CAHIER DE RECHERCHE

CRÉDOC
L'ENTREPRISE DE RECHERCHE

Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie

CRÉDOC

METHODE D'ETUDE SECTORIELLE

VOLUME 1

N° 70 MAI 1995

Philippe MOATI

Département "Dynamique des marchés"

142, rue du Chevaleret
75013 PARIS

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT 1

PARTIE INTRODUCTIVE - LES ÉTUDES DE SECTEURS : LE POURQUOI ET LE COMMENT 3

I - QU'EST-CE QU'UNE ÉTUDE DE SECTEUR ? 4
I.1. En quoi consiste une étude de secteur ? 4
I.2. Des études de secteurs pour quoi faire ? 5
I.2.1. Les entreprises 5
I.2.2. Les administrations 6
I.2.3. Les organismes financiers 7
I.3. Qui fait des études de secteurs ? 7

II - LE CHAMP DES ÉTUDES DE SECTEURS 9
II.1. Les critères de constitution des secteurs 9
II.1.1. Les approches typologiques 10
II.1.2. Le critère de la proximité des techniques de production 11
II.1.3. Le critère de l'identité de marché 12
II.1.4. Quelques approches alternatives 13
II.2. Les secteurs et les branches selon l'INSEE 15
II.2.1. Définitions 15
II.2.2. Les nomenclatures d'activités et de produits 17
II.2.2.1. La NAP 18
II.2.2.2. La NAF 20
II.2.3. Quel niveau d'agrégation pour une étude de secteur ? 20

III - LES LIMITES DE L'APPROCHE SECTORIELLE 22
III.1. Le rejet de l'agrégat 22
III.2. Approche sectorielle et hétérogénéité des firmes 24

III.3. Une vision tronquée de l'environnement des entreprises 26

IV - LES INSTRUMENTS DE L'ÉTUDE DE SECTEUR 27
IV.1. Les données 27
IV.1.1. Les statistiques sectorielles 28
IV.1.1.1. L'Enquête annuelle d'entreprise 31
IV.1.1.2. SUSE (Système Unifié de Statistiques d'Entreprises) 33
IV.1.1.3. La centrale des bilans de la Banque de France 33
IV.1.1.4. La Fédération des centres de gestion agréés 34
IV.1.1.5. Les données des syndicats professionnels 35
IV.1.1.6. Les bases de données financières 35
IV.1.2. La littérature grise 38
IV.1.2.1. Les études 39
IV.1.2.2. La presse 40
IV.1.3. Les entretiens semi-directifs 42
IV.1.4. Les enquêtes par questionnaire 46
IV.2. Les concepts et les enchaînements théoriques
les apports de l'économie industrielle 47
IV.2.1. Des origines au paradigme "S-C-P" 48
IV.2.2. La remise en cause du paradigme S-C-P 53
IV.2.3. La "nouvelle économie industrielle" 55
IV.2.4. L'approche transactionnelle 58
IV.2.5. L'approche évolutionniste 59

V - LE PLAN DE RÉALISATION D'UNE ÉTUDE DE SECTEUR 63
V.1. La démarche "archaïque" 65
V.2. Le triptyque S-C-P 66
V.3. L'analyse structurelle de M.E. Porter 68
V.4. La démarche évolutionniste 71
V.4.1. Une réorientation des points prioritaires 72
V.4.1.1. Reconnaître l'hétérogénéité des stratégies d'entreprises 72
V.4.1.2. Des "structures" au régime de concurrence 73
V.4.1.3. Une approche fondamentalement dynamique 74
V.4.2. Un nouveau déroulement de l'étude de secteur 75

BIBLIOGRAPHIE DE LA PARTIE INTRODUCTIVE 79

PREMIÈRE PARTIE - LES CONDITIONS DE BASE 85

I - LES PRODUITS ET LES PROCESSUS DE PRODUCTION 86
I.1. Les caractéristiques des produits 87
I.1.1. La position des produits du secteur dans les classifications usuelles 87
I.1.1.1. Bien versus service 87
I.1.1.2. Bien de consommation versus bien de production 88
I.1.1.3. Bien durable versus bien non durable 89
I.1.1.4. Experience good versus search good 90
I.1.1.5. Produit générique versus produit dédié 91
I.1.2. Diversité et degré d'homogénéité des produits du secteur 92
I.1.3. Les caractéristiques physiques des produits 94
I.1.3.1. Les contraintes logistiques 94
I.1.3.2. La complexité des produits 95
I.1.3.2.1. Caractéristiques et différenciabilité des produits 95
I.1.3.2.2. Produits simples / produits systèmes 96
I.1.4. Le contenu en technologie 97
I.1.4.1. L'intensité technologique des produits 97
I.1.4.2. La nature de la technologie incorporée 99
I.1.4.2.1. La notion de paradigme technologique 99
I.1.4.2.2. Paradigme technologique et dynamique sectorielle 101
I.1.4.2.3. L'hybridation de technologies 103
I.1.4.3. L'origine de la technologie des produits 104
I.2. Les caractéristiques des processus de production 107
I.2.1. Les moyens de production 108
I.2.1.1. Le contenu en facteurs de production 108
I.2.1.1.1. La mesure des intensités factorielles 109
I.2.1.1.2. Les caractéristiques des facteurs de production 120
I.2.1.2. Les technologies de production 130
I.2.1.2.1. La décomposabilité du processus de production 130
I.2.1.2.2. La nature des technologies 131
I.2.1.2.3. Le potentiel d'automatisation 132
I.2.2. La structure et la dynamique des coûts 135
I.2.2.1. La nature des coûts 135
I.2.2.1.1. La structure des coûts 135
I.2.2.1.2. L'importance des coûts fixes 138
I.2.2.1.3. Les coûts irrécupérables 141

