et commercialisation tandis que des distributeurs tentent de contrôler les fonctions de conception et de fabrication. De fait, il devient de plus en plus difficile de distinguer les industriels et les distributeurs qui deviennent des donneurs d'ordres.

Par ailleurs, il est important de noter que certains façonniers sont à l'origine des producteurs qui ont abandonné, totalement ou partiellement, les fonctions de création et de conception.

#### **- La flexibilité dynamique et le circuit court**

La préoccupation de flexibilité dynamique se manifeste à travers l'émergence et la diffusion du circuit court. En tant que forme du juste-à-temps appliquée à la filière du textile-habillement, le circuit court se traduit par de nouvelles modalités de circulation des marchandises et des informations. Il s'agit d'accélérer le taux de renouvellement des produits (réactualisation), de produire de petites séries, de réduire les délais d'approvisionnement et de livraison, de réduire les stocks, etc. Plus largement, le circuit court suppose la recherche et la mobilisation de solutions permettant d'optimiser l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Dans ce cadre, les notions de temps, de contrôle de la qualité, de fiabilité et de degré d'incertitude apparaissent essentielles. Ainsi, le circuit court implique une évolution des modalités de coordination entre les acteurs de la filière (ce qui nous renvoie au point précédent) mais également avec les prestataires logistiques : les acteurs de la filière doivent en effet être en mesure d'intégrer et de développer des innovations organisationnelles et techniques dans le domaine de la logistique, et ceci dans une optique visant à améliorer leur propre flexibilité.

#### **- La flexibilité dynamique et l'organisation spatiale**

L'analyse du textile-habillement suppose d'intégrer différentes échelles spatiales dans la mesure où les entreprises se trouvent confrontées à une imbrication croissante entre les pays et les régions en terme de lieu de production et de commercialisation des produits. Une relation de complémentarité s'est créée entre les différentes échelles spatiales dans le sens où la mise en place et la gestion d'un réseau de sous-traitants n'apparaissent pas comme une démarche purement locale mais également intra-pays et internationale. Une globalisation des marchés s'est progressivement réalisée : de nombreuses entreprises ont pris part au commerce international soit pour profiter directement des avantages des coûts salariaux par le recours à la délocalisation de la production, soit indirectement par le biais d'entreprises de sous-traitance ayant déjà développé des liens de production à l'étranger. Parallèlement, le circuit court a engendré une réflexion sur les opportunités de relocalisation d'une partie de la production et de l'importance de la proximité géographique afin de répondre aux impératifs de réactivité et de rapidité. De fait, cette recherche ne s'est pas limitée aux stratégies de flexibilité adoptées par les différents protagonistes du Nord-Pas-de-Calais mais a intégré les interactions de ces acteurs avec les niveaux nationaux (la France) et internationaux. Surtout, compte tenu de notre objet de recherche, l'un des apports de ce travail a été de souligner les évolutions techniques et organisationnelles de la logistique qui permettent d'améliorer le

contrôle des activités sur les différentes échelles spatiales. En outre, pour comprendre les comportements de localisation, il est indispensable de tenir compte des interactions socio-économiques entre les différentes échelles spatiales et d'expliquer la nature des interactions entre les acteurs.

#### *4- La dimension institutionnelle des mutations organisationnelles, stratégiques et spatiales de la filière du textile-habillement*

Un autre apport de la thèse réside dans l'application d'une grille de lecture institutionnelle du réseau. Cette grille est directement fondée sur la synthèse théorique de la dynamique résiliaire. En fait, il ne s'agit pas d'explicitier les transformations organisationnelles, stratégiques et spatiales uniquement à partir des éléments physiques des produits ou des innovations techniques du transport et de la logistique, mais de souligner la dimension institutionnelle de ces mutations. En d'autres termes, l'apport de notre recherche porte sur la mise en évidence, au regard des théories institutionnelles, des différentes dimensions que le réseau revêt et dont chacune constitue, à des degrés variables, les fondements et le cadrage du comportement des acteurs de la logistique et du textile-habillement. Nos principaux résultats peuvent être résumés au sein des deux tableaux suivants (1 et 2).

À titre d'illustration, selon notre approche analytique, la procédure d'appel d'offre ne se comprend pas uniquement par la volonté de minimiser les coûts. Elle constitue également un moyen pour les donneurs d'ordres d'accroître leur espace potentiel d'apprentissage avec les acteurs. Les négociations entre les donneurs d'ordres et les façonniers ou transporteurs sont marquées par des rapports de force ; mais il se construit des relations sociales et des routines au cours des interactions qui justifient une relative stabilité et même une inertie des réseaux. Parallèlement, la multiplication des procédures d'appel d'offre permet une recherche continuelle de nouveaux prestataires capables de proposer et de mettre en œuvre de nouvelles solutions technico-organisationnelles plus flexibles. Dans ce processus décisionnel, la proximité géographique ne constitue un avantage concurrentiel pour les façonniers qui elle contribue à la proposition de nouvelles solutions plus flexibles.

**Tableau récapitulatif 1 : Les dimensions des réseaux du textile-habillement**

|   | <b>Dimension transactionnelle</b>   | <b>Dimension informelle</b>  | <b>Dimension d'adaptation et d'apprentissage</b>   |
|---|---|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accéder aux actifs spécifiques de la conception (actif humain, incorporel), de la confection (actif localisé) et de la commercialisation (actif physique, incorporel et localisé) ;</li> <li>- Réduire l'asymétrie d'informations favorable à la distribution ;</li> <li>- Réduire l'incertitude (niveau de qualité et sensibilité à la mode) ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir des informations concernant le marché, la réputation et la fiabilité des acteurs ;</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement et mobilisation de compétences complexes (mise au point des prototypes, mise en place du circuit court, etc.) et / ou dispersées entre différents acteurs ;</li> </ul>  |
| <b>Comportement des agents</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimiser les coûts de recherche et de contrôle (respect des délais, niveau de qualité...) des fournisseurs ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contraint par sa position dans le réseau ;</li> <li>- Contrôle social et concurrentiel ;</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportement encadré par des routines structurant l'organisation en circuit long ou court ;</li> </ul>  |
| <b>Type de communication</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appel d'offre pour sélectionner les façonniers (échanges impersonnels) ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication inter-personnelle favorisant l'orientation mutuelle (salons professionnels, participation syndicale) ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition d'un ensemble commun de règles, de codes et de langages ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chargements exogènes des paramètres influençant la structure des coûts de transaction (coût de main d'œuvre...) ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction de relations inter-personnelles autour de liens multiples (professionnels, familiaux, etc) ;</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conflit entre l'environnement et les routines structurant l'organisation ;</li> <li>- Développement du circuit court + dépendance du sentier ;</li> </ul>   |
| <b>Création de propres institutions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des changements exogènes de paramètres dans l'environnement (utilisation d'un cahier des charges, définition de normes de qualité, certification...)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction de rapports de confiance, de méfiance, de pouvoir et de contrôle social entre les individus.</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interaction et rétroaction entre les trois niveaux de routines de l'habillement ;</li> <li>- Adaptation des compétences et des structures organisationnelles : nouvelle répartition fonctionnelle entre les acteurs.</li> </ul> |

Source : CABARET

**Tableau récapitulatif 2 : Les dimensions des réseaux logistiques du textile-habillement**

|   | <b>Dimension transactionnelle</b>  | <b>Dimension informelle</b>  | <b>Dimension d'adaptation et d'apprentissage</b>   |
|---|--|--|--|
| <b>Raison d'être du réseau</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accéder aux actifs spécifiques (technologie logistique, transport sur cintre, ...)</li> <li>- Réduire l'asymétrie d'informations favorable à l'opérateur logistique ;</li> <li>- Réduire l'incertitude ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir des informations concernant le marché, la réputation des acteurs, les possibilités technologiques et organisationnelles, etc. ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer et mobiliser des compétences complexes : conception et réalisation d'une prestation logistique adaptée aux besoins du chargeur, mise en cohérence de la chaîne d'approvisionnement...</li> </ul> |
| <b>Comportement des agents</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimiser les coûts de recherche et de contrôle des prestataires (respect des délais, de la qualité...)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complémentarité entre le contrôle social (contraint par sa position dans le réseau) et concurrentiel ;</li> <li>- Apprentissage des règles de comportements par les relations sociales ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimisation du rapport stocks/flux ;</li> <li>- Mécanismes d'apprentissage entre les acteurs de la logistique et de la filière + dépendance de sentier ;</li> </ul>  |
| <b>Type de communication</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appel d'offre pour sélectionner les transporteurs (échanges impersonnels) ;</li> <li>- Prix, certification ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relations inter-personnelles qui facilitent l'échange d'informations ;</li> <li>- Lieu de rencontres multiples entre les acteurs ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition d'un ensemble commun de règles, de codes et de langages ;</li> </ul>   |
| <b>Interaction avec l'environnement</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contraintes exogènes modifiant la structure des coûts de transactions : modifications technologiques, incertitude croissante, nouveaux interlocuteurs, etc. ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction progressive des relations formelles et informelles entre les acteurs ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Co-évolution de la logistique de la filière et des opportunités logistiques (nouvelles technologies de l'information, offre élargie de la part des prestataires, etc.).</li> </ul>                          |
| <b>Création de propres institutions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat des modifications de la structure des coûts de transaction (définition d'un cahier des charges, pénalités financières...).</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction de rapports de confiance, de méfiance, de pouvoir, et de contrôle social (réputation) entre les individus ;</li> <li>- Importance de la culture de l'oral.</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptation et apprentissage entre les acteurs de l'habillement et de la logistique de nouvelles pratiques et compétences 'logistique'.</li> </ul>   |

Source : CABARET

## *5- Quelques pistes pour des recherches futures*

Au terme de ce travail, notre argumentation laisse un certain nombre de questions ouvertes qui constituent de nouvelles voies de recherche. Nous pouvons préciser ces prolongements possibles au regard des limites et des résultats de notre analyse.

Tout d'abord, cette recherche empirique confirme le rôle significatif des dimensions institutionnelles dans l'organisation logistique. Toutefois, les données que nous avons mobilisées reposent essentiellement sur une enquête qualitative dont la valeur est celle d'un test des dimensions de l'organisation en réseau, inexplorées jusqu'ici. Les conclusions auxquelles nous aboutissons ne peuvent donc pas être généralisées sans précaution. De fait, un premier prolongement possible de la thèse est de vérifier la place des dimensions institutionnelles que nous avons identifiées, par une enquête de plus grande ampleur dans la filière du textile-habillement mais également dans d'autres secteurs.

Ensuite, sur la base de nos résultats, un prolongement possible de la thèse renvoie à la recherche, au niveau régional, de solutions permettant la modernisation et le développement des activités du textile-habillement. La région Nord-Pas-de-Calais est en effet marquée par la crise et les délocalisations des entreprises du textile-habillement. La lecture institutionnelle de ces mutations nous donne quelques pistes de recherches qui prennent en considération, à la fois, les interactions socio-économiques entre les différentes échelles spatiales et, la dimension institutionnelle qui guide les interactions entre les acteurs.

### *Apprentissage, capacité d'adaptation à l'environnement et dynamique organisationnelle*

Un atout pour les façonniers locaux est la présence de grands donneurs d'ordres dans la région et une tradition textile importante. Mais, comme nous l'avons souligné, la simple proximité physique ne suffit pas. Dans un contexte où les coûts restent un critère important, l'enjeu pour les façonniers locaux consiste à se différencier de leurs concurrents étrangers à partir d'une dimension institutionnelle en amont de la coordination, et ceci afin de rendre plus spécifiques les interactions entre les acteurs du réseau (développement de code et de langage communs, de routines, de relations de confiance, etc.). Toutefois, une limite à la spécification des relations et à la stabilité du réseau est le risque d'inertie, alors qu'un critère essentiel de la compétitivité des entreprises réside justement dans leur capacité à développer une flexibilité dynamique. De plus, la culture industrielle du textile de la région peut également renforcer l'inertie des acteurs. Il s'agirait alors, dans une recherche future, d'approfondir les mécanismes qui permettent de dépasser cette inertie et, plus largement, de rechercher des conditions favorables à l'apprentissage organisationnel et à l'évolution des routines vers de nouvelles pratiques et principes flexibles d'organisation et d'apprentissage.

Ce dernier questionnement concerne de façon fondamentale la logistique. En effet, nous avons montré que les dimensions d'apprentissage et d'adaptation des routines au sein de la logistique sont une partie essentielle de la dynamique de la filière du textile-habillement. La sélection (par les mécanismes d'adaptation, d'apprentissage et de rétroaction) de nouvelles pratiques flexibles entre les acteurs de la logistique et du textile-habillement représente un enjeu stratégique pour la modernisation et le développement des entreprises. D' fait, et cela constitue un autre prolongement possible, il s'agit également de préciser les mécanismes qui favorisent le développement de nouvelles solutions logistiques permettant d'accroître la flexibilité des acteurs industriels et de la distribution. Au regard de notre analyse, il nous semble que ces conditions sont à rechercher, non pas exclusivement au niveau des infrastructures ou de nouvelles solutions techniques, mais plutôt au niveau des institutions qui gouvernent le comportement des acteurs et leur capacité à intégrer, par des mécanismes d'apprentissage et d'adaptation, les nouvelles opportunités technologiques et organisationnelles.

## BIBLIOGRAPHIE THÉMATIQUE

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| - Organisation de la production..... | 333 |
| - Organisation spatiale.....         | 339 |
| Logistique .....                     | 346 |
| - Littérature institutionnelle.....  | 352 |
| - Textile-habillement.....           | 360 |

ORGANISATION DE LA PRODUCTION :

ALLEN J. 1992 : « Fordism and Modern Industry » in Allen J., Braham P. and Lewis J. (eds) *Political and Economic Forms of Modernity* (Polity Press, Cambridge) pp. 229-260.

AOKI M. 1986 : « Horizontal vs Vertical Information structure of the firm » *American Economic Review* December, pp. 971-983.

AOKI M. 1988 : *Economie japonaise : information, motivations et marchandage*, Economica, Paris.

ASUNUMA B. 1989 : « Manufacturer – supplier relationships in Japan and the concept of the relation-specific skill » *Journal of the Japanese and International Economies*, 3, pp. 1-30.

BAUDRY B. 1995 : *L'économie des relations interentreprises*, La Découverte, Collection Repère, 125p.

BLOU K. 1972 : « Vertical Quasi-Integration » *Journal of Industrial Economics* 20, pp. 253-272. Reprinted in Buckley P.J., Michie J. (Ed.) : « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization » Oxford University Press, 1996.

BOUTTES J.P., HAAG D. 1992 : « Economies des réseaux d'infrastructure » in Curien N. (éd.) *Economie et Management des Entreprises en Réseau*, ENSPTT, Economica

BOYER R. 1986 : *La théorie de la régulation: une analyse critique*, La découverte, Paris 142 p.

BOYER R., CORIAT B. 1987 : *Technical flexibility and macro stabilisation. A tentative analysis*. CFPREMAP n°8/31, 78 p.

BOYNTON A.C., JACOBS G.C., ZMUD R.W. 1992 : « Whose responsibility is IT management ? » *Sloan Management Review*, 33(4) pp. 32-38.

CHESNAIS F. (1988), « Multinational Enterprises and the International Diffusion of Technology », in Dosi G., Freeman C., Nelson R., Silverberg G. and Soete L., eds. : *Technical Change and Economic Theory* (London: Pinter, 1988)

CHEVALIER J.-M. 1995 : « Les réseaux de gaz et d'électricité : Multiplication des marchés contestables et nouvelle dynamique concurrentielle » *Revue d'économie industrielle*- n°72, 2<sup>ème</sup> trimestre.

CLARK G. 1986 : « The crisis of the midwest auto industry ». In Scott A. and Storper M. (eds) *Production, Work, Territory*. Boston : Allen and Unwin, pp. 127-148

CLARKE A. E. 1994 « Spatial linkages and subcontracting relationships among high-technology industries in the Northeast Ohio region » *Environment and Planning A*, Vol.26, pp. 1579-1603.

COHEN S., ZYSMAN J. 1987 : *Manufacturing Matters*. New York: Basic Books

COHENDET P., LLERENA P. 1989 : « Flexibilités, risque et incertitude dans la théorie de la firme : un survey » , in COHENDET P., LLERENA P. (eds) *Flexibilité, Information et Décision*, Economica, Chap. 1, Economica, pp. 7-71.

COHENDET P., LLERENA P., 1990: « Nature de l'information, évaluation et organisation de l'entreprise » , *Revue d'Economie Industrielle*, n°51, 1er trimestre, pp. 141-165.

COOMBS R., KNIGHTS D., WILLMOTT H.C. 1992 « Culture, Control and Competition; Towards a Conceptual Framework for the Study of Information Technology in Organizations » *Organization Studies* Vol.13 n°1 pp. 51-72.

CORIAT B. 1988 : « *Flexibilité technique et production de masse. De la socialisation flexible à la flexibilité dynamique* ». Colloque international sur la théorie de la régulation. Barcelona. June

CORIAT B. 1997 : « Globalization, Variety, and Mass Production : The Metamorphosis of Mass Production in the New Competitive Age », in Hollingsworth J. R., Boyer R. (Eds.) : *Contemporary capitalism : The Embeddedness of Institutions*. Cambridge University Press pp.240-265.

CURIEN N GENSOLLEN M. 1987 : « De la théorie des structures industrielles à l'économie des réseaux de télécommunication » , *Revue Economique*, n°38, Mars, pp. 521-578.

CYERT R. M., KUMAR P. 1996 : « Economizing by firms through learning and adaptation » *Journal of Economic Behavior and Organization* Vol.29 pp. 211-231.

DAVID P.A. 1985 : Clio and the economics of QWERTY, *American Economic Review*, n°75.

DUFOURT D. 1995 : « Introduction » in *Économies et Sociétés*, Séries Dynamique technologique et organisation, n°2, 9/1995, p.5-15.

DUSSAUGE P. , GARRETTE B. 1991 : « Alliances stratégiques : mode d'emploi » *Revue française de gestion*, n°85, septembre – octobre, pp. 4-18.

DUSSAUGE P., GARRETTE B. 1993 : « Industrial Alliances in Aerospace and Defense : An Empirical Study of Strategic and Organizational Patterns » *Defense Economics*, Vol. 4, n°1, pp. 45-62.

DUSSAUGE P., GARRETTE B. 1997 « Anticiper les conséquences des alliances stratégiques » *Revue française de gestion*, n°114, juin-août, pp. 106-117.

FIELDING A. J. 1994 : « Industrial change and regional development in Western Europe » *Journal Urban Studies*.

FILIPPI M., PIERRE E. , TORRE A. 1996 : « Quelles approches économiques pour la notion de réseau ? Contenus théoriques et dimensions opérationnelles » *Revue d'économie industrielle* -n°77, 3<sup>e</sup> trimestre, pp. 87-98.

FLORIDA R. , KENNEY M. 1988 : « High Technology Restructuring in the US and Japan : Flexible Specialization vs 'Structured Flexibility' » *School of Urban and Public Affairs (SUPA) Working Paper*, Pittsburgh, Pa, Carnegie-Mellon University, pp. 88-115.

FLORIDA R. , KENNEY M. 1995 « The Transfer of Japanese Management Styles in Two US Transplant Industries : Autos and Electronics » *Journal of Management Studies*, Vol.32, n°6, pp. 789-802.

FREDRIKSSON C., LINDMARK L. 1979 : « From firms to systems of firms : a study of interregional dependence in a dynamic society », in *Spatial Analysis, Industry and the Industrial Environment - Progress in Research and Application*. Volume 1 - Industrial Systems (Eds) Hamilton F., Linge G. (John Wiley, Chichester, Sussex) pp 115 - 138.