I.2.2.2. L'évolution des coûts.....142
I.2.2.2.1. Les économies d'échelle 142
I.2.2.2.2. Les économies de champ.....153
I.2.2.2.3. Les économies d'apprentissage 156
I.2.3. La nature du système technique 159

BIBLIOGRAPHIE DE LA PREMIÈRE PARTIE 167

AVERTISSEMENT

Ce volume constitue une première ébauche de ce qui est appelé à devenir un guide méthodologique en vue de la réalisation d'études de secteurs. Il constitue un "point" à un moment donné de l'avancement d'un travail dont l'étalement est prévu sur deux ans. Ce "point" consiste dans une première version (susceptible d'approfondissements et de retouches ultérieurs) de la partie introductive et du premier chapitre de la première partie. Le reste du contenu est présenté sous forme d'un plan détaillé, dont la rédaction doit intervenir dans les mois à venir.

Le contenu de ce guide est le fruit d'années de pratique de l'analyse sectorielle au sein du département "Dynamique des marchés". Il a également bénéficié de l'activité d'enseignement de l'auteur auprès de professionnels ayant assisté à des sessions de CRÉDOC-formation et d'étudiants des Universités de Poitiers et de Paris I.

L'objectif est de transmettre au lecteur les éléments fondamentaux lui permettant de réaliser une étude de secteur de manière autonome. Ce guide est donc organisé conformément au plan de réalisation d'une étude de secteur. Pour chaque aspect de l'étude sont présentés les principaux concepts utiles, les indicateurs pertinents, les sources disponibles, ainsi que les résultats d'enquêtes ou d'études empiriques fournissant des données de cadrage ou dégageant des faits stylisés susceptibles de fournir des éléments de référence au lecteur et de le sensibiliser à des évolutions globales en cours.

PARTIE INTRODUCTIVE

LES ÉTUDES DE SECTEURS :

LE POURQUOI ET LE COMMENT

I - QU'EST-CE QU'UNE ÉTUDE DE SECTEUR ?

I.1. EN QUOI CONSISTE UNE ÉTUDE DE SECTEUR ?

L'étude de secteur peut se définir à partir des ambitions qui doivent présider à sa réalisation. On peut grossièrement définir trois niveaux d'ambition qui sous-tendent la réalisation d'une étude de secteur. Elles sont classées dans un ordre croissant de difficulté.

Tout d'abord, **une étude de secteur doit être un produit documentaire.** Elle doit contenir un ensemble d'informations de base sur les différents aspects du secteur qui en fait un document de référence. Cette information doit être classée de manière claire et cohérente afin d'en faciliter l'utilisation. Si cette dimension de l'étude réclame la mobilisation des techniques d'analyse documentaire, elle fait davantage appel aux compétences du documentaliste qu'à celles de l'économiste. Il s'agit en fait d'une phase préalable à la réalisation d'une véritable analyse. Une étude de secteur de qualité se doit d'atteindre au moins la deuxième ambition.

La deuxième ambition d'une étude de secteur est de livrer les résultats d'**une analyse du mode d'organisation et de fonctionnement du secteur.** Schématiquement, il s'agit de savoir pourquoi le secteur est tel qu'il est (au niveau de ses structures, du comportement de ses entreprises, de ses résultats...), d'expliquer ses spécificités par rapport aux autres secteurs de l'économie. Cette ambition réclame que l'information pertinente qui a été préalablement réunie soit traitée avec les instruments d'analyse adaptés. L'information doit être décryptée à partir de grilles de lecture issues de la théorie économique, par la construction d'indicateurs, l'application de concepts, la constructions d'hypothèses...

La troisième ambition d'une étude de secteur est, au-delà de la compréhension du mode de fonctionnement actuel du secteur, d'**identifier ses moteurs d'évolution,** afin d'être en mesure de se livrer à des exercices de **prospectives concernant le fonctionnement futur du secteur,** à partir de l'anticipation de sa trajectoire endogène et de l'impact des changements de l'environnement sur cette trajectoire. Cette troisième ambition, la plus difficile à atteindre (et probablement la plus hasardeuse), implique l'application d'instruments d'analyse permettant de rendre compte de la dynamique

économique. On se situe ici probablement sur le territoire le plus mouvant de l'analyse économique contemporaine.

I.2. DES ÉTUDES DE SECTEURS POUR QUOI FAIRE ?

Les finalités d'une étude de secteur sont multiples. Elles influencent son champ (découpage sectoriel, couverture géographique), son degré d'approfondissement (jusqu'à quel degré d'ambition doit-on aller ?) et l'angle d'attaque abordé (problématique).

De manière générale, l'étude de secteur doit être pensée comme un **instrument de prise de décision.** Ce souci d'opérationalité la distingue à la fois du simple produit documentaire et de l'étude empirique visant la validation d'hypothèses théoriques (bien qu'un tel exercice de validation puisse aussi s'asseoir sur des monographies sectorielles).

La finalité de l'étude de secteur dépend directement de son destinataire. En première approche, on peut distinguer **trois catégories d'utilisateurs d'études de secteurs.**

I.2.1. LES ENTREPRISES

La première étape de la démarche stratégique[1] réside dans l'analyse de l'environnement de l'entreprise afin d'identifier les menaces et opportunités qu'il recèle, et d'en déduire les "facteurs clés de succès" pour l'entreprise. Celle-ci se livre ensuite à un diagnostic de ses propres forces et faiblesses, afin d'en déduire un ensemble d'actions susceptibles, dans le cadre de son environnement, de lui assurer la satisfaction de ses objectifs généraux.

L'étude de secteur doit donc réaliser pour l'entreprise le diagnostic de son environnement. Elle devra aborder des éléments aussi généraux que l'évolution technologique, les changements socio-démographiques, les éléments réglementaires..., mais également des données plus spécifiques comme l'évolution des différents segments de ses marchés, les critères de choix adoptés par les clients, les options stratégiques retenues par les concurrents... Au-delà d'une claire identification des enjeux contenus

---

[1] Les étapes essentielles de la démarche stratégique ont été énoncées dès les années 60, notamment par Ansoff (1968) et par la Harvard Business School (Learned, Christensen C.R., Andrews K.R., Guth W.D. (1965)). Pour un panorama rapide de la pensée en matière de démarche stratégique, voir Thiétart (1984) ou Ramanantsoa (1989).

dans cet environnement, l'étude devra aider l'entreprise à mieux anticiper l'évolution de celui-ci.

Par extension, tous les partenaires qui assistent l'entreprise dans la définition de sa stratégie sont des utilisateurs (au moins potentiels) d'études de secteurs : conseils stratégiques, audits, conseillers en marketing et en communication...

I.2.2. LES ADMINISTRATIONS

L'étude de secteur peut constituer un préalable nécessaire à la définition et à l'évaluation des politiques publiques. Cela va de soi en particulier en matière de politique industrielle lorsque celle-ci adopte une perspective sectorielle. L'étude pourra alors permettre d'identifier les causes de certaines contre-performances des secteurs (perte d'emplois, déficit des échanges extérieurs...) à partir de l'analyse de leur mode de fonctionnement structurel, de repérer les champs d'action prioritaires et les leviers qui apparaissent comme les plus efficaces...

Mais les études sectorielles sont utilisées par la plupart des ministères en réponse à des besoins très variés. Le ministère du Travail, par exemple, trouvera dans les études de secteurs matière à réflexion concernant l'anticipation en matière d'évolution des qualifications et des besoins de formation[2]. Le ministère de la Culture peut ressentir le besoin de comprendre la logique économique de certaines activités culturelles afin de la prendre en compte dans la définition de ses politiques. Le ministère du Tourisme a des besoins de connaissance des structures et des logiques de fonctionnement des différents compartiments de l'offre de services touristiques, car ce sont des ingrédients importants de la capacité d'attraction des flux touristiques...

Enfin, la dimension sectorielle est très souvent présente dans les politiques de développement local. Les services économiques des collectivités locales (conseils régionaux, conseils généraux, grandes municipalités) ont ainsi régulièrement besoin d'études économiques adoptant une perspective sectorielle.

---

[2] C'est le principe qui est à la base des Contrats d'études prospectives que la Délégation à la formation professionnelle a entrepris au cours de ces dernières années dans de nombreux secteurs, en étroite coordination avec les partenaires sociaux des secteurs traités. Voir Combes, Defauquet, Le Pluart (1993).