GADREY J. *et al.* (1992): *Manager le conseil*, Edisciences International, Paris.

GORGEU A., MATHIEU R. 1993 : « Les fournisseurs de l'industrie : nouveaux impératifs, nouvelles localisations » *La lettre d'information du C.E.E.* n°29, septembre.

GRANDORI A., GIUSEPPE S. 1995 « Inter-firm Networks : Antecedents, Mechanisms and Forms » *Organization Studies* Vol.16 n°2, pp.183-214.

HAGEDOORN J. 198° : *Organizational modes of inter-firm co-operation and technology transfer* (MERIT paper) Maastricht: State University of Limburg.

HAGEDOORN J., SCHAKENRAAD J. 1998 : *Strategic partnering and technological cooperation* (MERIT paper) Maastricht : State University of Limburg.

HAKANSSON H. (ed.) 1987 : *Industrial Technological Development a network approach*, Croom Helm.

HANNOUN M., GUERRIER G. 1996 « De la sous-traitance au partenariat. Une approche nouvelle des relations interindustrielles » *Le 4 pages des statistiques industrielles*, SESSI, n°65, mai, 4 p.

HART A.G. 1937: « Anticipations, business planing and the cycle » *Quarterly Journal of Economics*, pp.273-297.

HART A.G. 1949 : « Risk, uncertainty and unprofitability of compounding probabilities » in Lange, McIntyre and Yntema (eds) *Studies in mathematical economics and econometrics*. University of Chicago Press, Chicago, pp.110-118.

HERBERT M. , MORRIS D. 1987 : « Trends in International Collaborative Agreements », *Columbia Journal of World Business*, Vol. 22, n°2, p. 15-21.

HOLMES J. 1986 : « The organizational and locational structure of production subcontracting ». In Scott A. and Storper M. (eds) *Production, Work, Territory*. Boston and London : Allen and Unwin, pp. 80-106.

HOUSSIAUX J. 1957 (a) : « Le concept de Quasi-intégration et le rôle des sous-traitants dans l'industrie », dans *Revue économique*, n°2, Mars, pp.221-247.

*Organisation de la production*

HOUSSIAUX J. 1957 (b) : « Quasi-intégration, Croissance des firmes et structures industrielles », dans *Revue économique*, n°3, Mai, pp.385-411.

IMRIE R.F. 1986 : « Work decentralisation from large to small firms : a preliminary analyze subcontracting » *Environment and Planning A* 18 pp. 949-965.

IMAI K., ITAMI H. 1984 : « Interpenetration of Organization and Market : Japanese Firm and Market in Comparison with te US », *International Journal of Industriel Organisation*, n°2, pp.285-310.

JOLY P-B. , MANGEMATIN V. 1995 : « Les acteurs sont-ils solubles dans les réseaux ? » in *Economies et Sociétés, Série Dynamique technologique et organisation* n°2 pp. 17-50.

KATZ M.L., SHAPIRO C. 1985 : « Network externalities, competition and compatibility » *American Economic Review*, n°75, pp. 424-440.

KLEIN B.H. 1986 : « Dynamic competition and productivity : lvance. » In *The positive sum strategy*, R. LANDAU et N. ROSENBERG (eds), Washington DC: National Academy Press, pp.112-128.

KNIGHT F. 1921 : *Risk, Uncertainty and Profit*, New York, Houghton Mifflin Co.

LEBORGNE D. 1987 : *Équipements flexibles et organisation productive : les relations industrielles au cœur de la modernisation. Éléments de comparaison internationale*. Mimeo CEPREMAP.

LEBORGNE D., LIPIETZ A. 1992 : « Idées fausses et questions ouvertes de l'après-fordisme » *Espaces et sociétés*, pp. 39-68.

LIPIETZ A. 1977 : *Le Cavity et son Espace*, F. Maspéro, Paris

LOVERIDGE R. 1992 : « Shifting Boundaries in Subcontracting Relations : The Case of the Automotive Industry » in *the Socio-Economics of Inter - Firm Cooperation*. A workshop of the Social Science Center Berlin June 11<sup>th</sup> - 13<sup>th</sup>, 20p.

LOVERING J. 1989 : « Fordism's unknown successor : a comment on Scott's theory of flexible accumulation and the re-ermergence of regional economies », *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol.14, n°1, pp.159-174.

MALMBERG A. 1990 : « Linkages, Labour, and Location : Local Industrial Change in an Internationalized Economy » *On the Socio-Economics of Inter - Firm Cooperation*. A workshop of the Social Science Center Berlin June 11<sup>th</sup> - 13<sup>th</sup>, 21p.

MARITI P., SMILEY R.H. 1983 : « Cooperative Agreements and the Organization of Industry », *Journal of Industrial Economics* 31 pp. 437-51.

MARSCHAK T., NELSON R. 1962 : « Flexibility, uncertainty and economic theory », *Metroeconomica*, Vol. XIV, n° I-III, pp. 42-58.

*Organisation de la production*

MATHEWS J. 1991 « Mass production, the Fordist system and its crisis » , in Mackay H., Young M. and Beynon J. (eds) *Understanding Technology in Education*, Falmer Press, London.

MAY N. 1993 : « Organisation productive et réseaux » , *FLUX* n°13-14, pp.19-32.

MORRIS J. 1987 : *Towards the flexible firm ; the social and spatial implications of changes in production organisation*. Cardiff : Cardiff Business School, UWIST.

MORRIS J. 1992 : « Flexible specialization or the Japanese model : reconceptualising a new regional industrial order » in Ernest H. et Meir V. (eds) : *Regional development and contemporary Industrial Response : Extending flexible specialization*. Belhaven London.

MORRIS J., IMRIE R 1991 *The end of adversarialism ? Adaptation of japanese style buyer - supplier relations in a western context*. London : Macmillan

MORRIS J., WILKINSON B. 1995 : « Editorial Introduction » *Journal of Management Studies*, Vol.32, n°6, pp.719-730.

MOULAERT F. 1996 : « Arthur Andersen : from national accountancy to international management consultancy firm » in *The internationalization process : European firms in global competition* Edited by Nilsson JE, Dicken P., Peck J., Paul Chapman Publishing Ltd, pp. 75-89.

PANZAR J., WILLIG R. 1977 : « Economies of scale in multi-output production » . *Quarterly Journal of Economics*, 91 (3): pp. 481-493.

PANZAR J., WILLIG R. 1981 : « Economics of scope » . *American Economic Review*, Vol.71 n°2: pp. 268-72.

PATCHELL J. 1993 « From production systems to learning systems : lessons from Japan » *Environment and Planning A*, Vol 25 pp.797-815.

PERROT A. 1996 : L'économie des réseaux, *Problèmes Économiques*, n°2456, Janvier

PISANO G., M. RUSSO, D. TEECE 1988 : « Joint ventures and collaborative arrangements in the telecommunications equipment industry » . In *International collaborative ventures in US manufacturing*, D. Mowery (ed.) . Cambridge: Ballinger. pp. 23-70.

PHELPS N. A. 1993 : « Contemporary industrial restructuring and linkage change in an older industrial region : examples from the northeast of England » *Environment and Planning A*, Vol.25, pp.863-882.

PORTER M. 1990 . *The competitive Advantage of Nations*, The Mac Millan Press LTD, Londres, 855p.

REIX Robert 1979 : *La flexibilité de l'entreprise*. Editions Cujas. 180p.

ROSENBERG G.N. 1982 : *Inside the black box : technology and economics* , Cambridge university Press.

RUBERY J., TARLING R., WILKINSON F. 1987 : « Flexibility, marketing and the organisation of production » *Labour and Society*, 12,1.

SANCHEZ R. 1995 « Strategic flexibility in product competition » *Strategic Management Journal*, Vol.16, pp.135-159.

SAVY M., VELTZ P 1995 : *Économie globale et réinvention du local*, DATAR / Édition de l'Aube, 189 p.

SCHOENBERGER E. 1986 : « Competition, competitive strategy, and industrial change : the case of electronic components » *Economic Geography* Vol.62 n°4 pp. 320-333.

SMITH C. 1989 : Flexible specialization, automation and mass production. *Work, Employment and Society* Vol.3. n°2 pp.203-220. .

STIGLER G 1939 : « Production and Distribution in the short run » *Journal of political economy*, XLVII, pp. 305-328.

STIGLER G. 1951 : « The division of labor is limited by the extent of the market » *Journal of Political Economy*, 59, pp.185-193.

STIGLER G. 1961 : The economics of information. *Journal of Political Economy*, 70: pp. 94-105.

SWYNGEDOUW E. 1987 : *Technology and the changing space-economy of capitalism : Toward an analysis of the new space of production*, Working paper, Department of Geography and Environmental Engineering, avril, 61p.

TADDEI D., CORIAT B. 1993 : *Maï in France. L'industrie française dans la compétition mondiale*. Le livre de poche, 471p.

TEECE D., PISANO G. 1994 : « The dynamic Capacities of Firms : an Introduction » *Industrial Corporate Change*, Vol.3, n°3, pp.537-554.

VALLA J.P. 1978 : « Une analyse du comportement de l'ache.eur industriel » *Revue française de gestion*, pp 77-87.

WEINSTEIN O. 1992 : « High technology and flexibility », (Chap 2) in *Toward global localization*, Cooke P., Moulaert F., Weinstein O. et Wells P., UCL Press, pp.19-38.

WILLIAMS K, CUTLER T, WILLIAMS J., HASLAM C. 1987 : « The end of mass production » *Economy and Society* 16, pp. 405-439.

**ORGANISATION SPATIALE :**

ALBRECHTS L. 1998 : « The Flemish Diamond : Precious Gem and Virgin Area » *European Planning Studies*, Vol. 6, n°4, pp.411-424.

AMIN A. 1989 : Flexible specialisation and small firms in Italy, Myths and realities. *Antipode* 21 pp.13-34 .

AMIN A. 1993 : « The globalization of the economy : an erosion of regional network ? » in *The embedded firm. On the socioeconomics of industrial networks*, G. Grabher (Eds), London: Routledge, pp. 278-295.

AMIN A., ROBINS K. 1990 : « The re-emergence of regional economies? The mythical geography of flexible accumulation » *Society and Space, Environment and Planning D* 8 (1), pp.7-34.

AMIN A., ROBINS K. 1992 : « Le retour des économies régionales? La géographie mythique de l'accumulation flexible », dans : G. Benko et A. Lipietz (eds) : *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux : les nouveaux paradigmes de la géographie économie*. Paris. PUF.

AMIN A., MALMBERG A. 1992 « Competing structural and institutional influences on the geography of production in Europe » *Environment and Planning A*, Vol. 24, pp.401-416.

ARITA T, FUJITA M, 1996 : « On the evolution of local Agglomeration and Global Networks of the Semiconductor Industry : A Comparative Study of U.S. and Japanese Firms » *Conference on Economic Agglomeration*, Tokyo, 11-12 January.

ASHEIM B.T. 1992 : « Flexible specialization, industrial districts and small firms : a critical appraisal » in Erneste H. et Meir V. (eds) *Regional development and contemporary Industrial Response : Extending flexible specialization*. Belhaven London.

AYDALOT P. 1986 : *Milieus innovateurs en Europe* (éd) Paris, GREMI.

BAGNASCO A. 1977 : *Tre Itali : La problematica territoriale dello sviluppo economico italiano*. Bologna, Il Mulino.

BECCATINI G. 1981 : « Le district industriel : milieu créatif », *Espaces et Sociétés*, n°66-67, pp. 147-164.

BRACZYK H., COOKE P., HEIDENREICH R. (eds) 1998 : *Regional Innovation Systems*. London: University of London Press.

BRUSCO S. 1982 : « The Emilian Model : Productive decentralisation and social integration » *Cambridge Journal of Economics*, n°6, pp. 167-184.

BRUSCO S. 1986 : *Small firms and industrial districts : the experience of Italy*, in Keeble and Weaver ed.

CAMAGNI R.; QUEVIT 1992 : *Politiques d'innovation technologiques au niveau local*, GREMI, Université de Padoue.

CAMAONI R.; SALONE C. 1993 : « Network urban infrastructures in Northern Italy : elements of theoretical framework » *Urban Studies* 30 (6), pp.1053-1064.

CLARKE A.E., HOLLY B.P. 1994 « The Organization of Production in High Technology Industries : An Empirical Assessment » *Professional Geographer*, Vol. 48 n°2, pp.127-139.

COLLEIS G., B. PECQUEUR, 1993 : « Intégration des espaces et quasi-intégration des firmes : vers de nouvelles rencontres productives ? » *Revue d'Économie Régionale et Urbaine* n°3, Numéro Spécial « Économie de proximités »

COOKE P. 1988 : « Flexible integration, scope economies and strategic alliances : social and spatial mediation » *Environment and planning D: Society and space*, 6, 3, p.281-300.

COOKE P., MOULAERT F, SWYNGEDOUW E. *et al* 1992 : *Computer and communication Industry in France and Great Britain*. London: University College London Press.

COOKE P. 1996 : « Reinventing the region : firms, clusters and networks in economic development » in Daniels P. et Laver W. (eds) *The global economy in transition*. Harlow, Longman.

COOKE P. (1998) : « Regional innovation systems: an evolutionary approach. In Braczyk H., Cooke P. et Heidenreich R. (eds), *Regional Innovation System*. London: University of London Press.

DICKEN P., LLOYD P.E. 1990 : *Location in space. Theoretical Perspectives in Economic Geography*. Harper Collins Publishers, Inc.

ESSE J., HIRSH J. 1989 : « The crisis of Fordism and the dimension of a "Postfordism" regional and urban structure » *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol.13, n°3, p.417.

ESTALL R. 1985 : « Stock control in manufacturing : the just-in-time system and its location implications. » *Area*, 17 (2) pp. 129-33.

GERTLER M. 1988 : « The limits to flexibility : Comments on the Post-Fordist Vision of production and its geography » *Transactions of the institute of British Geographers* 13: pp.419-432.

GERTLER M. 1992 : « Flexibility revisited : districts, nation-states and the forces of production » *Transactions of the institute of British Geographers* 17: pp.259-278.

GILLY J-P., A. TORRE 2000 : *Dynamiques de proximité* (sous la direction de) L'Harmattan 301p.

GIUNTA A, MARTINELLI F. 1995 : « The impact of Post-Fordist corporate restructuring in a peripheral region. The Mezzogiorno of Italy » in *Behind the myth of European Union. Prospects for cohesion* Edited by AMIN A. et TOMANEY J., pp. 221-262.

GLASMEIER A.K., McCLUSKEY R.E. 1987 : « US auto parts production : an analysis of the organization and localisation of a changing industry » *Economic Geography*, 64, pp.142-159.

GLASMBIER A., FUELLHART K. 1996 : « What do we Know about Firm Learning ? » *Innovation and International Business*. Vol.1, pp. 227-312.

GLASMEIER A. 1999 : « Territory-based regional development policy and planning in a learning economy: The case of 'real service centers' in industrial districts », in *European Urban and Regional Studies* pp.73-84.

GODDARD J.B. 1973 : « Offices linkages and location : A study of communications and spatial patterns in central London » *Progress in Planning*, i (2) pp. 111-231.

GODDARD J.B. 1975 : « Organizational Information Flows and the Urban System » *Economie Appliquée*, Tome XXVIII, n°1, pp. 125-164.

GODDARD J.B., MORRIS D. 1976 : « The communications factor in office decentralisation », *Progress in Planning*, 6, pp. 1 - 80.

GOLDSTEIN G., GRONBERG T. 1984 : « Economies of Scope and Economies of Agglomeration » *Journal of Urban Economics*, Vol. 16 N°1, pp.91-104.

HELPER S. 1990 : « Responses to subcontracting : innovative labor strategies » *Labor Research Review* 15 pp. 89-99.

HENRY N. 1992 : « The new industrial spaces : Locational logic of new production era ? » *International Journal of Urban and Regional Research*, pp. 375-396.

HILL R.C. 1989 : « Comparing transitional production systems: the automobile industry in the USA and Japan » *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol.13, n°3, pp.462-480.

HIRST P., ZEITLIN J. 1989 : « Flexible specialization vs post-Fordism: theory, evidence and policy implications » *Economy and Society* 20, pp. 1-56.

HOOVER E. 1948 : *The location of Economic Activity*, New York: McGraw-Hill.

HYMER S. 1972 : « The multinational corporation and the law of uneven development », in Bhagwati J. *Economics and World Order*, Free Press, New York, pp.113-140.

ILLERIS S. 1991 : « Location of services in a service society » Chapter 7 in *the changing geography of advanced producer services*, Daniels P.W. et Moulaert F. (eds), Belhaven press London and Newyork, pp. 91-107.

JANELLE D.G. 1969 : « Spatial Reorganization : A Model and a Concept » *Annals of the Association of American Geographers* 59, pp.348-364.

JOHANNISSON B. 1990 : « Organizing for local economic development : on firm and context dynamics ». Paper presented to the 30<sup>th</sup> European Conference RAS, 28-31 August, Istanbul.

KRUGMAN P. 1991 : « History and Industry Location : the case of manufacturing belt », *American Economic Review*, Vol 81, n°2, pp. 80 à 83.

LAGENDIJK A 1998 : *Will New Regionalism survive ? Tracing dominant concepts in economic geography*. CURDS, University of Newcastle upon Tyne, discussion paper.

LIPIETZ A. 1986 : « New tendencies in the international division of labour : regimes of accumulation and modes of regulation », in Scott A.J. et Storper M. (eds) *Production, Work, Territory : The Geographical Anatomy of Industrial Capitalism*, Allen & Unwin, Boston.

LUNDVALL B. 1993 : « Explaining interfirm cooperation and innovation. Limits of the transaction-cost approach » in Grabher G. (ed) *The embedded firm. On the socioeconomics of industrial networks*. London and New York. pp.52-62.

LUNG Y., MAIR A. 1993: « Innovation institutionnelle, apprentissage organisationnel et contrainte de proximités: les enseignements de la géographie du juste à temps », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* n°3, pp.387-401.

LUNG Y. 1995 : « Modèles industriels et géographie de la production » in *Economie industrielle-Economie spatiale*, Rallet A. et Torre A. (Eds) Economica Collection Bibliothèque de Science Régionale.

LUNG Y. (sous la direction de) 1997 : « Organisation spatiale et coordination des activités d'innovation des entreprises » Rapport final à l'appel d'offres du Commissariat General du Plan : *L'entreprise et l'économie de l'immatériel*, I.E.R.S.O., Vol. 1 et 2, 141p.

MACHLUP F. 1983 : « Semantic Quirks in Studies of Information » in Machlup F., Mansfield U. Eds, *The Study of Information*, John Wiley, New York.

MAIR A., FLORIDA R., KENNEY M. 1988 : *The new geography of automobile production : Japanese transplants in North America* » *Economic Geography*, Vol.64, n°4, pp.352-373.

MAIR A. 1992: « Just-in-time manufacturing and the spatial structure of the automobile industry : lessons from Japan » in *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geographie*, Vol.83, pp.82-92.

MARSHALL A. 1920 : *Principles of Economics* 8<sup>th</sup> edition. London : Macmillan.

MARTINELLI F. 1991 : « A demand oriented approach to understanding producer services », in : Daniels P. et Moulaert F. (Eds) *The changing Geography of advanced Producer Services*, London : Belhaven Press, pp. 15-29.

MARTINELLI F. et SCHOENBERGER E. 1991 : « Oligopoly is alive and well. Notes for a broader discussion on flexible accumulation », in G. Benko and M. Dunford (eds), *Industrial change and regional development: the transformation of new industrial spaces*, Belhaven Press, London.

MASSEY D. 1984 : « Uneven Development and Spatial Structures » in *Spatial divisions of Labour*, Chap. 3, Macmillan, London, pp.66-124.