I.2.3. LES ORGANISMES FINANCIERS

Les organismes financiers ont besoin de mesurer le risque qu'ils courent lorsqu'ils financent une entreprise (octroi de crédit, titres en portefeuille...). Pour cela, il leur faut connaître les entreprises et l'environnement dans lequel elles évoluent. Longtemps les financiers se sont contentés d'une approche fondamentalement micro-économique de l'entreprise : connaissance des comptes de l'entreprise, de ses projets de développement, de la qualité de l'équipe manageriale, mettant au second plan les variables d'environnement. La dimension sectorielle est aujourd'hui de plus en plus prise en compte de façon systématique par les agents financiers. En effet, par exemple, on mesure vite les dangers d'une analyse financière "dans l'absolu" ne tenant pas compte des spécificités de l'activité qui bien souvent laissent leur empreinte sur les structures financières de l'ensemble des entreprises d'un même secteur. Ainsi, l'évaluation des performances financières d'une entreprise a beaucoup à gagner à être opérée sur la base de comparaisons intra-sectorielles. De même, s'il est clair que le destin d'une entreprise doit beaucoup à des facteurs internes, le caractère plus ou moins porteur, plus ou moins sélectif de son environnement économique est loin d'être indifférent et constitue un élément important d'évaluation du risque. Enfin, la pertinence des options stratégiques d'une entreprise ne peut être évaluée dans l'absolu, mais au regard des spécificités du régime de concurrence sectorielle, des stratégies des entreprises concurrentes et, plus généralement, de la dynamique d'évolution du secteur.

L'analyse sectorielle s'est donc ainsi fortement diffusée au sein des organismes financiers, que ce soit au niveau des investisseurs (agents de change, sociétés de bourse, investisseurs institutionnels...), de la direction commerciale ou de la direction des engagements des banques.

I.3. QUI FAIT DES ÉTUDES DE SECTEURS ?

Les études de secteurs peuvent être réalisées soit directement par leurs utilisateurs, soit par des cabinets spécialisés.

Toutes les **grandes banques** disposent d'un service d'études économiques. Cependant, ces services sont généralement spécialisés sur les questions macro-économiques et financières et n'abordent, le cas échéant, la dimension sectorielle le plus souvent que sous l'angle macro-sectoriel à finalité d'analyse conjoncturelle. Quelques banques emploient toutefois des spécialistes sectoriels (chargés d'études économiques ou "ingénieurs conseils" en charge d'une mission opérationnelle (conseil du service des engagements,

expertise des entreprises...) mais pouvant ponctuellement rédiger des notes de synthèse ou des études sectorielles...).

Peu d'entreprises pratiquent elles-mêmes explicitement l'analyse sectorielle. Seuls les très **grands groupes industriels** disposent de spécialistes chargés de surveiller l'environnement concurrentiel et de fournir à la direction différents outils d'information économique. La plupart des autres entreprises, soit réalisent ponctuellement des études, souvent au sein du service marketing ou commercial, soit se procurent de telles études à l'extérieur. Les organisations professionnelles constituent ici, comme sur de nombreux autres points, des structures de centralisation des besoins et des ressources. Elles sont nombreuses à disposer d'un service d'études économiques. Celui-ci est le plus souvent principalement occupé à la confection de données statistiques sur le secteur[3]. Les plus actifs peuvent réaliser (ou faire réaliser) des études approfondies, générales ou thématiques destinées à être diffusées au sein de la profession. Reconnaissons que, sans doute, une majorité d'entreprises n'a jamais recours aux études de secteurs...

Enfin, les administrations (ministères, grandes collectivités locales...), ainsi que les organismes consulaires (chambres de commerce et d'industrie...) disposent le plus souvent d'un département d'études auquel peut être confiée la réalisation d'études de secteurs.

Les agents économiques à la recherche d'information sectorielle peuvent aussi s'adresser à des cabinets spécialisés. Les agents qui disposent d'une structure d'études peuvent également s'adresser à ces cabinets pour des raisons d'avantage de coût ou de compétence. Les cabinets peuvent être des entreprises d'études ou des cabinets de consultants. Les cabinets d'études pratiquant les études sectorielles peuvent être spécialisés par secteurs, ou bien généralistes de la méthodologie d'analyse sectorielle. Ils peuvent travailler principalement à la demande spécifique de clients ou essentiellement en "multiclient"[4]. Les principaux cabinets réalisant des études de secteurs sont Eurostaf, Dafsa-Precepta, le BIPE, le CRÉDOC...

Enfin, signalons que les organismes publics ou professionnels chargés de constituer l'information statistique sectorielle sont souvent également des diffuseurs d'études de secteurs "standards", généralement accessibles à des conditions de coût très

---

[3] Les syndicats professionnels sont des relais essentiels de l'INSEE pour la collecte des informations auprès des entreprises.

[4] L'étude est, dans ce cas, soit réalisée après souscription en tentant d'intégrer les desiderata des différentes souscripteurs, soit commercialisée après sa réalisation.

compétitives : INSEE, ministère de l'Industrie, Banque de France, Crédit National, syndicats professionnels (voir plus bas)...