*Organisation spatiale*

MILLS D.E. 1984 : « Demand fluctuations and endogeneous firm flexibility » *Journal of industrial Economics*, Vol.33, n°1, sept. 1984, pp.55-71.

MORGAN K., NAUWELAERS (eds) 1998 : *Regional innovation strategies the challenge for less favoured regions*. London, Jessica Kingsley.

MORRIS J. 1987 : *Towards the flexible firm, the social and spatial implications of changes in production organization*. Cardiff Business School

MORRIS J. 1990 : « Flexible specialisation or the Japanese model : reconceptualising a new regional industrial order » Paper prepared for *the flexible Specialisation in Europe* Workshop, Zurich, Switzerland, 25-26<sup>th</sup> October, 29p.

MORRIS J. 1992 : « Flexible specialization or the Japanese model : reconceptualising a new regional industrial order » in Erneste H. et Meir V. (eds) : *Regional development and contemporary Industrial Response : Extending flexible specialization*. Belhaven London.

MOULAERT F., SWYNGEDOUW E. 1988 : « Développement régional et géographie de la production flexible » *Cahiers Lillois d'économie et de sociologie* n°11, pp. 81-97.

MOULAERT F., SWYNGEDOUW E., WILSON P. 1988 : « Spatial responses to fordist and post-fordist accumulation and regulation » *Papers of regional science association*, Vol 64, pp.11-23.

MOULAERT F., SWYNGEDOUW E. 1992 : « Accumulation and organisation in computer and communications industries : a regulationist approach », Chapter 3 in *Toward global localisation*, Cooke P., Moulaert F., Weinstein O., Wells P., pp. 39-60.

MOULAERT F., GALLOUJ C. 1993 : « The locational geography of advanced producer service firms : the limits of Economies of Agglomeration » in *The service industries Journal, Special issue : The geography of services*, Vol. 13, n°2, april, Daniels P., Illeris S., Bonamy Y et Philippe J.(Ed.) pp. 91-106.

MOULAERT F., DJELLAL F. 1995 : « Information Technology Consultancy Firms : Economies of Agglomeration from a Wide-area Perspective », *Urban Studies*, Vol.32; n°1, 1995, pp.105-122.

MOULAERT F. 1996 : « Rediscovering spatial inequality in Europe : building blocks for appropriate « regulationist » analytical framework » *Environment and Planning D : Society and Space*, volume 14, pp. 155-179.

MOULAERT F., SEKIA F., BOYABE J.B. 1999 : *Innovative region, social region ? An evaluation of the territorial innovation literature*. Lille, Ifresi

PIORE M., SABEL C.F. 1984 : *The second Industrial Divide : Possibilities for Prosperity*. Basic Books, New York.

PHELPS N.A. 1992 : « External economies, agglomeration and flexible accumulation » *Trans. Inst. Br. Geog.* N°17 pp.35-49.

PRED A. 1973 : « The grow and development of cities in advanced economies » in Pred A., Tornqvist G., *Systems of cities and information flows*, Lund Studies in Geography (B), n°38.

RALLET A. 1997 : « Les technologies de l'information et de la communication et la coordination à distance dans les activités de recherche et d'innovation », (avec la participation de Bitard P., Pierre E., et de Saint-Laurent A-F.) in Lung Y. (sous la direction de) *Organisation spatiale et coordination des activités d'innovation des entreprises Rapport final à l'appel d'offres du Commissariat General du Plan : L'entreprise et l'économie de l'immatériel*, I.E.R.S.O., Vol. 1, Chap. 3 p.77-123.

REID N. 1994 : « Just-in-time Inventory Control and the Economics Integration of Japanese-owned Manufacturing Plants with the County, State and National Economies of the United States » *Regional Studies*, Vol.29.4, pp.345-355.

SAXENIAN A. 1990 (a) : «The Origins and Dynamics of Production Networks in Silicon Valley» *Working Paper*, 516, Berkeley, Ca., Institute of urban and Regional Development, University of Berkeley.

SAXENIAN A. 1990 (b) : «Regional Networks and the Resurgence of Silicon Valley » *California Management Review*, Fall, pp.89-112.

SAXENIAN A.1994 : *Regional Advantage : Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Harvard University Press.

SAYER A. 1989 : « Post-Fordism in question» *International Journal of Urban and Regional Research* 13, 4: pp. 666-95.

SCHOENBERGER E. 1987 : «Technological and organizational change in automobile production: spatial implications ». *Regional Studies*, 21 (3): pp. 199-214.

SCOTT A.J. 1988 : « Flexible production systems and regional development : the rise of new industrial spaces in North America and Western Europe » *International Journal of Urban and Regional Research*, 12, 2.

SCOTT A.J. 1986 : « Industrial Organization and Location : Division of Labor, the Firm and Spatial Process » *Economic Geography*, Vol 62 n°3, pp. 215-231.

SCOTT A.J., STORPER M. 1987 : « High technology industry and regional development : a theoretical critique and reconstruction.» *International Social Science Journal*, 112, pp.215-232.

STORPER M., SCOTT A.J. 1995 : « The Wealth of Regions. Market forces and policy imperatives in local and global context », *Futures*, vol.27 n°5, pp.505-526.

SHEARD P. 1983 : « Auto-production systems in Japan : organization and locational features » *Aus. Geogr. Stud.* 21, pp.49-68.

STORPER M. 1989: «The transition to flexible specialisation in industry. » *Cambridge Journal of Economics*, 13, pp. 1-32.

*Organisation spatiale*

STORPER M., SCOTT A. 1988: « The geographical foundations and social regulation of flexible production complexes » In Wolch J. et Dear M. (eds) *The Power of Geography: How Territory Shapes Social Life*. Boston: Allen and Unwin.

STORPER M., WALKER R. 1989: *The capitalist imperative. Territory, Technology and industrial growth*, New York, Basil Blackwell Inc; 279p.

SWYNGEDOUW E. 1988 : « From Fordist to a Flexible Accumulation Regime: The Changing Space-Economy », Paper presented at *the International Conference on the 'Theory of Regulation'*, Barcelona, June 16-18 (mimeo).

TEECE D. 1981 : « Economies of scope and the scope of the enterprises » *Journal of economic Behavior and Organization*.

VELTZ P. 1993 : « D'une géographie des coûts à une géographie de l'organisation. Quelques thèses sur l'évolution des rapports entreprises / territoires » *Revue économique*, Vol.44, n°3, pp.671-684.

VELTZ P. 1995: « Firmes globales et territoires : des rapports ambivalents » in Savy M. et Veltz P. *Economie globale et réinvention du local*, éditions de l'aube, Chapitre 2, pp.27-39.

WALKER R. 1988 : « The geographical organization of production-systems », *Environment and planning D: Society and Space*, 6, pp.377-408.

WEBER A. 1909 (1<sup>er</sup> éd.), 1922 (2<sup>ème</sup> éd.) *Ueber den Standort der Industrien* Part. I Reine Theorie des Standorts.

WEBER A. 1914 : *Industrielle Standortlehre : Reine und Kapitalistische Theorie des Standorts*. Grundriss der Sozialökonomik. Abteilung VI. B. pp. 54-82.

**LOGISTIQUE :**

AMIRAHMADI H., WALLACE C. 1995 : « Information technology, the organization of production and regional development » *Environment and Planning A*, Vol. 27, pp.1745-1775.

ARTOUS A. 1997 (a) : « Partenariat chargeur-transporteur : à quel prix ? », *Liaisons Transports* n°31, pp.50-54.

ARTOUS A. 1997 (b) : « Comment acheter du transport et de la logistique ? », *Liaisons Transports Logistique* n°35, juillet/Août, pp.38-53.

ARTOUS A., 1999 : « Dossier messagerie », *Logistiques Magazine*, n° 140 – Sept, pp.81-106.

ARTOUS A., 2000 : « Dossier messagerie express », *Logistiques Magazine*, n° 150 – Sept. pp. 93-118

ARTOUS A., SALINI P. 1997 : *Comprendre l'industrialisation du transport routier*. Liaisons (éd.) Collection Transport Logistique

ARTOUS A., SALINI P. 1999 : *Management stratégique des firmes de transport et de logistique. Les orientations méthodologiques pour mener une analyse prospective*. Liaisons (éd.) Collection Transport Logistique 161p.

BAUCHET P. 1997 : *Les transports mondiaux, instrument de domination*. Economica, 304p.

BAVOUX B. 1995 : « La route et les régions : une France inégale » *L'Espace géographique* n°3, pp. 243-250.

BERGLUND M. 2000 : *Strategic Positioning of the Emerging Third-Party Logistics Providers*, Linköping Studies in Management and Economics, Dissertation No 45, 176p.

BERNADET M. 1985 : « Réflexions sur l'évaluation de la qualité de service dans les transports de marchandises », *Les cahiers Scientifiques du Transport*, n°11-12, pp.87-99.

BERNADET M. 1997 : *Le transport routier de marchandise. Fonctionnements et dysfonctionnements*, Economica.

BESSON P., SAVY M., VALEYRE A., VELTZ P. 1988 : *Gestion de production et transports : vers une nouvelle économie de la circulation*, Transports et Communication, n°17 ; Paradigme, Caen.

BEYER A. 1999 : « Dynamiques territoriales des systèmes coopératifs dans le transport. Le cas des réseaux français de messagerie », *Les Cahiers Scientifiques du Transport*. N°36, pp.113-135.

BIENCOURT O., EYMARD-DUVERNAY F. et FAVEREAU O. 1994 : *Concurrence par la qualité et viabilité d'un marché. Le cas du transport routier de marchandises*. Rapport final pour le Commissariat Général du Plan. 37p.

BIENCOURT O. 1996: « Concurrence par la qualité dans le transport routier de marchandises: normes ou réseaux? » *Revue d'Economie Industrielle* n°75 pp.211-222.

BOSMAN J., de SMIDT M. 1993 : « The geographical Formation of International Management Centres in Europe » *Urban Studies*, Vol.30, n°6, pp.967-980.

BROUSSEAU E. 1994 : « EDI and Inter-firm relationships: Toward a standardization of coordination processes? » *Information Economics and Policy* 6, pp.319-347.

BROWNE M. 1993 : « Logistics strategies in the Single European Market and their spatial consequences » *Journal of transport geography*, Vol. 1, n°2.

BURMEISTER A., K. COLLETIS-WAHL 1997 : « Les interactions production-transport-espace : quelle(s) logique(s) de proximité(s) ? » *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* n°3.

BURMEISTER A, C. 1998 : « Analyse comparative des organisations logistiques : mondes de production et de circulation » in Burmesteir A., Blanquart C., Cabaret K., Lefebvre L. : *Typologie des interactions entre le système de transport, l'organisation productive et l'espace*, Rapport de convention DRAST n°96MT40, INRETS, Chap. 3, pp.17-33.

BURMEISTER A. 1999 : « Proximity and Circulation in Production Networks », in Fabbri D. et Reggiani A (eds), *The role of Networks in Economic Spatial Systems : New perspectives*, Avebury.

BURMEISTER A. 2000 (a) : *Familles Logistiques. Propositions pour une typologie des produits transportés pour analyser les évolutions en matière d'organisation des transports et de la logistique*. Rapport de convention n°98 pour le PREDIT (DRAST, Ministère de l'Equipement), INRETS, Octobre, 126p.

BURMEISTER A. 2000 (b) : « Accessibility versus Proximity in Production Networks ». In Green M., McNaughton R. (eds) *Industrial Network and Proximity*. (Chap3) Ashgate, pp.47-68.

BUS L.M., RUIJROK C.J. 1994 : « Infrastructure quality and freight flow scenarios » *Contribution to the XLI International Conference on Transport Econometrics*, Calais, January 20 & 21, 12p.

CAPELLO R., GILLESPIE A. 1994 : « Communication infrastructure and possible future spatial scenarios » in *Moving Frontiers : Economic Restructuring, Regional Development and Emerging Networks*. Edited by Cuadrado-Roura J.R., Nijkamp P., Salva P. Avebury. pp.167-191.

CAVINATO J.L. 1992 : « A Total Cost/Value Model for Supply Chain Competitiveness » , *Journal of Business Logistics*, Vol 13, n°2, pp.285-301.

CEMT 1995 : *La transformation des structures dans le secteur des transports de marchandises*. Rapport de la 99<sup>ème</sup> table ronde d'économie des transports. 179p.

COLIN J. 1999 : « Les mutations du marché et leurs implications sur les processus logistiques », *Logistiques Magazine*, n°138, Juin, pp.60-63.

COOPER M. C., ELHAM L. M., GARDNER J.T. 1996 : « Logistique inter-entreprise : le défi du XXI<sup>e</sup> siècle » *Logistiques Magazine* n°107, mai.

DASKIN M. 1985 « Logistics : an overview of the state of the art and perspectives on future research » . *Transportation Research*. Vol.19 n°5/6, pp.383-398.

DETCHESSAHAR M. 1998 : « Les prestataires logistiques en économie de la qualité? Relations chargeurs / prestataires et régimes de concurrence sur le marché de la prestation logistique », *Actes des 2<sup>èmes</sup> rencontres internationales sur la recherche en logistique : « Logistique et interfaces organisationnelles »*, Marseille, pp.381-398.

DETCHESSAHAR M. 1999 : « Discussion et domination. Pluralité des modes de coordination des échanges sur le marché de la prestation logistique », *Annales des Mines*, pp.23-34.

DORNIER P.P., FENDER M. 2001 : *La logistique globale. Enjeux – principes – exemples*, Editions d'organisation, 463p.

DREWE P., JANSSEN B. 1995 : « What port for the future ? From 'mainports' to ports as nodes of logistic networks » Paper prepared for NECTAR Cluster 4 Transport, *Spatial Opportunities and Borders*, The Hague, 8-9 december, 38p.

DULBECCO P. 1997 : « Logistique et organisation industrielle - Brèves notes pour un dialogue entre logistique et économie industrielle » pp. 133-143 ; in *La Logistique : recherches et mises en œuvre*. Actes du colloque ARFILOG, 25 et 26 mars 1996, Coordinateurs Gourgand M. et Lievre P., 216p.

DUONG P. 1998 : « Externalisation de la logistique : l'émergence d'un nouveau marché? » *8<sup>th</sup> world conference on transport research* Antwerp – Belgium. 12p.

FABBE-COSTES N., COLIN J. 1989 : « Synergie et compétitivité logistique : le développement de l'échange électronique de données logistiques entre fabricants, distributeurs et opérateurs de transport », *5<sup>ème</sup> Conférence Mondiale sur la Recherche dans les Transports*, Yoknoma, Japon, Juillet.

FABBES-COSTES N, C. ROUSSAT 1999 : « Veille technologique, un poste d'observation émergent » *Logistiques Magazine*, n°143, déc., pp.198-199.

GILLESPIE A.E. 1991 : « Advanced communications networks, territorial integration and local development » in Camagni R. (ed) *Innovation Networks : Spatial Perspectives*, Beljaven Press, London, pp.214-229.

GOPAL C., CYPRESS H. 1993 : *International Distribution Management – Competing on Customer service, Time, and Cost*, Irwin

GRAND L. 1997 (a) : *Les relations de sous-traitance dans le secteur des transports routiers de marchandises*, Thèse en Sciences Économiques, mention Économie des Transports, Université Lumière Lyon 2. 374p.

GRAND L. 1997 (b) : « L'équilibre de la sous-traitance en transport routier de marchandises en question : analyse au travers des théories des organisations », *Les Cahiers Scientifiques du Transport* n°31, pp.31-54.

GRAND L. 1998 : « La qualité : un coût ou un investissement rentable pour les transporteurs ? » *Actes des 2èmes journées d'échanges et de recherche en logistique et transport*. IUT de Saint-Nazaire, CERL, pp.211-225.

GRAND L., LOMBARD J., MAROTEL G. 1998 : « Les territoires des entreprises de transport routier de marchandises », *Communication à la 6<sup>ème</sup> World Conference on Transport Research*, Anvers Juillet.

GRATACAP A., MEDAN P. 1998 : « Mondialisation de la production et de la logistique et reconceptualisation des technologies de l'information » *Logistique et Management*, Vol 6, n°1, pp. 31-46.

HALL R.W. 1985 « Research opportunities in logistics » *Transportation Research*. Vol.19 n°5/6, pp.399-402.

HELPSWORTH M., DICATEL K. 1992 : *Transport in the information age : wheels and wires* Belhaven Press, London 217p.

HODGE D., KOSKI H. 1997 Information and communication technologies and transportation : European - US collaborative and comparative research possibilities » *Journal of Transport Geography*, Vol. 5 - n°3.

HOOGSTRATEN P. V. , JANSSEN B. 1985 : *New forms of industrialisation and material infrastructure in the Netherlands* (mimeo).

JANSSEN B., VAN HOOGSTRATEN P. (1989) : « The 'new infrastructure' and regional development » in Albrechts L., Moulart F., Roberts P., Swyngedouw E. : *Regional Policy at the Crossroads*, Jessica Kingsley, London, pp. 52-66.

JANSSEN B., MACHIELSE K., DE RUIJTER P. (1989) : *Logistics, flexibility and the control of production process. The rise of a new industrial landscape in the Netherlands*, TNO Institute of Spatial Organization, INRO-TNO, Delft, Pays-Bas 23p.

MAGEE J. F 1968 : *Industrial Logistics*, New York, McGraw-Hill

MATHÉ H., TIXIER D. 1997 : *La logistique* , PUF, Paris,(4<sup>ème</sup> éd), 127p.

MAUNY P. 1994 : *Les acteurs du transport routier de marchandises et leur imaginaire technique. Le cas des techniques informationnelles de liaison*. Thèse de doctorat – Faculté de Sciences Économiques et Sociales de Lille, 581p.

MC KINNON A.C., WOODBURN A 1996 : « Logistical restructuring and road freight traffic growth. An empirical assessment » *Transportation* Vol.23, pp.141-161.

*Logistique*

NEIERTZ N. 1999 : *La coordination des transports en France de 1918 à nos jours*, Comité pour l'histoire économique et financière de la France, Ministère de l'économie des finances et de l'industrie, 718p.

OCDE 1992 : *Advanced logistics and road freight transport*.

OCDE 1996 : *Integrated Advanced logistics for freight transport*, 199p.

PACHE G. 1991 : L'impact des stratégies d'entreprises sur l'organisation industrielle : PME et réseaux de compétences, *Revue d'Économie Industrielle* n°56, 2<sup>e</sup> trimestre, pp. 58-70.

PICON A., VELTZ P. 1994 : « L'information et les nouveaux modèles d'organisation dans l'industrie » *Annales des Ponts et Chaussées*, n°69-70.

PLASSARD F. 1990 : « Axes autoroutiers et développement des régions » *Les cahiers scientifiques du transport* n°22, pp.81-98.

PLASSARD F. 1993 : « Les enjeux territoriaux des transports » , in Bonnafous A. , Passard F. et Vulin B. (Eds).

RALLET A. 1994 : « Réseaux de télécommunication, localisation des activités informationnelles et hiérarchie urbaine » *Colloque international « Villes, entreprises et société à la veille du XXI<sup>e</sup> siècle »* , Lille, 16 - 18 mars ; IFRESI, 30p.

RUIJGROK C. 1990 : « Telematics in goods logistics process » in Soekkha H. (ed.) *Telematics - Transportation and Spatial Development*, VSP, Utrecht

SALINI P. 1997 : « 1987/1997 : le grand chambardement », *Transport Magazine*, n°157, déc. 97-janv 98, pp.17-29.

SAMII A.K. 1997 : *Mutations des stratégies logistiques en Europe. Fondements. Méthodes. Applications*. Nathan, 320p.

SAVY M. 1993 : « Logistique et territoire » *L'espace géographique* n°3, pp 210-218.