II - LE CHAMP DES ÉTUDES DE SECTEURS

La définition du champ d'observation de l'étude dépend de sa finalité. Le champ risque d'être différent selon que l'étude est réalisée pour une entreprise ou pour une administration (il sera probablement plus large dans le second cas). Au sein d'une catégorie d'utilisateurs, le champ de l'étude est conditionné par sa problématique, c'est-à-dire par le type de décision que l'étude devra aider à prendre. Par exemple, si l'étude est réalisée pour une entreprise, elle adoptera un champ plus large si celle-ci s'interroge sur son positionnement stratégique sur le marché ou sur les contours de son portefeuille d'activités. La question du champ n'est pas seulement celle du niveau de finesse (degré d'agrégation dans les nomenclatures statistiques) auquel doit se situer l'étude, ni des limites géographiques (champ régional, national, européen, mondial) de l'unité d'observation retenue, elle est aussi relative au critère qui doit servir à la constitution de l'objet de l'étude. Quel qu'il soit, ce critère s'efforce en général de regrouper des entreprises partageant un certain nombre de caractéristiques communes.

II.1. LES CRITÈRES DE CONSTITUTION DES SECTEURS

En effet, une étude de secteur porte nécessairement sur une entité intermédiaire entre la totalité du système économique et chaque agent individuel. Elle suppose donc qu'on ait défini au préalable une entité intermédiaire qualifiée de "secteur". Celle-ci peut être construite soit par regroupement d'agents économiques individuels (démarche "par le bas"), soit par segmentation de la totalité économique (démarche "par le haut"). Ces deux manières de construire l'entité d'étude ne sont pas équivalentes d'un point de vue théorique. La segmentation est associée à la tradition classique, marxiste et cambridgienne (Sraffa, Pasinetti...). Elle revient à mettre l'accent sur l'autonomie analytique de l'agrégat et à exclure comme non pertinent (ou secondaire) l'agent individuel. Elle aboutit à la construction de branches obéissant à une logique fonctionnelle d'articulation des activités et des produits, ou de grandes "sections productives" supposées exercer un rôle différencié dans la reproduction du système économique. De l'observation des relations que nourrissent entre elles ces branches, on peut déboucher sur une analyse en termes de

"pôles" ou de "filières" destinée à repérer des effets d'entraînement, des effets de domination...

La démarche qui consiste à construire l'entité intermédiaire à partir du regroupement d'agents individuels est plus conforme à l'individualisme méthodologique qui caractérise notamment l'analyse néo-classique. Les critères possibles de regroupement sont nombreux. Tous cherchent à regrouper les agents en classes "homogènes". Elle se différencie sur les critères retenus pour évaluer cette homogénéité. Ces critères peuvent être unidimensionnels : taille des entreprises, forme juridique, localisation géographique... Ils répondent le plus souvent à des préoccupations d'étude ad hoc et sont difficilement justifiables d'un point de vue théorique. Il en va autrement dans une large mesure du critère de l'activité principale qui, s'il reste unidimensionnel, cherche à se rapprocher de la notion théorique de champ de concurrence associé à un marché ou à une industrie. Nous reviendrons plus longuement sur le regroupement selon l'activité principale, qui se trouve à la base d'une grande part de l'information statistique sectorielle disponible et que nous retiendrons en première approximation comme critère de constitution de l'objet de l'étude. Mais avant cela, signalons d'autres critères de regroupement qui ont été proposés dans la littérature et qui, s'il sont le plus souvent discutables ou délicats d'utilisation, peuvent se révéler pertinents pour certaines problématiques, ou attirer l'attention sur certaines questions qu'il importera d'aborder dans l'analyse.

II.1.1. Les approches typologiques

La diffusion des techniques d'analyse statistique multivariée a favorisé la multiplication de travaux visant à construire des secteurs sur la base de typologies multidimensionnelles[5]. Le principe général consiste à réunir un ensemble de variables statistiques sur les entreprises (ou à défaut sur les secteurs d'activité au plus fin de la nomenclature) et à opérer des regroupements à partir de divers algorithmes statistiques fondés sur la proximité des unités d'observation par rapport aux différentes variables retenues. Ces études aboutissent généralement à des agrégats, susceptibles de s'écarter assez largement des secteurs d'activité de la nomenclature officielle, et pouvant se révéler plus pertinents pour rendre compte de certains phénomènes. Par exemple, Delattre et Eymard-Duvernay (1983), à partir de 12 variables relatives à l'actif des entreprises et aux caractéristiques de leur main-d'oeuvre, aboutissent à la constitution d'une typologie en 7

---

[5] Huret (1973), Dallerac et Micha (1982)...

catégories d'entreprises, qu'ils jugent avoir un pouvoir discriminant plus important que le secteur ou la taille pour plusieurs indicateurs de performances.

En dépit de résultats incontestablement éclairants pour certaines problématiques (en particulier pour l'analyse du risque bancaire), ces méthodes typologiques ne vont pas sans soulever un certain nombre de difficultés à la fois conceptuelles et pratiques. Sur le plan conceptuel, l'approche multidimensionnelle qui constitue le caractère majeur de cette démarche, pose la question de la légitimité théorique de l'objectif de constitution d'ensembles homogènes sur le maximum de dimensions possible. En effet, cette démarche s'oppose à l'attitude théorique qui consiste à considérer que l'hétérogénéité qui règne parmi un ensemble d'entreprises en interaction intense est un élément essentiel du fonctionnement et de la dynamique des systèmes économiques. La portée générale des études adoptant la démarche typologique est ainsi généralement limitée, et reste circonscrite à la problématique de l'étude. D'un point de vue plus pratique, les résultats obtenus par les méthodes typologiques sont très dépendants de la nature et de la quantité d'information statistique disponible. Il n'est d'ailleurs pas étonnant de ce point de vue que les études typologiques soient très nombreuses à travailler essentiellement sur des données financières. Les caractéristiques qualitatives des entreprises, difficilement quantifiables et coûteuses à observer, sont rarement prises en compte dans l'analyse. C'est ainsi en général que les variables relatives aux comportements des entreprises sont très rarement intégrées dans ce type de travaux. Les typologies obtenues sont sensibles à l'introduction ou à l'omission d'une variable. Par ailleurs, ces typologies sont souvent instables dans le temps.

La démarche la plus courante est de constituer les secteurs à partir de l'activité des entreprises. Se pose alors la question du critère à retenir pour délimiter les activités.

II.1.2. LE CRITÈRE DE LA PROXIMITÉ DES TECHNIQUES DE PRODUCTION

C'est le critère à la base de "l'industrie" marshallienne. Il consiste à regrouper des produits témoignant d'une forte élasticité croisée d'offre, ce qui signifie que chacune des entreprises ainsi regroupées devrait pouvoir être en mesure d'assurer la production d'une autre. C'est la notion (à préciser) de "métier" qui sert ainsi à constituer l'objet d'étude. Cette démarche est justifiable par le fait que l'on regroupe ainsi des entreprises qui disposent de bases de compétences similaires, s'inscrivent dans les mêmes trajectoires technologiques, peuvent constituer les unes pour les autres des modèles d'imitation et plus généralement produire ensemble des externalités profitant à toutes, puisent dans leur environnement général le même type de ressources...

Une des difficultés soulevées par cette approche est que des techniques de production similaires peuvent mener à la production de produits très différents vendus sur des marchés étanches les uns par rapport aux autres. Ce critère expose donc au risque de rassembler des entreprises n'entretenant qu'une faible zone de concurrence effective et d'interdépendance stratégique.

Une autre difficulté réside dans ce qu'il n'est pas nécessairement possible d'établir des seuils nets dans les "élasticités d'offre" qui permettent de définir des secteurs aux contours bien délimités[6]. Ce critère risque donc d'être d'autant plus difficile à utiliser lorsque les processus de production font intervenir plusieurs "métiers".

II.1.3. LE CRITÈRE DE L'IDENTITÉ DE MARCHÉ

On se situe ici davantage dans le cadre de la tradition chamberlinienne, développée par Triffin (1940) et très largement adoptée dans les premiers travaux d'économie industrielle[7]. Les entreprises sont regroupées sur la base de l'intensité de l'élasticité croisée de la demande de leurs produits. On s'assure ainsi qu'elles entrent en relation de concurrence et sont en interdépendance stratégique. Toutefois, on court le risque de rassembler ainsi des entreprises vendant des produits issus de processus de production très différents, réclamant des compétences différenciées s'inscrivant sur des trajectoires distinctes. La question de la recherche de la compétitivité risque donc de se poser en des termes très différents à l'intérieur du secteur ainsi défini et les entreprises de se trouver face à des champs d'opportunités et de menaces non identiques. Le secteur des plats cuisinés (dans la nomenclature NAP) se trouve dans ce cas de figure puisqu'il rassemble des entreprises qui sont généralement spécialisées sur l'un des trois segments, étroitement substituables au niveau de la consommation mais très différenciés sur le plan technologique : les appertisés, les surgelés et les réfrigérés ("nouveaux frais"). Si les entreprises de ce secteur entrent en concurrence plus ou moins directement, elles sont sur des trajectoires technologiques très différenciées.

---

[6] Ce risque avait été clairement identifié par Posner : "Une industrie est un groupe d'entreprises dont l'équipement et la force de travail sont rapidement adaptables à la production de chacune des autres, mais qui sont substantiellement moins adaptés à la production de marchandises "extérieures". Cette définition suppose que si l'on range n-1 entreprises selon la facilité avec laquelle elles pourraient produire l'output de la $n^{ème}$ firme, il y aura une substantielle discontinuité dans les "élasticités de substitution", isolant des autres les firmes qui sont dans la même industrie que la $n^{ème}$." Posner (1961), p. 326.

[7] "Le secteur apparaît tout d'abord comme un concept lié à la demande - c'est un groupe de produits que tous les acheteurs (ou presque) considèrent comme étant généralement de proches substituts les uns pour les autres, et des substituts lointains à l'égard des autres biens." Bain (1951), p. 298.