SAVY M. 1995 : « Morphologie et géographie des réseaux logistiques » in *Économie globale et réinvention du local*, dirigé par Savy M. et Veltz P., 189p. DATAR / Edition de l'Aube, pp. 85-96.

SAVY M., LATERRASSE J. 1991 : « Réseaux logistiques et réseaux d'information associés : organisations et territoires » in Rowe F. et Veltz P. (ed.) *Entreprises et territoires en réseaux*. Presses de l'école nationale des ponts et chaussée, Paris, pp. 193-203.

SCHWARTZ L 1999 : « Des infrastructures logistiques de dimension européenne », *Logistiques Magazine*, N°140 – Sept. pp.32-40.

SHAPIRO R.D. 1984 : « Get leverage from logistics » *Harvard Business Review*, May-June, pp.119-126.

STEVENS G. 1989 : Integrating the Supply Chain, *The International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, Vol.19, n°8, pp.3-8.

*Logistique*

TANG-TAYE J-P. 1998 : « La coordination organisationnelle : un facteur clé de succès de la modélisation et de l'utilisation de l'EDI dans la logistique portuaire », *Deuxième rencontre internationale de la recherche en logistique « Logistique et Interfaces Organisationnelles »*, Marseille.

THORNGREN B. 1970: « How do contact systems affect regional development» *Environ. Plann. A* 2: pp. 409-27.

TORNQVIST G. 1970 : *Contact Systems and Regional Development*, Lund Studies in Geography, Lund.

TORNQVIST G. 1973 : « Contact requirements and travel facilities » *Lund Studies in Geography*, B38, pp.85-121.

VICKERMAN R.W. 1994 : « Regional science and new transport infrastructure », in *Moving Frontiers : Economic Restructuring, Regional Development and Emerging Networks*, Edited by Cuadrado-Roura, Nijkamp P., Salva P.. Avebury. pp. 151-163

VICKERMAN R., SPIEKERMANN K. et WEGENER M. 1999 : « Accessibility and Economic Development in Europe » *Regional Studies Association* Vol.33.1, pp 1-15.

YANNIS G. 1995 : « Gestion des flux et stratégie concurrentielle dans le transport » *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, n°30, pp.3-17.

**LITTÉRATURE INSTITUTIONNELLE :**

ALCHIAN A.A. 1965 : « Some Economics of Property Rights » *Il Politico* 30 (No.4), pp. 816-829 (Originally published in 1961 by Rand Corporation).

ALCHIAN A.A. 1987: « Property Rights » in Eatwell J., Milgate M. et Newman P. (éds) , *The new Palgrave: A Dictionary in Economics*.

ALCHIAN A.A., DEMSETZ H. 1972 : « Production, Information and Economic Organization » *American Economic Review* Vol. 62, Reprinted in Buckley P.J., Michie J. (Ed.), « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization » Oxford University Press, 1996, pp. 77-95.

AMIN A., THRIFT N. 1995 : « Institutional issues for the European regions : from markets and plans to socioeconomics and powers of association » , *Economy and Society*, 24(1), pp. 41-66.

ARROW B. 1962 : « The economic implication of learning by doing » , *Review of Economic Studies*, vol.29, n°80, pp.155-173.

ARTHUR W.B. 1988 : « Self reinforcing mechanisms in economics » dans *The economy as an evolving complex system*, Anderson P.W., Arrow K. et Pines D. (eds), Addison Wesley, Reading.

AZOULAY N., WEINSTEIN O. 2000 : « Les compétences de la firme », *Revue d'économie industrielle* – n°93, 4<sup>tr</sup> trimestre, pp.117-153.

BAZZOLI L. 1994 : *Action collective, travail, dynamique du capitalisme : fondements et actualités de l'économie institutionnaliste de J.R. COMMONS*, Thèse de doctorat , Université Lyon 2, 430p.

BAZZOLI L., DUTRAIVE V. 1995: « Dynamique technologique et institutionnelle dans la pensée institutionnaliste américaine : les enjeux de la maîtrise sociale » dans *Changement Institutionnelle, changement technologique* sous la direction de Baslé M., Dufour D., Heraud J.A. et de Perrin J. CNRS éditions, Paris.

BELLON B., NIOSI J. 2000 : « Une évaluation des théories institutionnalistes des alliances industrielles stratégiques » dans *La coordination industrielle*, coordonné par Voisin C., Plunket A. et Bellon B. Economica, chap.4, pp.55-68.

BLAU P. 1964 : *Exchange and Power in Social Life*, New York: John Wiley & Sons.

BOURDIEU P: 1979 : *La distinction*. Paris: Le Seuil.

BOURDIEU P. 1997: *Méditations pascaliennes*. Paris: Le Seuil.

BROUSSEAU E. 1989: « L'approche néo-institutionnelle de l'économie des coûts de transaction », *Revue française d'économie*, vol. 4.

BROUSSEAU E. 1993: « Les théories des contrats : une revue » *Revue d'Économie Politique*, vol. 103, n°1 pp.1-82.

BUCKLEY P. J., MICHIE J. 1996 : *Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization*. Edited By Oxford University Press, 473p.

BUCKLEY P. J. et CASSON M. 1990 : « Joint Ventures » in *Enterprise and Competitiveness* by M. CASSON. Reprinted in Buckley P.J., Michie J. (Ed.): « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization » Oxford University Press, 1996.

BUSH P. 1987: « The theory of Institutional Change » *Journal of Economic Issues*, Vol.21, n°3, pp. 1075-1116.

BUSH P. 1994 : « The Pragmatic Instrumentalist Perspective on the Theory of Institutional Change » *Journal of Economic Issues*, vol.28, n°2, pp. 647-657.

CALLON M. 1991 : « Réseaux technico-économiques et irréversibilités », in Boyer R., Chavance B. et Goddard O. (eds) : *Les figures de l'irréversibilité en économie*, EHESS, Paris.

CALLON M. 1998 : « Introduction : the embeddedness of economic markets in economics » in *The Laws of the Markets*, M. Callon, The Editorial Board of The Sociological Review, pp.1-57.

CALLON M. 1999 : « La sociologie peut-elle enrichir l'analyse économique des externalités ? Essai sur la notion de cadrage-débordement » dans *Innovations et performances. Approches interdisciplinaires*, sous la direction de D. Foray et J. Maresse, édition de l'école des hautes études en sciences sociales, pp.399-431.

CHAKIR K., JACOBY N. 1999 : « How internal selection process leads to a cooperation agreement? An evidence from car industry » Communication to *European Meeting on Applied Evolutionary Economics* 7-9 June, Grenoble France, 27p.

COASE R. 1937 : « The nature of the Firm » *Economica* 4, Reprinted in Buckley P.J., Michie J. (Ed.), « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization » Oxford University Press, 1996, pp. 386-405.

COASE R.H. 1960 : « The Problem of Social Cost », *Journal of Law and Economics*, 3.

COHENDET P., LLERENA P. 1999 : « La conception de la firme comme processeur de connaissances » *Revue d'Économie Industrielle, N° spécial : Économie de la connaissance* sous la direction de L. Dibiaggio, n°88, 2<sup>ème</sup> trimestre, pp. 211-235.

COLEMAN J. 1988 : « Social Capital in the Creation of Human Capital » *American Journal of Sociology*. 94, pp.595-5121.

COLLETIS-WAHL K., PECQUEUR B. 2001 : « Territories, Development and Specific Ressources : What Analytical Framework ? » *Regional Studies*, Vol.35.5, pp.449-459.

*Littérature Institutionnelle*

COLLOMBO M.G. 1999: « Opportunism; Interactive Learning and the Organizational Form of Strategic Alliances » Communication to *European Meeting on Applied Evolutionary Economics* 7-9 June, Grenoble France, 27p.

COMMONS J.R. 1924: *Legal Foundation of Capitalism*, The Mac Millan Company.

COMMONS J.R. 1931 : « Institutional economics », *American Economic Review* 21, pp. 131-140.

COMMONS J.R. 1950 : *The Economics of collective action*, The university of Wisconsin.

COREI T. 1995 : *L'économie institutionnaliste, les fondateurs*, collectio. « Économie de poche », Economica, Paris.

CORIAT B., WEINSTEIN O. 1995 : *Les nouvelles théories de l'entreprise*, Librairie Générale Française, 219p.

CREMER J. 1990 : « Commons knowledge and the coordination of economic activities » dans *The firm as a Nexus of Treaties*, Aoki M., Gustafsson B. et Williamson O.E. (eds) London Sage.

DEMSETZ H. 1964 : « The exchange and Enforcement of Property Rights » *Journal of Law and Economics* 3 (October), pp. 1-44.

DEMSETZ H. 1988: *Ownership, Control and the Firm*, Basil Blackwell, Oxford.

DOSI G., ORSENIGO L. 1988 : « Coordination and transformation : an overview of structures, behaviours and change in evolutionary environments » in *Technical change and economic theory*, Edited by Dosi G. (et al.) Pinters Publishers, London and New York. pp.13-37.

DOSI G., MARENGO L. 1994: « Some elements of an evolutionary theory of organizational competences » in *Evolutionary Concepts in Contemporary Economics*, England R. W. (Ed.), Ann Arbor, The University of Michigan Press. pp 157 – 178.

DOSI G., TBECE D., WINTER S. 1990 : « Les frontières des entreprises : vers une théorie de la cohérence de la grande entreprise » in *Revue d'Economie Industrielle*, n°51, pp.238-254.

DURLAUF S. 1999 : « The Case 'against' Social Capital » *Focus* 20, pp.1-5.

DUTRAIVE V. 1993 (a) : *Les fondements de l'analyse institutionnaliste de la dynamique du capitalisme*. Thèse de doctorat en Sciences Économiques. Université Lumière de Lyon 285p.

DUTRAIVE V. 1993 (b) : « La firme entre transaction et contrat : Williamson épigone ou dissident de la pensée institutionnaliste ? » *Revue d'économie politique* n°103 (1) pp.83-105.

EGGERTSSON T. 1990 : *Economic behavior and institutions* Cambridge surveys of economic literature, Cambridge University Press 385p.

EMERSON R.A. 1962 : « Power-Dependence Relations » *American Sociological Review* 27 pp.31-41.

ENGLAND R. W. 1994: *Evolutionary Concepts in Contemporary Economics*, R. W. England (Eds), The University of Michigan Press, 255p.

FAVEREAU O. 1989 : « Marchés internes, marchés externes » *Revue Économique*, 2, pp. 273-328

FREEMAN C., FORAY D. (sous la direction de) 1992 : *Technologie et richesse des nations*, *Economica*, 517p.

GIDDENS A. 1979 : *Central Problems in Social Theory: Action, Structure, and Contradiction in Social Analysis*, London: Macmillan

GOFFMAN E. 1961 : *Two Studies in the Sociology of Interaction*, Indianapolis, Bobbs-Merill.

GRABHER G. 1993 *The embedded firm. On the socioeconomics of industrial networks*. Edited by G. Grabher. London and New York. 296p.

GRANOVETTER M. 1973 : «The strength of Weak Ties », *American Journal of Sociology*, n°78, pp. 1360-1380.

GRANOVETTER M. 1985: « Economic action and social structure : the problem of embeddedness », *American Journal of Sociology*, vol. 91, n°3, pp.481-510.

GRANOVETTER M. 1994: « Les institutions économiques comme constructions sociales : un cadre d'analyse » dans *Analyse économique des conventions*, sous la direction d'A. ORLEAN, Presses Universitaires de France, Paris.

GUESNERIE R. 1996 : *L'économie de marché*. Dominos, Paris Flammarion.

HAKANSSON H., JOHANSON J. 1993 : « The network as a governance structure : interfirm cooperation beyond markets and hierarchies » in G. Grabher (éd) *The embedded firm. On the socioeconomics of industrial networks*. pp. 35-51.

HAMDOUCH A. 1996 : « Les choix d'intériorisation – externalisation des services productifs : contrainte de sentier, effet – irréversibilité et degrés de liberté stratégique » Contribution au colloque « *Evolutionnisme* » organisé par le METIS, Paris Sorbonne, 19-20 septembre, 37p.

HART O. 1989 : « An Economist's Perspective on the Theory of the Firm » *Columbia Law Review* 1757. Reprinted in « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization ». Edited by Buckley P.J., Michie J., Oxford University Press, 1996.

HIRSCHMAN A.O. 1970 : *Exit, Voice and Loyalty*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

HODGSON G. M. 1988 : *Economics and Institutions : A manifest for a Modern Institutional Economics*, Polity Press, 365p.

HODGSON G. 1993 : *The Economics of Institutions* (eds) E Elgar, Londres, Brookfield, 617p.

HODGSON G. 1996 : « Corporate culture and the nature of the firm », dans *Transaction Cost Economics and Beyond*, sous la direction de Grøenewegen J., Kluwer Academic Publishers, Boston / Dordrecht / London.

HODGSON G. M. 1998 : « The Approach of Institutional Economics » *Journal of Economic Literature*, 36 (1), March, pp. 166-92.

HODGSON G. M. 1999 : *Economics and Utopia : Why the Learning Economy is not the End of History* (London : Routledge).

HOLLAND J. et al. 1986 : *Induction: Processes of inference, Learning and Discovery*. Cambridge: MIT Press.

HOLLINGSWORTH J. R., BOYER R. (Eds) 1997 : *Contemporary capitalism : The Embeddedness of Institutions*. Cambridge University Press 486p.

HOMANS G.C. [1961] 1974 : *Social Behavior: Its Elementary Form*. New York: Harcourt Bruce Jovanovich.

HOMANS G.C. 1950 : *The human Group*. New york: Harcourt Brace Jovanovich.

HOMANS G.C. 1958 : « Social Behavior as Exchange. » *American Journal of Sociology* 63. pp. 597-606

HUAULT I. 1998 : « Embeddedness et théorie de l'entreprise. Autour des travaux de Mark Granovetter » *Annales des mines - Juin*, pp. 73 - 86.

IMAI K. 1989 : « Evolution of Japan's corporate and industrial networks » in B. Carlsson (ed.) *Industrial Dynamics. Technological, Organizational, and Structural Changes in Industries and Firms*. Boston, Dordrecht, London: Kluwer, pp. 123-157.

IMAI K. et ITAMI H. 1984 : « Interpretation of firm and Market » *International Journal of Industrial Organization*, Reprinted in « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization » Edited by Buckley P.J., Michie J., Oxford University Press, 1996, pp. 285-310

JACOBS J. 1961 : *The death and Life of Great American Cities*. New York: Vintage

JENSEN M. C., MECKLING W.H. 1976: « The theory of the firm : Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure » in *Journal of financial Economics*, Reprinted in « Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization ». Edited by Buckley P.J., Michie J., Oxford University Press, 1996, pp. 305-360.

JODELET D. 1989 : *Les représentations sociales* Collection Sociologie d'aujourd'hui, Presses universitaires de France.

JOHANSON J., MATTSSON L.G. 1987 : « Interorganizational relations in industrial systems: a network approach compared with the transaction-cost approach ». *International Studies of Management and Organization* 17,1 pp. 34-48.

KAPP K. W. 1976 . « The Nature and Significance of Institutional Economics », *Kyklos*, 29, Fasc.2, pp. 209-32.

KOGUT B., SHAN W., WALKER G. 1993: « Knowledge in the network and network as knowledge », in GRABHER G (ed) *The embedded firm. On the socioeconomics of industrial networks*. London and New york. 296p.

KREPS D. M. 1986 : « Corporate Culture and Economic Theory » in *Technological Innovation and Business Strategy*, ed By M. Tsuchiya. Reprinted in « *Firms, Organizations and Contracts. A reader in Industrial Organization* » Edited by Buckley P.J., Michie J., Oxford University Press, 1996.

LAMBOOY J., MOULAERT F. 1996 : « The economic organisation of cities. An institutional approach ». *International Journal of Urban and Regional Research*, 20,2 : pp. 217 - 237.

LANGLOIS R.N. (ed) 1986 : *Economics as a Process: Essays in the New Institutional Economics*. Cambridge: Cambridge University Press.

LEVITT B., MARCH J 1988 : « Organizational Learning » *Annual Review of Sociology* 14 (3) : pp. 319-40

MANSKI C.F. 2000 : « Economic Analysis of Social Interactions » *Journal of Economic Perspectives*, Vol 14, n°3, pp. 115-136.

MARCH J. 1990 : *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*. Stanford, Calif.: Stanford University. Mimeo.

MARENCO L. 1995: « Apprentissage, compétences et coordination dans les organisations » dans *Coordination économique et apprentissage des firmes* , coordonné par Lazaric N. et Monnier J.M., Economica, Paris.

McNAUGHTON R.B. 2000 : « Industrial Districts and Social Capital » dans *Industrial Networks and Proximity* Edited by Green M.B. et McNaughton, Chapter 4, pp.69-85.

MILES E. et SNOW C.C. 1986 : « Organizations: New Concepts for New Forms » Copyright by Regents of University of California. *California Management Review*, Vol. 28 n°3.

MOSCOVICI S. 1961 : *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF, (2è éd. 1976).

MOSCOVICI S., HEWSTONE M. 1983 : « Social representation and social explanation: from the 'naive' to the 'amateur' scientist », in Hewstone M. (Ed.) *Attribution theory. Social and functional extensions*, Oxford, Blackwell Publ.

MOULAERT F., *et al.* 1996: « La métropole du Nord et son Organisation Économique Une Application des Théories Économiques Institutionnelles à la Régulation du Développement Local. » *Rapport pour le Plan Urbain*, IFRESI 35 p.

NEE V., INGRAM P. (1998) : « Embeddedness and Beyond : Institutions, Exchange, and Social Structure » in *The New Institutionalism in Sociology*, Brinton M.C. et Nee V. (Ed), pp. 19-45

NELSON R.R., WINTER S.G. 1982 : *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.

NIELSEN K., JOHNSON B. (Eds) 1998 : *Institutions and Economic Change. New Perspectives on Markets, Firms and Technology*. Edward Elgar Publishing, 108p.

NOOTEJROOM B. 1992 : « Towards a Dynamic Theory of Transactions » *Journal of evolutionary Economics* 2, pp. 281-299.

NORTON D. C. 1991 : *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, 149p.

NORTH D.C. 1994: « Economic Performance Through Time » *American Economic Review*, vol. 84, n°3, pp. 659-368.

PAULRE B. 1997 : « L'apport de l'évolutionnisme contemporain à l'analyse économique de l'innovation » *Économie Appliquée*, tome L, n°3, p.237-280.

PEJOVICH S. 1982 : « Karl Marx, Property Rights School and the Process of Social Change » *Kyklos* 35, n°3 pp. 383-397.

PLUNKET A. 1999: « The evolution of interfirm cooperation : a hierarchy of selection processes », Communication of *European Meeting on Applied Evolutionary Economics* 7-9 June, Grenoble France, 23p.

POLANYI K. 1944 : *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.

POLANYI K. 1958 : *Personal knowledge*, Routledge, London

POLANYI K. 1966 : *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan, London

POWELL W.W. 1990 : « Neither market nor hierarchy : network forms of organization » *Research in Organizational Behavior* 12, pp. 295-336.

PUTNAM R.D. (1993) : « Social Capital and Institutional Success » in *Making democracy work. Civic Traditions in Modern Italy*, Putnam. Princeton University Press, pp.163-185.

RAVIX J.L. 1996 : *Coopération entre les entreprises et organisation industrielle* (sous-la direction de ) CNRS éd. Collection, Recherche et Entreprises Paris, 311p.

RICHARLSON G. 1972 : « The Organization of Industry » *Economic Journal* pp. 883-96.

RUTHERFORD M. 1994 : *Institutions in Economics. The old and the New Institutionalism*, Cambridge University Press, Historical Perspectives on Modern Economics, 225p.

QUELIN B. 1996 : « Coopération et interentreprises et création de ressources » in RAVIX J-L (sous la direction de) *Coopération entre les entreprises et l'organisation industrielle*, CNRS édition, pp.111-138.

ANTANGELO G.D. 1999: « Corporate Strategic Technological Partnerships in the European Information and Communication Technology Industry ». Communication to *European Meeting on Applied Evolutionary Economics* 7-9 June 1999 Grenoble France, 35p.

SEMIN G.R. 1989 : « Prototypes et représentations sociales » in JODELET D. : *Les représentations sociales* Collection Sociologie d'aujourd'hui, Presses universitaires de France, pp. 239-250.

SPECK K. 2000 : *Système national d'innovation et dynamique institutionnelle. Contribution à l'analyse de la grande vitesse ferroviaire française en termes de coévolution*. Thèse de Doctorat en Sciences Économiques. Université de Lille 1, 249 p.

TALBOT D. 1998 : *Les principes institutionnalistes des dynamiques industrielles et spatiales. Le cas du groupe AEROSPATIALE*. Thèse de doctorat en Sciences Économique, Université de Toulouse, 342 p.

VEBLEN T. 1919 : « The limitation of marginal utility » in *The writings of T. Veblen* Ed by Mitchell W.C., Kelley A.M., bookseller, N.Y., 1964.

VOISIN C, PLUNKET A, EDOUARD S, BELLON B, 2000 : « Une approche institutionnaliste de la coopération industrielle » dans *La coordination industrielle*, coordonné par Voisin C., Plunket A. et Bellon B., Economica, chap.4, pp.1-11.

WALL E, FERRAZI G., SCHRYER P. 1998 : « Getting the Goods on Social Capital », *Rural Sociology*, vol.63, n°2, pp.300-322.

WALLERSTEIN W. 1986 : « The Concept of Habit in Economic Analysis », *Journal of Economic Issues*, vol. 22, n°1, pp. 113-126.

WEICK K.E. 1976 : « Educational organizations as loosely coupled systems » *Administrative Science Quarterly* 21, pp.1-26.

WILLIAMSON O. E. 1979 « Transaction Cost Economics : The Governance of Contractual Relations » *Journal of Law and Economics* XXII, n° 2 ; pp. 233-261.

WILLIAMSON O.E. 1989 : « Transaction Cost Economics » in Schmalensee et Willig (éd.), *Handbook of Industrial Organization*, vol.1, Elsevier Science Publishers, Amsterdam.

WILLIAMSON O.E. [1985] 1994 : « Les institutions de l'Économie » Inter Editions, Paris, édition française de *The Economics Institutions of Capitalism* The Free Press, Macmillan, New York, 1985.

WOOLCOCK M. 1998 : "Social Capital and Economic Development : Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework", *Theory and Society*, vol. 27, pp.151-208.

**TEXTILE- HABILLEMENT :**

BILLIOTTET K. 1999 (a) : « L'évolution du métier des industriels de l'habillement » *Le 4 Pages des statistiques industrielles*, n°125-126

BILLIOTTET K. 1999 (b) : *Les déterminants de l'intégration et de la quasi-intégration verticales : une application à la filière habillement-distribution française*, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Paris I – Panthéon Sorbonne, 513p.

BOUNINE J., JOLLES G. 1989 : *Un projet pour le Textile-Habillement Français*, Rapport au Ministre de l'Industrie et de l'Aménagement du Territoire, nov.

BURMEISTER A., CABARET K. 1997 : « Proximité circulaire et restructuration de la filière textile : l'exemple du Nord-Pas-de-Calais », *Colloque ASRDLF - Rencoeuveau régional, renouveau urbain*, Lille 1-3 septembre, 14 p.

CLAPIN J-P 1996 : *Le secteur textile-habillement*, Rapport du Conseil Économique et Social, Le Journal Officiel.

COULAUD F. 2000 : « Dossier textile : La logistique tisse sa toile dans le textile », *Logistiques Magazine*, n°149, Juillet-Août, pp.62-94.

COURAULT B., PARAT E. 2003 : « PME et emploi : l'industrie de l'habillement à Roanne et Cholet » *La Lettre du Centre d'Études et de l'Emploi* n°54, Octobre, 12 p.

COURAULT B., TROUVÉ P. (sous la direction de) 2000 : *Les dynamiques de PME. Approches internationales*. Presses universitaires de France, 404 p.

DOERINGER P., WATSON A. 2000 : « Du taylorisme à la réponse rapide : un enjeu pour les PME. Le cas des Etats-Unis », in COURAULT B. et TROUVÉ P. (sous la direction de) : *Les dynamiques de PME. Approches internationales*. Presses universitaires de France, pp.251-272.

DUBOIS P. 1988 : *L'industrie de l'habillement face à la crise*, Ed. La Documentation Française, Notes et études documentaires, n°4852, Paris, 142 p.

INSEE / DRIRE 1999 : « L'industrie dans le Nord-Pas-de-Calais », *Les dossiers de Profils*, n°52.

JAFODER C., ABECASSIS C., CABY L. 2000 : *Technologies d'information et modes de coordination : l'exemple de la filière habillement en France et aux US*. Séminaire CENT « Internet et l'entreprise » Issy-les-Moulineaux, 12 mai, 33 p.

LE BOT T., PHILIPPE 1998 : « Marché de l'habillement : les enseignes développent leurs marques », *Insee première* n°567, janv., 4p.

LEFEBVRE L. 1998 : *Concept de circulation dans le cadre d'un système local de production: Exemple basé sur l'industrie textile dans le cadre de la commune de Villers-Outréaux (Nord)*, Mémoire de DEA, Université de Lille I – INRETS, 114 p.

LEFEBVRE L. 2000 : « Quelques aspects du projet national de développement des systèmes productifs localisés : l'exemple du SPL de la broderie dans le Nord » *RE U* n°2, pp.323-342.

LEMAIRE M., PHILIPPE J. 2000 : « Quand l'enseigne se confond avec la marque », in COURAULT B. et TROUVÉ P. (sous la direction de) : *Les dynamiques de PME. Approches internationales*. Presses universitaires de France, pp.319-336.

MARIN X., MEZIN E., PROVENDIER V. 1995: *La logistique. Les procédures logistiques fabricants-distributeurs dans la filière textile*. Les cahiers d'inter sélection, n°14, 73p.

MOATI P., MOUHOUD E.M. 1992 : *Les transports et les télécommunications dans l'arbitrage entre modes d'organisation de la production*. (Vol. 1) CRÉDOC, 168p.

MOATI P. 2001 : *L'avenir de la grande distribution*, Éditions Odile Jacob, 392 p.

MONTAGNE-VILETTE S. 1990 : *Le Sentier : un espace ambigu*, Ed. Masson, 140 p.

PALPACUER F. 1996 : *Stratégies compétitives, gestion des compétences et organisations en réseaux : Étude de cas de l'industrie New-Yorkaise de l'habillement*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Montpellier I, 2 Vol, 512 p.

PARAT E. 1997 : *Les stratégies de flexibilité adoptées par les protagonistes d'un secteur en crise : cas de la filière Textile – Habillement – Distribution française*. Thèse de doctorat – Université de Paris – Nord, Faculté de Sciences Économiques, 626 p.

PARAT E. 1998 : *La filière Textile – Habillement – Distribution*, Centre d'Étude de l'emploi. La documentation française. Dossier 15, 140 p.

PARAT E. 2000 : « Intégration et quasi-intégration verticales : les PME de la filière textile-habillement-distribution » in COURAULT B. et TROUVÉ P. (sous la direction de) : *Les dynamiques de PME. Approches internationales*. Presses universitaires de France, pp.201-228.

PERCEBOIS C., SEMLLET E.(1998) : *La logistique des donneurs d'ordre du textile dans la région Nord-Pas-de-Calais*. Mémoire de 3<sup>ème</sup> année, École centrale Lille, INRETS – TRACES, 110 p.

PHILIPPE J. 1998 : « Réseaux de commercialisation de l'habillement : l'imbrication des logiques de distribution et de production », *Économie et statistique* n°314, pp. 61-88.

REY P., PHILIPPE J. 1997 : *Impact des accords verticaux entre producteurs et distributeurs*, Rapport pour la Commissariat Général au Plan, 160p.

SESSI (2000) : *L'industrie Française Textile*. 21 p.

SOARES R. (avec la participation d'A. JERENARD) 1998 : *L'habillement*. Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. Secrétariat d'État à l'Industrie. SESSI. 161 p.

THOMAS B, CUNAT C. 1997 : « L'économie-territoire complémentaire de l'internationalisation ? Réorganisation de la filière textile dans le nord de la France », 5ème Journées IFRESI, Vol 4, *Discontinuité et recomposition des territoires, développement durable, qualité du cadre de vie ?*, pp.146-159.

THOMAS B. 1997 : *Le contrôle territorial: une nécessité? La VPC dans le Nord-Est de la métropole lyonnaise*. Thèse de Doctorat – Université Pierre Mendès France Sciences Sociales Grenoble II. 584 p.

VERVAEKE M., LEFEBVRE B. 1999: « La création textile comme révélateur des nouvelles relations entre fabricants et distributeurs », 6ème Journées IfrésI – 21 et 22 avril. Atelier 1 : *La conduite des activités économiques : logiques managériales et logiques sectorielles*, pp.51-61.

# ANNEXES

|                        |   |     |
|------------------------|---|-----|
| <b><u>Annexe 1</u></b> | Quelques chiffres sur le textile-habillement.....                               | 364 |
| <b><u>Annexe 2</u></b> | Présentation des guides d'entretien   |     |
|                        | 1- Première série d'entretiens (1996) – Guide n°1 .....                         | 365 |
|                        | 2- Deuxième série d'entretiens (2000) .....                                     | 374 |
|                        | A- Guide n°2, adressé aux acteurs de la filière du<br>textile-habillement ..... | 374 |
|                        | B- Guide n°3, adressé aux transporteurs et prestataires<br>logistiques .....    | 380 |

## **ANNEXE 1 : Quelques chiffres sur le textile - habillement**

**Tableau 1** : L'emploi textile / habillement dans les principales régions françaises :

| <b>Régions</b>     | <b>1998</b> |
|--------------------|-------------|
| Rhône-Alpes        | 42 020      |
| Nord Pas de Calais | 37 350      |
| Ile de France      | 36 530      |
| Pays de Loire      | 17 000      |
| Champagne-Ardenne  | 12 200      |
| Midi-Pyrénées      | 11 370      |
| Alsace             | 10 600      |
| Lorraine           | 10 030      |
| Centre             | 9 060       |
| Picardie           | 8 870       |
| Total dix Régions  | 195 030     |
| Total France       | 240 300     |

Source : UNEDIC / Union des Industries Textile

**Tableau 2** : Le textile / Habillement dans le Nord – Pas de Calais en 1995 :

|   | <b>Textile</b> |                      | <b>Habillement</b> |                      |
|---|----------------|----------------------|--------------------|----------------------|
|   | <b>Nombre</b>  | <b>Rang national</b> | <b>Nombre</b>      | <b>Rang national</b> |
| <b>Nombre d'établissements</b>              | 824            | 2                    | 477                | 6                    |
| <b>Effectifs salariés</b>                   | 27 871         | 1                    | 13 955             | 4                    |
| <b>Investissements (milliers de francs)</b> | 729 857        | 2                    | 202 150            | 3                    |
| <b>Valeur ajoutée (milliers de francs)</b>  | 5 643          | 2                    | 2 179              | 4                    |
| <b>Taux d'exportation (%)</b>               | 38,5           | 2                    | 10,0               | 21                   |

Source : Insee – DADS 1995 – EAE 1995

## **ANNEXE 2 : Présentation des guides d'entretien**

### **1. PREMIÈRE SÉRIE D'ENTRETIENS (1996) - GUIDE D'ENTRETIEN N°1**

Rappelons que cette première série d'entretiens constitue l'un des volets d'une recherche menée à l'INRETS sous la direction d'Antje BURMEISTER et de Kristian COLLETIS-WAHL (convention DRAST 1995-1997). L'objet était de proposer une typologie des interactions entre le système de transport, l'organisation productive et l'espace. L'enquête a permis de recueillir des informations, essentiellement qualitatives, auprès de 110 établissements de production dans cinq secteurs industriels : agro-alimentaire, textile-habillement, chimie, métallurgie, construction mécanique. Dans la thèse, nous avons repris les informations relatives au textile – habillement.

#### **O. IDENTIFICATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

RAISON SOCIALE : .....

Numéro SIRET : .....

Année d'implantation et / ou Année de reprise .....

Code A.P.E. ....

Activité principale exercée.....

Statut : .....

Effectif moyen de l'établissement: .....

Adresse : .....

Tel : .....

Nom du groupe: .....

Localisation du siège : .....

Nombre de salariés : .....

Nombre d'établissements : .....

Activité principale: .....

Distance avec le siège social : .....

1- Quel mode de transport utilisez-vous principalement ? .....

Précisez votre localisation par rapport à

- l'échangeur d'autoroute : ..... Km
- l'embranchement ferroviaire : ..... O/N
- l'aéroport (Précisez lequel):..... Km
- le port intérieur ou maritime (précisez lequel)..... Km
- la gare de marchandises : ..... Km

**I. LES FONCTIONS DE L'ÉTABLISSEMENT**

- 2 - Quelle est la fonction principale de l'établissement ?.....
- 3 - Quelles sont les fonctions présentes au sein de l'établissement (liste des différents services) et répartition salariale (fourchette approximative) ?  
*Métier le plus représenté dans l'établissement :* .....

**II. ORGANISATION DE LA PRODUCTION ET DU TRAVAIL DE L'ÉTABLISSEMENT ET DE L'ENTREPRISE**

*Organisation de l'entreprise, de l'établissement et du stockage.*

**1/ L'ENTREPRISE**

- 4 - Liste des autres établissements de l'entreprise (commune, département, activité):.....
- 5 - Y a-t-il eu des mouvements de délocalisation de certaines unités et transferts d'activité ?  
..... O / N  
*Si oui, pourquoi?* .....

**2/ L'ÉTABLISSEMENT**

**A/ Organisation du travail**

- 6 - Votre activité est - elle saisonnière ? ..... O / N  
*Si oui, sur quels mois ?* .....
- 7 - Comment se répartissent les salariés ? (en %)  
*CDD-Intérim* .....  
*CDI*.....
- 8 - Y - a - t - il dans votre établissement :
  - \* Une organisation en poste (3/8...)?..... O / N  
*Si oui, sur quelles fonctions?* .....
  - \* Une polyvalence des salariés ..... O / N  
*Si oui, sur quelles fonctions?* .....
- 9 - Flexibilité des horaires..... O / N  
*A préciser ?* .....
- 10 - Formation en cours d'emploi ..... O / N  
*si oui, lesquelles ?* .....
- 11 - La main d'œuvre a-t-elle besoin de connaissances particulières, d'un savoir spécifique ?  
..... O / N  
*Précisez*.....
- 12 - Quelle est approximativement la répartition du personnel (sexe) ? .....



23 - Localisation des stocks :

|                           | matières              | emballages            | produits finis        |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| prestataire-transport     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| chez vous                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| fournisseur/sous-traitant | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| plate-forme avancée       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| client                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

*Pourquoi ?* .....

24 - Les fournisseurs et sous-traitants de composants (ou matières) sont-ils tenus de posséder un stock minimal? ..... Tous - Aucun - Certains

*Dans ce dernier cas, lesquels et pourquoi?* .....

25 - Êtes - vous tenus de posséder un stock minimal par :

tous vos clients - aucun client - Certains clients

*Dans ce dernier cas, lesquels et pourquoi?* .....

### III. ORGANISATION INTERNE ET EXTERNE DE LA PRODUCTION

*Nous allons aborder successivement les relations de votre établissement avec les autres implantations de l'entreprise, avec les clients, les sous-traitants et les fournisseurs. Il s'agit, pour l'instant, des relations en termes de communication, d'échange d'information et de transport de personnes. Le transport de marchandises sera abordé plus tard.*

#### 1/ ORGANISATION INTERNE DE L'ENTREPRISE

**A/ Caractéristiques de ces relations :**

26 - Quel est le degré de centralisation des décisions au niveau de l'entreprise au niveau de :

- la gestion ..... O/N
- la production ..... O/N
- les deux ..... O/N

→ Avec quel(s) établissements de votre groupe ou entreprise êtes-vous reliés par réseau informatique?

→ Par quel réseau?

27 - Quels moyens utilisez-vous pour communiquer avec le siège ou d'autres établissements ?

- Téléphone/Fax ..... Q - H - M - R - J
- Courrier ..... Q - H - M - R - J
- Messagerie électronique, réseau informatique, EDI ..... Non connecté - Q - H - M - R - J
- Déplacements ou visites ..... Q - H - M - R - J

*Q : plusieurs fois par jour      H : plusieurs fois par semaine      M : plusieurs fois par mois  
R : rarement      J : jamais*

28 - Pourquoi des déplacements de personnes entre l'établissement et le siège social ? .....

29 - Quel est le type d'information transmise ? .....

30 - Quel est le mode utilisé ? ..... routier, ferroviaire, maritime, aérien

## 2/ LES CLIENTS

### A/ Caractéristiques

- 31 - Quel est le type de clients (grandes surfaces, donneurs d'ordre, industriels, particuliers...)?
- 32 - A combien de clients ou destinataires les produits sont-ils expédiés? (fourchette approximative).....
- 33 - Comment se répartissent vos clients (un seul, une multitude de petits clients...)?
- 50% du CA = \_\_\_\_\_ clients
  - 80% du CA = \_\_\_\_\_ clients
- 34 - Les caractéristiques du produit sont-elles définies conjointement avec chaque client?.....

### B/ Transport de personnes et d'information

35 - Répartition spatiale de vos clients :

|                    | % de vos clients |
|--------------------|------------------|
| Nord-Pas-de-Calais |                  |
| Reste de la France |                  |
| Union européenne   |                  |
| Reste du monde     |                  |

36 - La proximité géographique de vos clients est-elle importante? ..... O / N  
*Pour quel type de clients?.....*

36 - Quels moyens utilisez-vous pour communiquer avec vos clients ?

- Téléphone/Fax Q - H - M - R - J
- Courrier Q - H - M - R - J
- Messagerie électronique, réseau informatique, BDI ..... Non connecté - Q - H - M - R - J
- Déplacements ou visites Q - H - M - R - J

Q : plusieurs fois par jour    H : plusieurs fois par semaine    M : plusieurs fois par mois  
 R : rarement    J : jamais

--> Vous êtes reliés par réseau informatique à environ \_\_\_\_\_ % de vos clients.

--> Avec quel type de réseau?.....

37 - Les moyens de communication utilisés et leur fréquence varient - ils en fonction des clients?: ..... O / N  
*Selon quels critères?.....*

38 - Pourquoi des déplacements de personnes entre l'établissement et les clients ?.....

39 - Quel est le type d'information transmise ?.....

40 - Quel est le mode utilisé ?.....routier, ferroviaire, maritime, aérien

## 3/ LA SOUS-TRAITANCE

### A/ Caractéristiques

- 41 - Avec combien de sous-traitants travaillez-vous ? .....
- 42 - Quelles sont les activités que vous sous-traitez?.....

- 43 - La sous-traitance se fait-elle par souci de :
- Flexibilité ..... O / N
  - Économie ..... O / N
  - Pour des raisons d'ordre technique? ..... O / N
- Lesquelles?*.....
- 44 - Vos sous-traitants ont-ils d'autres clients que vous? ..... O / N
- 45 - Qui choisit les sous-traitants : ..... l'établissement - le siège social?
- 46 - Existe-t-il des sous-traitants communs à plusieurs établissements?..... O / N
- 47 - Combien avez-vous en général de sous-traitants par type de produit?.....
- 48 - Quel type de relation développez-vous avec eux (contrats de courte ou longue durée, partenariat) .....
- 49 - Les produits sont-ils définis conjointement avec les sous-traitants? .....