Une deuxième difficulté associée à ce critère de l'identité de marché est la question de la définition pertinente du marché. On a évoqué la question de l'importance de l'élasticité croisée de la demande. Mais tous les biens sont peu ou prou substituables dans la mesure où leur acquisition ponctionne un même ensemble de ressources limitées. Il s'agit donc d'une question de degré, qui est d'autant plus délicate que la différenciation des produits risque de conduire à définir des ensembles flous... Pour poursuivre l'exemple précédent, les plats cuisinés appertisés, surgelés et réfrigérés sont tous des plats cuisinés et, ainsi, répondent à une même fonction. Toutefois, est-il plus judicieux de regrouper les plats cuisinés surgelés avec les plats cuisinés appertisés ou de les regrouper avec, par exemple, les légumes surgelés ? La réponse à cette question est si peu évidente que, dans la nouvelle nomenclature d'activité (la NAF, voir plus bas), le secteur des plats cuisinés disparaît et ses entreprises se répartissent désormais entre les secteurs Préparation industrielle de produits à base de viande, Industrie du poisson, et Transformation et conservation de légumes.

II.1.4. QUELQUES APPROCHES ALTERNATIVES

Une manière de tenter de résoudre (provisoirement) le problème est de raisonner à partir de la fonctionnalité des produits. On peut ainsi définir, à la suite de Rotschild (1984), la notion d'arène stratégique. Celle-ci est déterminée en deux étapes :
- par la définition de la fonction servie par les produits du secteur, en termes de besoins élémentaires ;
- par l'identification des filières qui répondent à ce besoin, soit en tant que substitut, soit en tant que complément.

L'intérêt d'une telle démarche est d'identifier de façon exhaustive l'ensemble des firmes (et des secteurs) entrant en concurrence à des degrés divers, ou susceptibles de devenir des concurrents effectifs. L'arène stratégique est ainsi un concept utile à la veille stratégique. Toutefois, outre que le critère de fonctionnalité ne manque pas d'ambiguïté, les contours de l'arène ainsi constituée sont généralement très larges, et l'hétérogénéité des entreprises qu'elle conduit à rassembler rend difficile son adoption comme critère de constitution de l'objet de l'étude sectorielle. Cette notion sera cependant à intégrer dans l'analyse au moment de l'évaluation de l'intensité de la pression concurrentielle et de l'identification des concurrents potentiels.

Ces deux critères de base (la proximité des techniques et l'identité de marché) ont donc chacun leur pertinence et leurs limites. Il n'est donc pas étonnant que l'on ait souvent tenté de les concilier.

C'est notamment le cas de la notion de "secteur concurrentiel" proposé par Guibert (1977)[8] . La construction d'un "secteur concurrentiel" consiste à regrouper les entreprises qui entrent en concurrence avec un même degré d'intensité sur un même ensemble de branches. On combine ainsi proximités technologique et commerciale. L'auteur propose, pratiquement, de procéder en partant d'une entreprise particulière et de lui demander d'identifier ses concurrents les plus directs. Si cette démarche peut être praticable dans le cadre de la réalisation d'un diagnostic sectoriel pour le compte d'une entreprise en particulier, elle est difficilement applicable à la réalisation d'études sectorielles "générales".

La même critique peut être adressée à Auerbach, Campbell et Stone (1992), qui ont récemment proposé une autre méthode de constitution des unités d'observation combinant les deux logiques de base. Ils partent d'une définition du marché du côté demande, par l'identification d'un besoin à satisfaire (on est proche ainsi de l'approche en termes d'arène stratégique). Puis, du côté de l'offre, les auteurs proposent de demander à une entreprise en particulier de procéder à l'identification des conditions de compétitivité (en fait, de ce que nous appellerons les modalités de la concurrence), par exemple la maîtrise d'une technologie, l'introduction sur un circuit de distribution, la possession d'une marque forte... L'entreprise note ensuite chacune des entreprises présentes sur le marché sur chacun des critères. Ces notes sont ensuite additionnées en pondérant chaque critère selon son importance dans le combat concurrentiel. Les entreprises ayant obtenu les plus forts scores sont "probabilistiquement" les concurrents les plus sérieux et constituent le champ de concurrence le plus immédiat de l'entreprise.

On l'aura compris, il n'existe pas de critère optimal et universel de constitution des secteurs. Si l'approfondissement de la réflexion sur les critères peut être pertinent pour un analyste qui pourra construire son "secteur ad hoc" à partir de données individuelles d'entreprises (voir plus bas), la constitution des secteurs est le plus souvent imposée par la disponibilité des sources statistiques diffusées dans des nomenclatures généralement standardisées. Or en la matière, l'attitude de l'INSEE a été dictée par le pragmatisme. La nomenclature à partir de laquelle sont constitués les secteurs a été bâtie autour du "critère

---

[8] cité par Billaudot (1991).