**B/ Transport de personnes et d'information**

50 - Répartition spatiale de vos sous-traitants :

|                    | % de vos sous-traitants |
|--------------------|-------------------------|
| Nord-Pas-de-Calais |                         |
| Reste de la France |                         |
| Union européenne   |                         |
| Reste du monde     |                         |

- 51 - La proximité géographique de vos sous-traitants est-elle importante? ..... O / N
- Pour quel type de sous-traitant?* .....
- 52 - Quels moyens utilisez-vous pour communiquer avec vos sous-traitants ?
- Téléphone/Fax ..... Q - H - M - R - J
  - Courrier ..... Q - H - M - R - J
  - Messagerie électronique, réseau informatique, EDI ..... Non connecte - Q - H - M - R - J
  - Déplacements ou visites ..... Q - H - M - R - J
- Q : plusieurs fois par semaine H : plusieurs fois par semaine M : plusieurs fois par mois*  
*R : rarement J : jamais*
- > Vous utilisez le réseau informatique à environ \_\_\_\_\_ % de vos sous-traitants.
- > Avec quel type de réseau?.....
- 53 - Les moyens de communication utilisés et leur fréquence varient - ils en fonction des sous-traitants?:
- Selon quels critères?*.....
- 54 - Pourquoi des déplacements de personnes entre l'établissement et les sous-traitants ?.....
- 55 - Quel est le type d'information transmise ?.....
- 56 - Quel est le mode utilisé ?..... routier, ferroviaire, maritime, aérien

#### 4/ LES FOURNISSEURS

##### A/ Caractéristiques

- 57 - Avec combien de fournisseurs traitez-vous ? .....
- 58 - Qui choisit les fournisseurs. .... l'établissement ou le siège social
- 59 - Existe-t-il des fournisseurs communs à plusieurs établissements?..... O / N
- 60 - Combien avez-vous de fournisseurs par type de composants?.....
- 61 - Vos fournisseurs ont-ils d'autres clients que vous?..... O / N

##### B/ Transport des personnes et de l'information

62 - Répartition spatiale des fournisseurs :

|                    | % de vos fournisseurs |
|--------------------|-----------------------|
| Nord-Pas-de-Calais |                       |
| Reste de la France |                       |
| Union européenne   |                       |
| Reste du monde     |                       |

63 - La proximité géographique de vos fournisseurs est-elle importante? ..... O / N  
*Pour quel type de fournisseur? .....*

64 - Quels moyens utilisez-vous pour communiquer avec vos fournisseurs ?

- Téléphone/Fax Q - H - M - R - J
- Courrier Q - H - M - R - J
- Messagerie électronique, réseau informatique, EDI Non connecté - Q - H - M - R - J
- Déplacements ou visites Q - H - M - R - J

Q : plusieurs fois par jour H : plusieurs fois par semaine M : plusieurs fois par mois R : rarement J : jamais

--> Vous êtes reliés par réseau informatique à environ \_\_\_\_ % de vos fournisseurs.

--> Avec quel type de réseau? .....

65 - Les moyens de communication utilisés et leur fréquence varient - ils en fonction des fournisseurs? ..... O / N

*Selon quels critères? .....*

66 - Pourquoi des déplacements de personnes entre l'établissement et les fournisseurs ?.....

67 - Quel est le type d'information transmise ?.....

68 - Quel est le mode utilisé ?.....routier, ferroviaire, maritime, aérien

## IV. TRANSPORT DE MARCHANDISES ET DE L'INFORMATION ASSOCIÉE

*Nous abordons maintenant l'organisation des transports et la logistique. Les premières questions seront communes pour la logistique d'approvisionnement et d'expédition. Nous distinguerons ensuite l'organisation de l'approvisionnement et celle de la distribution.*

### A/ Organisation des transports

- 69 - Qui décide des principales options concernant l'organisation générale du transport ?
- 70 - Quel est approximativement le poids du coût de transport dans le coût de production ?.....
- 71 - De quel matériel de transport disposez-vous (acheté ou location de longue durée) ?.....
- 72 - L'activité de transport est-elle sous-traitée?
- Non : ..... O / N
  - En partie : ..... O / N
  - Dans quelles circonstances faites-vous appel à un sous-traitant (courte distance, longue distance, parcours terminaux...)?*.....
  - Totalemment ..... O / N
  - *Quelle est la nature des prestations assurées par l'intermédiaire?*
    - uniquement le transport.....
    - les activités logistiques .....
    - la totalité de la logistique.....
  - *Combien de prestataires ? (prestataire unique, plusieurs prestataires...)*.....
  - *Quelle est la durée des contrats ? . contrats exclusifs - renouvelables - au coup par coup*
- 73 - Avez-vous eu des problèmes quant au choix des intermédiaires ?.....

### B/ Logistique d'approvisionnement

- 74 - Êtes-vous livré franco de port ? ..... O / N
- 75 - Qui décide de l'organisation du transport ? ..... Vous - les fournisseurs - les deux
- 76 - Existe-t-il des contraintes techniques liées au produit ?.....
- 77 - Organisation des flux .....
- messagerie                       groupage
  - express                                 tournées
  - lots complets
- la livraison se fait-elle                      en direct                       sur entrepôt
- 78 - Fréquence des envois par type de produit ? (en clair si possible).....
- plusieurs fois par jour                                            rarement .....
  - plusieurs fois par semaine                                            jamais .....
  - plusieurs fois par mois
- 79 - Taille des envois .....
- 80 - Répartition spatiale des envois :

|                    | % de vos envois |
|--------------------|-----------------|
| Nord-Pas-de-Calais |                 |
| Reste de la France |                 |
| Union européenne   |                 |
| Reste du monde     |                 |

- 81 - Utilisez-vous un autre mode de transport que la route ? ..... O / N  
 - si oui, lequel et pourquoi ? .....
- 82 - Délai de livraison (en jours) .....

**C/ Logistique de distribution**

- 83 - Qui décide de l'organisation du transport ? ..... Vous - les clients - les deux
- 84 - Existe-t-il des contraintes techniques liées au produit ? .....
- 85 - Organisation des flux .....
- messagerie                       groupage  
 express                               tournées  
 lots complets
- la livraison se fait-elle ?                      en direct  ..... sur entrepôt
- 86 - Fréquence des envois par type de produits ? ..... quotidienne - hebdomadaire - mensuel
- 87 - Taille des envois .....
- 88 - Répartition spatiale des envois :

|                    | % des envois |
|--------------------|--------------|
| Nord-Pas-de-Calais |              |
| Reste de la France |              |
| Union européenne   |              |
| Reste du monde     |              |

- 89 - Utilisez-vous un autre mode de transport que la route ? ..... O / N  
 - Quels sont les critères de choix du mode? .....
- Qui décide des infrastructures à utiliser? .....
- 90 - Délai de livraison .....

**D/ Gestion des flux d'information**

- 91 - L'équipement informatique ou télématique est-il utilisé dans l'organisation du transport et de la logistique?  
 Si oui, pour quelles applications ? .....

**V. DÉTERMINANTS DE LA LOCALISATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

- 92 - Quels éléments ont été décisifs dans le choix de localiser l'établissement dans la région?
- 93 - Quels sont les principaux handicaps que vous ressentez par rapport à votre localisation ?

**VI. EVOLUTION DU SYSTÈME D'ORGANISATION**

- 94 - Dans les différents aspects de l'organisation de la production, des transports et plus généralement de la circulation des produits et des informations que nous avons évoqués jusqu'à présent, quelles sont, d'après vous, les transformations les plus importantes en cours et à venir ?  
 → Avons-nous oublié un aspect important ?

## 2. DEUXIÈME SÉRIE D'ENTRETIENS (2000)

### A- Guide d'entretien n°2, adressé aux acteurs de la filière du textile-habillement

#### I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'ENTREPRISE

1. Identification de l'établissement et de l'entreprise (Voir la Section O du guide d'entretien n°1)
2. Organisation du réseau de distribution :
  - Grande distribution.....                       - Succursales.....
  - Grande distribution spécialisée.....                       - Franchises.....
  - Magasin indépendant.....                       - V.P.C.....
  - Autres.....
3. Clientèle - cible
  - Femme.....                       - Enfant.....
  - Homme.....
  - Tranche d'âge.....
4. Politique de positionnement des produits :
  - Marque propre.....                       - Bas prix.....
  - Autres marques.....                       - Mode.....
  - Qualité.....                       - Basique.....
  - Autre (Précisez).....
5. Où est réalisée votre création ?
  - En interne.....
  - En externe.....
  - Mixte.....
6. Rythme des collections (en % de la production) :
  - Articles permanents..... \_\_\_\_\_ %
  - Collection bi-annuelle..... \_\_\_\_\_ %
  - Articles d'actualisation..... \_\_\_\_\_ %
  - Combien de collection par an ?..... \_\_\_\_\_
7. Avez-vous effectué des investissements depuis 5 ans ? .....  O /N  
*Si oui, pouvez-vous préciser leur type ?*
  - Constructions, bâtiments.....                       - Machines.....
  - Matériel de transport.....                       - Outils informatiques.....
  - Autre (Précisez).....
8. Êtes-vous certifiés ? (Précisez).....
9. Au cours de ces cinq dernières années, votre entreprise a-t-elle été amenée à rectifier de façon significative son organisation ou son activité ? Si oui, pourquoi et comment ?.....
  - Dans ce cas, des modifications sont-elles apparues au niveau de la circulation des marchandises, des personnes et des informations ? Lesquelles ?.....
  - Pour accompagner ces changements, avez-vous modifié le volume :
    - des investissements.....                       - des financements externes.....
    - de l'effectif salarié.....                       - de la production délocalisée.....
    - du nombre de sous-traitants.....                       - Autre (précisez).....

10. Êtes-vous signataire d'une charte ? ..... O / N  
 → Si oui, laquelle et en quoi consiste-t-elle ? .....

**II. LES RELATIONS D'APPROVISIONNEMENT**

11. Où sont localisés les stocks (en %) et pourquoi cette localisation ? .....
12. Sur quelle logique repose votre politique d'approvisionnement (achats ponctuels, circuit long ou court) et quel est le délai ? .....
- Comment cette répartition a-t-elle évolué depuis 10 ans ? .....
13. Dans quelles circonstances utilisez-vous le circuit court ? (uniquement pour le réapprovisionnement, pour les produits les plus sensibles à la mode, pour des articles sophistiqués, etc.) .....
14. Quelle est l'origine géographique de vos achats (en pourcentage) ?

|                           | Achats ponctuels | Circuit court | Circuit long |
|---------------------------|------------------|---------------|--------------|
| Région Nord Pas de Calais | %                | %             | %            |
| France                    | %                | %             | %            |
| Petit import              | %                | %             | %            |
| Grand import              | %                | %             | %            |

→ Justification de cette répartition géographique (*Degré d'importance : 1 - 2 - 3*)

|   | Région Nord - Pas de Calais | France | Petit import | Grand import |
|---|-----------------------------|--------|--------------|--------------|
| Prix                                      |                             |        |              |              |
| Spécificité fournisseur ou sous-traitants |                             |        |              |              |
| Rapidité                                  |                             |        |              |              |
| Qualité des produits                      |                             |        |              |              |
| Flexibilité                               |                             |        |              |              |
| Besoin de rencontres fréquentes           |                             |        |              |              |
| Autre (Précisez) :                        |                             |        |              |              |

15. Cette répartition a-t-elle évolué ?  
 Si oui, pourquoi et comment ? .....
16. Où se fait le contrôle des articles (sur le lieu de production, dans un entrepôt possédé par l'entreprise, dans un entrepôt sous-traité...) .....
17. Quel est le nombre de sous-traitants et fournisseurs par type de produit? .....
18. Vos sous-traitants ont-ils d'autres clients que vous? .....
19. Détenez-vous un pourcentage du capital de sous-traitants ou fournisseurs ? .....
- Si oui, lesquels ?
20. Les caractéristiques des produits finis sont-elles définies conjointement avec les clients et les sous-traitants ? .....

21. Quel type de relation développez vous avec eux ?

- Contrats de courte durée .....  O
- Contrats de longue durée .....  O
- Alliances .....  O
- Accords informels .....  O
- Autres (Précisez) .....

22. Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à mettre en place ces relations ? (Degré d'importance : 0-1-2-3)

|                                       | Contrats de courte durée | Contrats de longue durée | Alliances | Accords informels | Autres (Précisez) |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| Économie / Coût                       |                          |                          |           |                   |                   |
| Flexibilité                           |                          |                          |           |                   |                   |
| Raison d'ordre technique              |                          |                          |           |                   |                   |
| Partage d'investissement productif    |                          |                          |           |                   |                   |
| Améliorer la circulation des produits |                          |                          |           |                   |                   |
| Mise en place d'un outil commun       |                          |                          |           |                   |                   |
| Améliorer la qualité des produits     |                          |                          |           |                   |                   |
| Échange de personnes qualifiées       |                          |                          |           |                   |                   |
| Accéder à de nouvelles compétences    |                          |                          |           |                   |                   |

Autres ? .....

### III. MOBILISATION DES OUTILS DE COMMUNICATION

23. Avez-vous des interlocuteurs définis ou réguliers

- Chez vos fournisseurs et sous-traitants ? .....  O /  N
- Chez vos transporteurs ou prestataires logistiques ? .....  O /  N
- Si oui, précisez leur rôle .....

24. Avez-vous mis en place un système de codification-article avec vos fournisseurs ? .....

25. A quelle codification vous référez-vous (Gencod, ÉditeX...) ? .....

26. Rencontrez-vous des problèmes de normalisation / codification avec vos différents fournisseurs ?

→ Si oui, lesquels ? .....

27. Êtes-vous reliés par un réseau informatique :

- Avec les points de ventes .....  O
- Avec des sous-traitants ou fournisseurs .....  O
- Avec les transporteurs ou prestataires logistiques  O
- Autre (Précisez).....

→ Sinon, est-ce en projet ? (Précisez) .....

28. Votre centrale d'achat a-t-elle accès aux informations de sortie de caisse ? .....

29. Les magasins sont approvisionnés en fonction (en %) :

- Des informations de sortie de caisse des points de vente ..... %
- Des prévisions de ventes ..... %
- Autres (Précisez) ..... %

30. Sous quelle forme se fait l'envoi des commandes ?

- Moyens traditionnels (papier, téléphone, fax) ..... 0
- Réseaux informatiques ..... 0
- Autres ..... 0

31. Fréquence des moyens de communications utilisés avec :

- 1 : Plusieurs fois par jour                      3 : Plus rarement  
2 : Plusieurs fois par semaine                4 : Jamais

|                              | Les autres établissements de l'entreprise | Les clients | Les sous-traitants et fournisseurs | Les transporteurs et/ou prestataires logistiques |
|------------------------------|---|-------------|------------------------------------|--|
| Téléphone / Fax              |   |             |                                    |  |
| Courrier                     |   |             |                                    |  |
| Messagerie informatique, EDI |   |             |                                    |  |
| Déplacements / visites       |   |             |                                    |  |

32. Justification des déplacements des personnes de l'entreprise :

|                         | Vers un autre établissement | Chez les sous-traitants et fournisseurs | Chez les transporteurs/ prestataires logistiques |
|-------------------------|-----------------------------|---|--|
| Questions techniques    |                             |   |  |
| Questions commerciales  |                             |   |  |
| Audit                   |                             |   |  |
| Visites de courtoisie   |                             |   |  |
| Définition des produits |                             |   |  |
| Autres :                |                             |   |  |

#### IV. MOBILISATION DES MOYENS LOGISTIQUES

##### 1/ CARACTÉRISTIQUES DU TRANSPORT :

33. Quel est approximativement le poids du transport dans le prix d'un article? ..... %

34. Quels sont les modes de transport utilisés et quel pourcentage de vos transports représentent-ils ?.....

35. Possédez-vous du matériel de transport ? Lequel ? .....

36. La livraison des magasins se fait :

- En livraison directe des fournisseurs..... %
- Par l'intermédiaire d'un entrepôt ..... %

37. Disposez-vous d'entrepôt ou de plate forme ? (précisez le nombre et leur localisation)

38. Pour vos approvisionnements des plates-formes ou entrepôts, le transport est organisé le plus souvent par : \* Votre entreprise ou groupe   
 \* Vos fournisseurs et/ou sous-traitants .....   
 \* Un ou plusieurs prestataire(s) logistique(s) .....

39. Pour la livraison des magasins, le transport est organisé le plus souvent par :  
 • Votre entreprise ou groupe .....   
 • Un ou plusieurs prestataire(s) logistique(s) .....

40. Quel est généralement le conditionnement de l'envoi ou du lot :

|                                 | Dans l'entrepôt : | Aux magasins : |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| - Colis, cartons, caisses       |                   |                |
| - Palettes                      |                   |                |
| - Cintres / portants            |                   |                |
| - Conteneurs ou caisses mobiles |                   |                |
| - Autres (préciser)             |                   |                |

41. Vos livraisons sont en général effectuées par :

|                  | Pour l'approvisionnement des entrepôts | Pour l'approvisionnement des magasins |
|------------------|--|---------------------------------------|
| Camions complets |  |                                       |
| A la commande    |  |                                       |
| Groupage         |  |                                       |
| Autre (Précisez) |  |                                       |

42. Quel est le délai moyen de livraison (à partir d'une commande ferme) de vos fournisseurs, suivant qu'il s'agit d'une commande d'avant saison ou d'une commande de réassort ?

## 2/ RELATION AVEC LES TRANSPORTEURS ET PRESTATAIRES LOGISTIQUES :

43. Nombre de transporteurs \_\_\_\_\_ et de prestataires logistiques : \_\_\_\_\_

44. Catégorie de ces entreprises :  
 - Artisans \_\_\_\_\_ %  
 - PME \_\_\_\_\_ %  
 - Grandes Entreprises \_\_\_\_\_ %

45. Part que représente le principal prestataire par rapport à l'activité ? ..... %

46. Prise de participation dans le capital de certains prestataires logistiques ? ..... O / N

47. Moyens de mise en relation avec les prestataires logistiques et transporteurs :

- Appel d'offre .....
- Prestataire(s) régulier(s) .....
- Par l'intermédiaire d'un commissionnaire .....
- Minitel .....
- Réseaux de connaissance.....
- Filiales .....
- Salons professionnels .....
- Autres .....

48. Est-ce que vous sous-traitez une partie de votre activité logistique ? *Si oui, précisez :*  
 → Quelles sont les activités sous-traitées ? .....  
 → S'il s'agit d'une logistique dédiée, comment se met-elle en place ? (Entrepôt dédié, matériel particulier adapté à vos besoins, échange de personnel, mise en place d'une liaison informatique, conseils sur le conditionnement de la marchandise, savoir-faire ou compétences particulières, etc.).....

49. Critères de sélection des prestataires : ..... *Degré d'importance*
- Rapidité des délais d'acheminement ..... 1 - 2 - 3
  - Coût ..... 1 - 2 - 3
  - Flexibilité (adaptation de la capacité de transport à une nouvelle demande, mieux réagir aux contraintes quotidiennes d'exploitation)..... 1 - 2 - 3
  - Fiabilité de la durée du transport (respect des dates et heures de livraison) .. ..... 1 - 2 - 3
  - Fréquence ..... 1 - 2 - 3
  - Disponibilité immédiate ..... 1 - 2 - 3
  - Capacité d'assurer un transport de bout en bout ..... 1 - 2 - 3
  - Disponibilité en stockage ..... 1 - 2 - 3
  - Implantation régionale ..... 1 - 2 - 3
  - Respect de la réglementation sociale..... 1 - 2 - 3
  - Possibilité d'être informé sur l'état et le lieu où se trouve la marchandise ..... 1 - 2 - 3
  - Autres (Précisez) ..... 1 - 2 - 3

50. Autorisez-vous vos prestataires à sous-traiter une partie de l'activité que vous leur confiez ? ..... O/N

51. Quel type de relation développez-vous avec eux ?
- Contrats ponctuels ..... %
  - Contrats de longue durée ..... %
  - Alliances ..... %
  - Accords informels (oral)..... %
  - Contrats renouvelables .. %
  - Autres (Précisez) ..... %

52. Depuis combien de temps travaillez-vous avec eux ?.....

53. Ces relations ont-elles connues une évolution ? Si oui, laquelle et pourquoi ?.....

54. Quelles sont les raisons qui vous ont poussé à mettre en place ces relations ? (*Degré d'importance : 0-1-2-3*)

|   | Contrats de courte durée | Contrats de longue durée | Alliances | Accords informels | Autres (Précisez) |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| Économie / Coût                           |                          |                          |           |                   |                   |
| Flexibilité                               |                          |                          |           |                   |                   |
| Améliorer la circulation des produits     |                          |                          |           |                   |                   |
| Améliorer la circulation des informations |                          |                          |           |                   |                   |
| Accéder à de nouvelles compétences        |                          |                          |           |                   |                   |

Autres ? .....

55. Établissez-vous un cahier des charges avec vos prestataires ?  
 → Précisez en quoi il consiste (exigences techniques, dans l'organisation du travail etc.)  
 → Le cas échéant, prenez-vous en charge l'acquisition des équipements que vous demandez ?

56. Quelles sont les sanctions en cas de non-respect du cahier des charges par vos prestataires ?(deréférencement, pénalité financière, réputation, etc.) .....



## II. MOBILISATION DES MOYENS DE COMMUNICATION

12. Utilisez vous le radiotéléphone pour communiquer avec les chauffeurs : ..... O /N

→ *Quels autres moyens de communication utilisez vous avec les chauffeurs ?*.....

13. Vos chauffeurs ont – ils un rôle dans la communication avec les clients ?

Si oui, est-ce :

- Information de l'entreprise vers les clients ? .....
- Information du client vers l'entreprise .....
- Retour d'information formelle (notes de service, fiches).....
- Retour d'information informelle (oral) .....
- Autre (Précisez).....

14. Est ce que les chauffeurs ont un itinéraire régulier ? ..... O /N

15. Qui décide de l'itinéraire..... le chauffeur – le client – Vous

16. Chaque client a-t-il un interlocuteur particulier au sein de votre entreprise ?

*Précisez sa fonction*.....

17. Vous êtes reliés par informatique :

- Avec les clients ?..... O/N
- Avec d'autres transporteurs ou prestataires logistiques ?..... O/N

18. Quelles utilisations faites vous des techniques de l'information ?

- Traçabilité des envois..... O
- Passation des commandes ..... O
- Gestion des stocks ..... O
- Facturation..... O
- Autres (Précisez) .....

19. Fréquence des moyens de communications utilisés avec :

|                              | D'autres établissements de l'entreprise | Les clients | D'autres transporteurs et / ou prestataires logistiques |
|------------------------------|---|-------------|---|
| Téléphone / Fax              |   |             |   |
| Courrier                     |   |             |   |
| Messagerie informatique, EDI |   |             |   |
| Déplacements/visites         |   |             |   |

*1 : Plusieurs fois par jours    2 : Plusieurs fois par semaine    3 : Plus rarement    4 : Jamais*

### III. RELATIONS AVEC LES CHARGEURS

20. Modalités d'accès au fret :

- Contact direct avec les chargeurs (clients réguliers)
- Bourses de fret internes à l'entreprise ou au groupe
- Par l'intermédiaire d'un commissionnaire
- Par l'intermédiaire d'une association de transporteurs
- Réseaux informels (connaissances...)
- Par l'intermédiaire d'une bourse de fret télématique
- Autres (Précisez) .....

en %

Évolution  
depuis 1990

21. Qui cherche le fret ?

- Service commercial ..... 0
- Gérant ..... 0
- Chauffeurs ..... 0
- Autres (Précisez) .....

22. Répartition de vos clients :

|                                  | Tous secteurs | Dont Textile - Habillement |
|----------------------------------|---------------|----------------------------|
| Un seul client principal         |               |                            |
| Entre 2 et 5 clients principaux  |               |                            |
| Entre 6 et 10 clients principaux |               |                            |
| Une multitude de clients         |               |                            |

23. Vos clients ont-ils d'autres transporteurs ou prestataires logistiques? ..... O / N

24. Nature des contrats : ..... Écrit - Oral

25. Vos clients autorisent-ils la sous-traitance en cascade ? ..... O / N

26. Quels sont les délais paiements ? .....

27. Quelle est la durée des contrats :

- Exclusif de long terme \_\_\_\_\_ %
- Ponctuel \_\_\_\_\_ %
- Renouvelable \_\_\_\_\_ %

→ Précisez la périodicité

28. Prestations effectuées :

|                                  | Offre Multi-Clients | Offre dédiée |
|----------------------------------|---------------------|--------------|
| Traction                         |                     |              |
| Conception du système logistique |                     |              |
| Opérations de manutention        |                     |              |
| Conditionnement                  |                     |              |
| Gestion des stocks               |                     |              |
| Stockage                         |                     |              |
| Facturation                      |                     |              |
| Préparation des commandes        |                     |              |
| Dédouanement                     |                     |              |
| Autres (Précisez)                |                     |              |

29. Établissez-vous un cahier des charges avec vos clients. Si oui, en quoi consiste-t-il ?  
Précisez :

- Les exigences techniques (choix du matériel, outil particulier, logo...).....
- Les exigences dans l'organisation du travail (horaire, attente au chargement/déchargement, délai de livraisons, etc.).....
- Autres (Précisez) : .....

30. Quelles sont les sanctions en cas de non-respect de votre part du cahier des charges ?  
(déréféréncement, pénalité financière, réputation, etc.) .....

31. Dans le cas d'une logistique dédiée, comment se met - elle en place ?

- Matériel particulier imposé par les clients .....
- Échange de personnel .....
- Mise en place d'une liaison informatique .....
- Conseils sur le conditionnement de la marchandise  
.....
- Savoir-faire, compétences particulières (Préciser)
- Autre (s) (Précisez).....

32. Le cas échéant, l'acquisition des équipements est-elle prise en charge par le client qui les demande ?

Précisez .....

|   |
|---|
| <b>IV. RELATION AVEC D'AUTRES TRANSPORTEURS OU PRESTATAIRES LOGISTIQUES</b> |
|---|

33. Vos relations avec d'autres transporteurs ou prestataires logistiques prennent place dans le cadre de :

- Relations de sous-traitance .....   
→ Si oui, vous êtes : Sous-traitant - Donneur d'ordres
- Alliances .....
- Réseaux informels (connaissances...) .....
- Autres (Précisez)

34. Quelle part de votre activité est concernée ? La totalité - Aucune - En partie  
Précisez les activités concernées :

- Traction.....
- Conditionnement .....
- Stockage.....
- Gestion des stocks .....
- Facturation .....
- Préparation des commandes .....
- Organisation des flux .....
- Autres (à préciser).....

35. A quel rang vous situez vous habituellement dans une relation de sous-traitance (sous-traitance en cascade) ? .....

36. Nature des contrats : ..... Écrit – Oral
37. Durée des contrats :                   - Exclusif de long terme    \_\_\_\_\_ %  
   - Renouvelable                \_\_\_\_\_ %  
   - Ponctuel                     \_\_\_\_\_ %
38. Catégorie de ces entreprises :       - Artisans                    \_\_\_\_\_ %  
   - PME                         \_\_\_\_\_ %  
   - Grandes Entreprises       \_\_\_\_\_ %
39. Comment établissez-vous vos relations avec d'autres transporteurs :
- Minitel.....
  - Ancien(s) chauffeur(s) .....
  - Ancien(s) patron(s) .....
  - Connaissance.....
  - Salons professionnels, Syndicats, Association (*Préciser*) .....
  - Autre (*Préciser*).....
40. Pour quelles raisons avez – vous développé ces relations ?
- Capacité.....
  - Fret de retour.....
  - Minimiser les coûts.....
  - Élargir l'échelle géographique.....
  - Partage de compétences ou savoir faire ....
  - *Si oui, lesquelles ?*.....
  - Autres (*Précisez*).....

**TABLES DES ILLUSTRATIONS  
ET DES MATIÈRES**

## TABLE DES ILLUSTRATIONS :

---

### Introduction :

|   |    |
|---|----|
| Encadré 0.1 : Quelques illustrations de la multi-disciplinarité des approches du réseau ..... | 14 |
| Figure 0.1 : Organisation de la thèse .....   | 23 |

### Chapitre 1 :

|  |    |
|--|----|
| Figure 1.1 : Processus de réorganisation spatiale en réponse aux améliorations du transport.....                   | 62 |
| Figure 1.2 : Exploitation traditionnelle et opérations de logistique intégrée entre chargeur et transporteur ..... | 75 |

### Chapitre 2 :

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 2.1 : Les principales propriétés des moyens de communication ..... | 95  |
| Tableau 2.2 : Système de production et de contrôle fordiste .....          | 108 |
| Tableau 2.3 : Système de production et de contrôle post-fordiste .....     | 127 |

### Chapitre 3 :

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 3.1 : La conception du réseau dans la Nouvelle Économie Institutionnelle .....                     | 150 |
| Tableau 3.2 : L'approche d' <i>Embeddedness</i> de la sociologie économique .....                          | 160 |
| Tableau 3.3 : La Nouvelle Sociologie Institutionnelle : les apports de la théorie de l'échange social..... | 164 |
| Tableau 3.4 : Capital social et réseaux (R.D. PUTNAM).....   | 168 |
| Tableau 3.5 : Réseaux sociaux et notion de cadrage-débordement (M. CALLON) .....                           | 173 |
| Encadré 3.1 : Les représentations sociales dans la sociologie .....  | 184 |
| Tableau 3.6 : Économie évolutionniste et réseaux.....  | 187 |
| Tableau 3.7 : Les différentes conceptions des réseaux .....  | 192 |

## Chapitre 4 :

|               |  |     |
|---------------|--|-----|
| Tableau 4.1 : | Les trois catégories professionnelles réglementées .....   | 202 |
| Tableau 4.2 : | Nombre d'entreprises et emploi salarié dans le transport routier de marchandises de 1993 à 1997 (hors déménagement et location) .....            | 204 |
| Tableau 4.3 : | Transport de lots et Messagerie .....  | 205 |
| Graphe 4.1 :  | Une configuration duale.....   | 209 |
| Graphe 4.2 :  | Schéma de transport « en étoile » d'un messenger : exemple d'un transport entre deux régions.....  | 211 |
| Graphe 4.3 :  | Un graphe complet : l'exemple des coopératives .....   | 213 |
| Graphe 4.4 :  | Un graphe incomplet : l'exemple des accords « géographiques ».....   | 213 |
| Figure 4.1 :  | Les principales opérations de la filière textile et ses débouchés.....   | 218 |
| Tableau 4.4 : | Les entreprises du textile-habillement en 1999 (20 personnes et plus).....   | 220 |
| Tableau 4.5 : | Typologie des acteurs du processus de production dans l'habillement en fonction des activités réalisées.....                                     | 222 |
| Figure 4.2 :  | Évolution des parts des différents types d'entreprises de l'habillement en % du nombre d'entreprises (entreprises de plus de 20 personnes) ..... | 223 |
| Figure 4.3 :  | Évolution des parts des différents types d'entreprises de l'habillement en % du chiffre d'affaires (entreprises de plus de 20 personnes) .....   | 223 |
| Tableau 4.6 : | Évolution des parts des principaux pays fournisseurs de l'habillement de la France par zones géographiques (en %) .....                          | 226 |
| Tableau 4.7 : | Les circuits de distribution.....  | 232 |

## Chapitre 5 :

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
| Graphe 5.1 :  | La configuration traditionnelle du circuit long ..... | 246 |
| Encadré 5.1 : | Le Sentier .....                                      | 247 |
| Graphe 5.2 :  | Représentation d'un réseau local .....                | 248 |
| Encadré 5.2 : | La Cité de l'Initiative .....                         | 250 |

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Graphe 5.3 :            | Les plates-formes de façonniers.....  | 251 |
| Graphe 5.4 :            | Configuration résiliaire autour d'un donneur d'ordres .....   | 253 |
| Graphe 5.5 :            | Mobilisation des prestataires logistiques .....   | 259 |
| Tableau 5.1 :           | Les actifs spécifiques de l'habillement .....   | 266 |
| Tableau 5.2 :           | Typologie des articles de l'habillement .....   | 270 |
| Tableau 5.3 :           | La dimension transactionnelle des réseaux de l'habillement.....   | 273 |
| Tableau 5.4 :           | La dimension transactionnelle des réseaux entre les prestataires<br>logistiques et les acteurs du textile-habillement ..... | 279 |
| Tableau 5.5 :           | La dimension informelle des réseaux de l'habillement .....  | 287 |
| Tableau 5.6 :           | La dimension informelle des réseaux entre les prestataires<br>logistiques et les acteurs du textile-habillement .....       | 293 |
| Tableau 5.7 :           | La dynamique des routines et de l'apprentissage au sein des<br>réseaux du textile-habillement .....                         | 304 |
| Tableau 5.8 :           | La dynamique des routines et de l'apprentissage au sein des<br>réseaux de la logistique du textile-habillement.....         | 311 |
| <br><b>Conclusion :</b> |   |     |
| Figure 1 :              | La nature du réseau : les apports d'une lecture institutionnelle.....   | 323 |
| Tableau 1 :             | Les dimensions des réseaux du textile-habillement.....  | 328 |
| Tableau 2 :             | Les dimensions des réseaux logistiques du textile-habillement .....   | 329 |

# TABLE DES MATIERES

---

|   |    |
|---|----|
| Remerciements .....   | 1  |
| Sommaire .....  | 2  |
| <b><u>Introduction générale</u></b> .....   | 4  |
| <b>I. A la recherche d'un cadre d'analyse pour les évolutions de la logistique</b> .....  | 6  |
| I.1 <u>Analyser la logistique à travers ses interactions avec l'organisation de la production et les dynamiques spatiales</u> ..... | 6  |
| I.1.a La logistique, un objet d'analyse complexe...   | 6  |
| I.1.b ...au centre de l'organisation de la production et de ses rapports spatiaux .....   | 7  |
| I.2. <u>Analyser les évolutions de la logistique à travers la recherche de flexibilité</u> .....                                    | 8  |
| I.2.a La crise du Fordisme et l'émergence du nouveau mode flexible.....   | 9  |
| (i) <i>L'intensification de la concurrence</i> .....  | 9  |
| (ii) <i>La modification de la norme de consommation</i> .....   | 9  |
| (iii) <i>Les manquements du système de production fordiste au niveau de l'entreprise</i> .....                                      | 10 |
| I.2.b La flexibilité dynamique et la logistique.....  | 11 |
| I.3. <u>Le réseau : un concept pertinent pour analyser les transformations de la logistique?</u> .....                              | 12 |
| <b>II. Une lecture institutionnelle du réseau pour analyser les mutations de la logistique</b> .....                                | 13 |
| II.1. <u>Un concept sans contenu analytique ?</u> .....   | 15 |
| II.2. <u>Vers une lecture institutionnelle du réseau</u> .....  | 16 |
| II.2.a. Des approches hétérogènes ....  | 16 |
| II.2.b. ... adaptées à l'analyse d'un monde complexe en évolution .....   | 18 |
| II.2.c Donner une substantialité au réseau.....   | 18 |
| <b>III. Intérêt d'une analyse institutionnelle du Textile-habillement</b> .....   | 19 |
| III.1. <u>L'importance historique de la filière en France et dans la région Nord-Pas-de-Calais</u> .....                            | 19 |
| III.2. <u>Une filière en pleine restructuration</u> .....   | 20 |
| III.3 <u>Jeu empirique d'une lecture institutionnelle des mutations de la logistique du textile-habillement</u> .....               | 21 |
| <b>IV. Présentation de la démarche</b> .....  | 22 |

## ***Partie I : Système de production, Logistique et Rapports spatiaux***

---

|  |    |
|--|----|
| Introduction de la première partie ..... | 27 |
|--|----|

### **Chapitre 1 : La flexibilité, une notion clé dans l'organisation de la production post-fordiste**

|                    |    |
|--------------------|----|
| Introduction ..... | 29 |
|--------------------|----|

#### **I. Le concept de flexibilité.....**

|   |    |
|---|----|
| I.1 <u>Exploration des notions de flexibilité et d'incertitude : G.STIGLER, F.KNIGHT, A.C.HART.....</u> | 31 |
| I.1.a La flexibilité du capital chez G.STIGLER (1939, 1951) .....                                       | 31 |
| I.1.b Risque et incertitude : F.KNIGHT (1921) et A.G.HART(1937, 1949).....                              | 32 |
| I.2 <u>Flexibilité de process et flexibilité de produit.....</u>  | 34 |
| I.3 <u>Une approche en termes de flexibilité statique et flexibilité dynamique.....</u>                 | 36 |
| I.3.a La flexibilité interne.....   | 37 |
| I.3.b Flexibilité externe .....   | 37 |
| (i) Flexibilité statique .....  | 38 |
| (ii) Flexibilité dynamique .....  | 39 |

#### **II. Les caractéristiques du modèle flexible.....**

|  |    |
|--|----|
| II.1 <u>Les stratégies de flexibilité mises en œuvre.....</u>  | 42 |
| II.1.a L'adoption de machines flexibles.....   | 42 |
| II.1.b Nouvelles exigences en termes d'emploi, de connaissances, de mobilité et de formation.....                    | 43 |
| II.1.c L'externalisation des activités.....  | 44 |
| II.1.d L'intégration fonctionnelle.....  | 45 |
| II.1.e Le juste à temps.....   | 46 |
| II.1.f Différenciation des produits et standardisation des composants.....   | 47 |
| II.2 <u>De nouvelles relations entre les entreprises : les accords verticaux.....</u>                                | 48 |
| II.2.a Les attributs du produit .....  | 49 |
| II.2.b Sous-traitance de capacité, de spécialisation et fourniture (HOLMES 1986) .....                               | 50 |
| II.2.c Typologie selon la capacité des fournisseurs à modifier la technologie du donneur d'ordres (PATCHELL 93)..... | 50 |
| (i) Le concept de « relation-specific skills ».....  | 51 |
| (ii) Classification des sous-traitants.....  | 51 |
| II.2.d La quasi-intégration .....  | 52 |
| (i) La quasi-intégration selon D. LEBORGNE et A. LIPIETZ (1992).....   | 53 |
| (ii) La quasi-intégration selon B. BAUFRY (1995).....  | 54 |
| II.3 <u>De nouvelles relations entre les entreprises : Les accords horizontaux.....</u>                              | 55 |

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| <b>III.</b> | <b>La logistique : une stratégie pour une coordination flexible des activités de production ?</b> .....            | 59 |
| III.1       | <u>Les dimensions temps et espace de la logistique</u> .....   | 60 |
| III.2       | <u>Caractéristiques et organisation des supports physiques</u> .....   | 64 |
| III.2.a     | Les innovations dans l'équipement du transport .....   | 64 |
| III.2.b     | Les nouvelles techniques d'organisation du transport .....   | 65 |
| III.3       | <u>Les nouvelles techniques de l'information</u> .....   | 67 |
| III.3.a     | Les principales innovations dans les technologies de l'information : du télégraphe aux réseaux informatiques ..... | 68 |
| III.3.b     | La transmission de données .....   | 70 |
|             | (i) <i>L'internet</i> .....  | 71 |
|             | (ii) <i>Le potentiel de l'EDI</i> .....  | 71 |
|             | (iii) <i>Les limites de l'EDI</i> .....  | 72 |
| III.3.c     | L'aide à la décision .....   | 73 |
| III.4       | <u>Flexibilité et logistique : vers une logistique intégrée</u> .....  | 76 |
|             | <b>Conclusion du chapitre 1</b> .....  | 80 |

## **Chapitre 2 : Relations d'échange, logistique flexible et rapports spatiaux**

|           |   |    |
|-----------|---|----|
|           | <b>Introduction</b> .....   | 82 |
| <b>I.</b> | <b>Économies d'échelle, agglomération et réseaux spatiaux</b> .....   | 83 |
| I.1       | <u>Les premières analyses de la notion d'économies d'agglomération: les apports d'A. MARSHALL, A. WEBER et d'E HOOVER</u> ..... | 84 |
| I.1.a     | A. MARSHALL : les économies d'échelle internes et externes .....  | 84 |
| I.1.b     | A. WEBER : les facteurs d'agglomération .....   | 86 |
| I.1.c     | E. HOOVER : Classification des facteurs d'agglomération .....   | 87 |
| I.2.      | <u>Les aspects qualitatifs du concept d'économies d'agglomération</u> .....   | 88 |
| I.2.a     | Relation entre « Scope » et « Scale » .....   | 89 |
| I.2.b     | Nature des actifs et des marchés .....  | 90 |

|            |   |                |
|------------|---|----------------|
| I.3        | <u>Economies d'agglomération, réseaux d'agglomérations et logistique</u> .....                          | 92             |
| I.3.a      | Le concept " <i>d'économie d'overview</i> " .....   | 93             |
| I.3.b.     | Contacts face à face et technologies de communication et de transport. ....                             | 94             |
|            | (i) <i>Les propriétés des moyens de communication</i> .....   | 94             |
|            | (ii) <i>Vers une relativisation des avantages de l'agglomération?</i> .....                             | 95             |
|            | (iii) <i>L'introduction de la distinction entre connaissance tacite et codifiée</i> .....               | 96             |
|            | (iv) <i>La distinction entre information stratégique et routinière</i> .....                            | 97             |
|            | (v) <i>Vers une complémentarité dynamique entre une coordination éloignée et de proximité</i> .....     | 99             |
| I.4.       | <u>Les firmes en réseau</u> .....   | 100            |
| I.4.a      | Réintroduire la dimension spatiale des organisations en réseau .....                                    | 101            |
| I.4.b      | Loose coupling.....   | 102            |
| <b>II.</b> | <b>Logique organisationnelle et formes spatiales.</b> .....   | <b>105</b>     |
| II.1       | <u>L'organisation spatiale fordiste et sa crise</u> .....   | 105            |
| II.1.a     | La division spatiale du travail du centre vers la périphérie.....                                       | 105            |
| II.1.b     | Rôle des systèmes d'information et de transport .....   | 107            |
| II.1.c     | Les limites de l'organisation spatiale fordiste. ....   | 109            |
| II.2       | <u>Le système de production post-fordiste et son organisation spatiale</u> .....                        | 110            |
| II.2.a     | Les « modèles territoriaux d'innovation » .....   | 112            |
|            | (i) <i>Milieu innovateur</i> .....  | 113            |
|            | (ii) <i>Districts industriels</i> .....   | 114            |
|            | (iii) <i>Nouveaux espaces industriels</i> .....   | 114            |
|            | (iv) <i>Système régional d'innovation</i> .....   | 116            |
| II.2.b     | Critiques des modèles territoriaux d'innovation.....  | 117            |
|            | (i) <i>Une diffusion limitée</i> .....  | 117            |
|            | (ii) <i>Relativisation du rôle de la proximité géographique</i> .....                                   | 118            |
|            | (iii) <i>Une vision restreinte au local</i> .....   | 119            |
| II.2.c     | L'organisation spatiale des relations en Juste à Temps. ....  | 120            |
|            | (i) <i>Les contraintes temporelles et spatiales du juste à temps</i> .....                              | 120            |
|            | (ii) <i>La proximité géographique : une condition nécessaire aux relations en juste à temps ?</i> ..... | 123            |
|            | <b>Conclusion du chapitre 2</b> .....   | <b>128</b>     |
|            | <br><b>Conclusion de la première partie :</b> .....   | <br><b>131</b> |

## Partie 2 : La dynamique institutionnelle dans la logistique

---

|  |     |
|--|-----|
| Introduction de la deuxième partie : ..... | 133 |
|--|-----|

### **Chapitre 3 : Vers une lecture institutionnelle de l'organisation en réseau**

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Introduction ..... | 136 |
|--------------------|-----|

#### **I. La Nouvelle Economie Institutionnelle (N.E.I.) et ses concepts d'échange, de transaction, de coopération, de contrôle et de pouvoir .....**

|     |
|-----|
| 138 |
|-----|

|  |     |
|--|-----|
| I.1. <u>La théorie de la firme selon O.E. WILLIAMSON</u> .....                                 | 139 |
| I.1.a. Les apports de R. COASE .....   | 140 |
| I.1.b. Deux hypothèses comportementales .....  | 141 |
| I.1.c. Les "formes hybrides" .....   | 142 |
| I.1.d. Apports et limites .....  | 143 |
| I.2. <u>Droits de propriété et relation d'Agence</u> .....                                     | 145 |
| I.2.a. La théorie des droits de propriété .....  | 145 |
| I.2.b. La théorie de l'Agence .....  | 147 |
| I.2.c. Limites des analyses en termes de droits de propriétés et de la relation d'Agence ..... | 148 |
| I.3. <u>La conception des réseaux dans la Nouvelle Économie Institutionnelle</u> .....         | 149 |

#### **II. Les apports de la sociologie économique et institutionnelle .....**

|     |
|-----|
| 152 |
|-----|

|   |     |
|---|-----|
| II.1. <u>Les apports de la sociologie économique : les analyses de M.GRANOVETTER et de G. GRABHER</u> .....                   | 153 |
| II.1.a. A la recherche d'une vision "médiane" de la firme : l'analyse en termes d'embeddedness de M. GRANOVETTER (1985) ..... | 153 |
| (i) <i>Le point de départ de l'analyse : une double critique</i> .....  | 153 |
| (ii) <i>L'imbrication (embeddedness) des relations économiques dans la sphère sociale</i> .....                               | 153 |
| (iii) <i>Des résultats en contraste avec ceux de O.E. WILLIAMSON</i> .....  | 154 |
| (iv) <i>Apports et limites de l'analyse en termes d'embeddedness de M. GRANOVETTER</i> .....                                  | 155 |
| II.1.b. Le concept d'embeddedness et l'analyse des réseaux industriels : G. GRABHER (1993) .....                              | 155 |
| (i) <i>Les hypothèses et objectifs de G. GRABHER</i> .....  | 155 |
| (ii) <i>Les caractéristiques des réseaux</i> .....  | 156 |
| II.1.c. Apports et limites de l'analyse des réseaux en termes d'embeddedness .....  | 159 |

|             |  |            |
|-------------|--|------------|
| II.2.       | <u>La Nouvelle Sociologie Institutionnelle : une synthèse entre la Nouvelle Economie Institutionnelle et la Sociologie</u> ..... | 161        |
| II.2.a      | Les limites de la Nouvelle Économie Institutionnelle et de la sociologie économique .....  | 161        |
| II.2.b      | Les apports de la théorie de l'échange.....  | 162        |
| II.2.c      | La relation entre les institutions et les réseaux sociaux .....  | 162        |
| II.3.       | <u>La notion de capital social (R.D.PUTNAM 1993)</u> .....   | 165        |
| II.3.a      | Les normes de réciprocité .....  | 165        |
| II.3.b      | Les réseaux d'engagement civique.....  | 166        |
| II.3.c      | Un processus cumulatif.....  | 166        |
| II.4.       | <u>Structure d'agence et comportement humain (M. CALLON)</u> .....   | 169        |
| II.4.a      | Définition des marchés et variété des agents calculateurs .....  | 169        |
| II.4.b      | L'émergence des agents calculateurs: l'intérêt des notions d'embeddedness et de cadrage-débordement .....                        | 170        |
| II.4.c      | L'importance des caractéristiques de l'équipement .....  | 171        |
| <b>III.</b> | <b>L'économie évolutionniste et sa notion de réseau.</b> .....   | <b>175</b> |
| III.1.      | <u>L'introduction de l'habitude comme hypothèse fondamentale de comportement : T.VEBLEN (1919)</u> .....                         | 176        |
| III.1.a     | Le couple instinct-habitude .....  | 177        |
| III.1.b     | Les habitudes de pensée.....   | 177        |
| III.1.c     | Les habitudes d'actions .....  | 178        |
| III.2.      | <u>Les apports de l'évolutionniste contemporain</u> .....  | 179        |
| III.2.a.    | L'hypothèse de rationalité procédurale .....   | 179        |
| III.2.b     | Routines et mécanismes de sélection : .....  | 180        |
|             | (i) <i>Les routines</i> .....  | 180        |
|             | (ii) <i>Les mécanismes de sélection et de mutation</i> .....   | 181        |
| III.2.c.    | Les mécanismes d'apprentissage, les compétences et les représentations .....   | 182        |
|             | (i) <i>Les compétences</i> .....   | 183        |
|             | (ii) <i>Les représentations des agents</i> .....   | 183        |
|             | (iii) <i>La firme: une institution sociale</i> .....   | 185        |
| III.3.      | <u>La dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau</u> .....  | 186        |
| <b>IV.</b>  | <b>Une synthèse possible ? La triple dimension du réseau</b> .....   | <b>188</b> |
| IV.1.       | <u>La dimension transactionnelle du réseau</u> .....   | 189        |
| IV.2.       | <u>La dimension informelle du réseau</u> .....   | 190        |
| IV.3.       | <u>La dimension d'adaptation et d'apprentissage du réseau</u> .....  | 190        |

## **Chapitre 4 : Les acteurs et la dynamique des secteurs du transport, de la logistique et du textile-habillement**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Introduction :</b> .....  | 193 |
| <b>I. Eléments de méthodologie</b> .....   | 194 |
| <b>II. La dynamique du secteur du transport et de la logistique :</b> .....  | 196 |
| II.1. <u>Le cadre réglementaire du transport routier de marchandises</u> .....   | 198 |
| II.1.a. Une volonté de réglementation .....  | 198 |
| II.1.b. Vers la déréglementation .....   | 199 |
| II.1.c. Tentative de « modernisation » du secteur.....   | 200 |
| II.2. <u>Positionnement des entreprises sur le marché des activités de transport et de la logistique</u> .....   | 202 |
| II.2.a. L'analyse des catégories professionnelles réglementées .....   | 202 |
| II.2.b. Un secteur dual ?.....   | 203 |
| II.2.c. L'évolution de l'offre des prestations de transport .....  | 205 |
| II.3. <u>Configurations des réseaux</u> .....  | 207 |
| II.3.a. Entreprise en réseau polarisé ou « configuration duale » .....   | 208 |
| II.3.b. Les réseaux d'entreprises ou « réseaux maillés » .....   | 210 |
| <b>III. La mutation logistique du Textile – Habillement en France :</b> .....  | 215 |
| III.1. <u>Les principales opérations de la filière</u> .....   | 216 |
| III.2. <u>Quelques données économiques</u> .....   | 219 |
| III.2.a. Dégradation de la production et de l'emploi en France .....   | 219 |
| III.2.b. Un recours accru à la sous-traitance pour la fabrication.....   | 221 |
| III.3. <u>Les opérations de délocalisation</u> .....   | 224 |
| III.4. <u>Modifications du comportement de consommation et restructuration des circuits de distribution</u> .....  | 229 |
| III.4.a. L'évolution des comportements de consommation.....  | 229 |
| III.4.b. La restructuration des circuits de distribution.....  | 231 |
| III.5. <u>La réactivité des processus de conception, fabrication et commercialisation : la maîtrise de nouvelles technologies au sein de la filière du textile et de l'habillement</u> ... | 234 |
| III.5.a. Une automatisation plus grande de l'amont.....  | 235 |
| III.5.b. L'informatisation de l'habillement .....  | 236 |
| III.5.c. Les systèmes informatiques de gestion des distributeurs.....  | 237 |
| III.6. <u>Le repositionnement des acteurs de la filière</u> .....  | 238 |
| <b>Conclusion : Textile-habillement, flexibilité dynamique et logistique</b> .....   | 241 |

## **Chapitre 5 : Les logiques résilientes du textile-habillement et de sa logistique : les explications théoriques**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Introduction</b> .....   | 244 |
| <br>  |     |
| <b>I. Une représentation graphique des configurations résilientes du textile-habillement et de sa logistique</b> .....  | 245 |
| I.1. <u>La configuration traditionnelle du circuit long ; le rôle central des fabricants</u> .....  | 246 |
| I.2. <u>Des réseaux locaux</u> .....  | 246 |
| I.3. <u>Les plates-formes de façonniers</u> .....   | 249 |
| I.4. <u>Configuration résiliente autour d'un donneur d'ordres. Le circuit court</u> .....   | 252 |
| I.4.a L'approvisionnement en aval.....  | 254 |
| I.4.b L'approvisionnement en amont .....  | 255 |
| I.5. <u>La réactivité de l'organisation logistique du textile et de l'habillement ; l'importance des réseaux entre les acteurs du transport et de la logistique</u> ..... | 257 |
| <br>  |     |
| <b>II. Nature des réseaux et coûts de transaction</b> .....   | 261 |
| II.1. <u>Spécificité des actifs, incertitude et fréquence des transactions au sein de la filière du textile-habillement</u> .....   | 262 |
| II.1.a La spécificité des actifs.....   | 262 |
| (i) <i>Les transactions avec l'amont : la spécificité des tissus</i> .....  | 262 |
| (ii) <i>La conception des articles : la spécificité des actifs humains et incorporels</i> .....   | 263 |
| (iii) <i>La fabrication : la spécificité de la localisation</i> .....   | 264 |
| (iv) <i>La commercialisation : une spécificité élevée des actifs géographiques, incorporels et physiques</i> .....  | 265 |
| II.1.b. Fréquence des transactions.....   | 267 |
| II.1.c. L'incertitude des transactions .....  | 269 |
| (i) <i>L'incertitude en amont</i> .....   | 269 |
| (ii) <i>L'incertitude en aval</i> .....   | 271 |
| II.1.d. La dimension transactionnelle des réseaux de l'habillement .....  | 272 |
| II.2. <u>La logistique du textile-habillement</u> .....   | 273 |
| II.2.a. Spécificité des actifs logistiques .....  | 274 |
| II.2.b L'incertitude des transactions .....   | 275 |
| II.2.c. La dimension transactionnelle des réseaux entre les prestataires logistiques et les acteurs de la filière du textile – habillement .....                          | 278 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| <b>III.</b> | <b>Les dimensions sociales : rigidité et soutien aux réseaux</b>   | 280 |
| III.1.      | <u>Les réseaux sociaux du textile-habillement</u>  | 281 |
| III.1.a.    | Quelques illustrations dans la région du Nord-Pas-de-Calais  | 281 |
|             | (i) <i>La persistance d'un milieu local. L'exemple de Villers-Outréaux</i>   | 282 |
|             | (ii) <i>La mise en place de plate-forme de façonniers : le cas de la Cité de l'Initiative</i>                                    | 283 |
|             | (iii) <i>Les relations informelles entre les donneurs d'ordres et les façonniers</i>   | 284 |
| III.1.b.    | La dimension informelle des réseaux du textile-habillement   | 286 |
| III.2.      | <u>Le transport et la logistique dans le textile-habillement</u>   | 287 |
| III.2.a.    | La culture professionnelle du transport routier de marchandises : l'importance des relations informelles                         | 288 |
|             | (i) <i>La culture de l'oral</i>  | 288 |
|             | (ii) <i>L'évolution de la nature des relations du transport routier et de leur contrôle</i>                                      | 289 |
| III.2.b.    | Les relations informelles au niveau de la procédure de sélection des prestataires et au cours de la prestation de transport      | 290 |
| III.2.c.    | La dimension informelle des réseaux logistiques du textile-habillement   | 292 |
| <b>IV.</b>  | <b>Nature des réseaux, apprentissage et routines</b>   | 294 |
| IV.1.       | <u>Les sources de la dynamique : la confrontation entre les routines du circuit long et les modifications de l'environnement</u> | 295 |
| IV.2.       | <u>Les processus de sélection des routines du circuit court</u>  | 296 |
| IV.2.a.     | Dépendance de sentier et tentatives pour résoudre les conflits entre l'environnement et les routines du circuit long             | 296 |
|             | (i) <i>Les premières tentatives</i>  | 297 |
|             | (ii) <i>Les obstacles à l'émergence des routines du circuit court</i>  | 298 |
| IV.2.b.     | Mise en place et diffusion des routines du circuit court: des interactions complexes entre les acteurs de la filière             | 299 |
|             | (i) <i>Des interactions marquées par des rapports de pouvoir</i>   | 299 |
|             | (ii) <i>La proximité comme facteur de sélection et d'apprentissage?</i>  | 300 |
|             | (iii) <i>La capacité d'adaptation comme facteur de sélection</i>   | 302 |
| IV.2.c.     | Représentations, apprentissage et routines des réseaux du textile-habillement  | 303 |
| IV.3.       | <u>Nature des réseaux logistiques du textile-habillement, apprentissage et routines</u>  | 305 |
| IV.3.a.     | La dynamique des acteurs du transport et de la logistique  | 305 |
| IV.3.b.     | Recherche et internalisation des compétences logistiques par les acteurs de la filière textile-habillement                       | 307 |
|             | (i) <i>L'espace d'apprentissage</i>  | 307 |
|             | (ii) <i>L'apprentissage: un processus au cœur de la réalisation de la logistique</i>   | 308 |
|             | (iii) <i>L'apprentissage de la logistique: un processus complexe</i>   | 309 |
| IV.3.c.     | Les compétences, l'apprentissage et les routines des réseaux logistiques du textile-habillement                                  | 310 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>V. Synthèse</b> .....   | 312 |
| V.1. <u>La dimension transactionnelle</u> .....  | 313 |
| V.2. <u>La dimension informelle</u> .....  | 314 |
| V.3. <u>La dimension d'adaptation et d'apprentissage</u> .....   | 316 |
| <br>   |     |
| <b>Conclusion de la deuxième partie</b> .....  | 318 |
| <br>   |     |
| <b>CONCLUSION GÉNÉRALE</b> .....   | 321 |
| 1- Le concept du réseau au centre d'une représentation théorique institutionnelle des mutations de la logistique.....                  | 321 |
| 2- La triple dimension du réseau comme fondement et cadrage du comportement des acteurs.....   | 322 |
| 3- La flexibilité dynamique et la logistique du textile-habillement.....   | 325 |
| 4- La dimension institutionnelle des mutations organisationnelles, stratégiques et spatiales de la filière du textile-habillement..... | 327 |
| 5- Quelques pistes pour des recherches futures .....   | 330 |
| <br>   |     |
| <b>BIBLIOGRAPHIE THÉMATIQUE</b> .....  | 332 |
| - Organisation de la production.....   | 333 |
| - Organisation spatiale .....  | 339 |
| - Logistique .....   | 346 |
| - Littérature institutionnelle .....   | 352 |
| - Textile-habillement.....   | 360 |
| <br>   |     |
| <b>ANNEXES</b> .....   | 363 |
| - <u>Annexe 1</u> : Quelques chiffres sur le textile-habillement .....   | 364 |
| - <u>Annexe 2</u> : Présentation des guides d'entretien.....   | 365 |
| <br>   |     |
| <b>TABLE DES ILLUSTRATIONS</b> .....   | 386 |
| <br>   |     |
| <b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....  | 389 |