d'association"[9], qui tente une conciliation de l'approche fondée sur les techniques de production et de celle fondée sur l'identité du marché, tenant compte de la réalité du terrain. L'idée est de définir les "produits" (unité de base de la nomenclature) par **regroupement des articles qui sont couramment réalisés conjointement par les entreprises**. Le critère d'association apparaît ainsi comme un moyen simple de regrouper des entreprises qui partagent grosso modo le même ensemble de menaces et d'opportunités. C'est en vertu de ce critère d'association que, par exemple, les puzzles ont été classés avec les jouets et non avec les autres produits de cartonnage, car les entreprises qui fabriquent des puzzles fabriquent plus souvent d'autres types de jouets (jeux de société, jouets en bois...[10]) que des cartes postales ou des cartons d'emballage. A travers ce critère d'association, c'est la minimisation de l'écart entre le contenu des secteurs et des branches qui est recherchée.

II.2. LES SECTEURS ET LES BRANCHES SELON L'INSEE

II.2.1. DÉFINITIONS

L'INSEE propose en fait deux découpages : une nomenclature de produits et une nomenclature d'activités. Sauf exceptions, à chaque produit correspond une activité, ce qui fait que l'on n'utilise en réalité qu'une seule nomenclature. Activités et produits constituent les fondements de deux notions fondamentales : le secteur et la branche. Il est essentiel de saisir la différence entre ces deux notions car les données statistiques sont relatives soit à l'une soit à l'autre, et nous aurons besoin, à plusieurs reprises dans le déroulement de l'étude, de jouer sur leur articulation.

Le secteur regroupe l'ensemble des entreprises qui exercent la même activité principale. Les entreprises ne sont que très rarement mono-productrices. Lorsqu'elles fabriquent divers "produits", il est possible de faire apparaître une activité principale qui correspond au produit représentant la part la plus importante de l'activité de l'entreprise et qui sert ainsi à identifier son secteur d'appartenance.

La branche regroupe l'ensemble des fractions d'entreprises qui fabriquent un même produit.

---

[9] Desrosières et Volle (1979), Morvan (1991).

[10] Voir Fernand Nathan ou Ravensburger.

Un exemple aidera à comprendre la différence entre les deux notions. Considérons le cas de Fernand Nathan qui produit des jouets et des produits d'édition. Fernand Nathan appartient à ce titre aux branches "Jeux et jouets" et "Edition". Admettons que son activité se ventile entre 60% pour les jouets et 40% pour l'édition. Fernand Nathan appartient donc au secteur des "Jeux et jouets".

Cet exemple amène plusieurs remarques :

- A chaque secteur correspond une branche et vice versa : il n'existe donc pas, contrairement à une idée très répandue, de relation d'inclusion sur les notions de secteur et de branche (idée fausse du type "un secteur est un ensemble de branches" (ou le contraire !)).

- Une entreprise donnée appartient à autant de branche qu'il y a de produits qui composent son activité.

- Par contre, une entreprise n'appartient qu'à un seul secteur, mais lui appartient totalement.

- Une branche regroupe des (fractions d') entreprises qui peuvent avoir des origines sectorielles (activités principales) très différentes. Ainsi, dans la branche "Jeux et jouets", on trouvera Fernand Nathan qui appartient au secteur "Jeux et jouets", mais aussi l'entreprise X qui est spécialisée dans le cartonnage et produit des puzzles, ou l'entreprise Y producteur de matériel audio et produisant une gamme de magnétophones pour enfant. Mais, dans une optique branche, on ne considérera que les aspects de l'activité de ces entreprises qui se rapporte au produit de la branche (uniquement l'activité jeux et jouets de Fernand Nathan, les seules productions de puzzles ou de magnétophones pour enfants dans le cas des entreprises X et Y...).

- Les données sur les secteurs intègrent la totalité de chacune des entreprises qui les composent. Ainsi Fernand Nathan appartient dans sa totalité au secteur "Jeux et jouets". Cela signifie, par exemple, que lorsqu'on évoque le chiffre d'affaires du secteur, celui-ci englobe l'activité édition de Fernand Nathan et, plus généralement, toutes les activités secondaires de l'ensemble des entreprises du secteur.

Les notions de branche et de secteur ne doivent donc pas être confondues. Par exemple, le chiffre d'affaires du secteur et le chiffre d'affaires de la branche peuvent être très différents (en particulier lorsqu'on travaille à un niveau fin de la nomenclature). Il est donc fondamental, dans une étude de secteur, de toujours bien tenir compte (et de bien

préciser) la nature, sectorielle ou de branche, des données sur lesquelles on travaille. Dire lesquelles, des données de secteur ou de branche, sont à privilégier dans une étude de secteur n'aurait aucun sens. Toutes deux apportent un éclairage complémentaire à l'objet de l'étude et l'on privilégiera les unes ou les autres en fonction du point à traiter. Toutefois, la question se trouve souvent simplifiée par la nature des données disponibles. En effet, les données de branche sont plus pauvres que les données de secteur. L'explication est comptable. La comptabilité des entreprises est unique. Certaines entreprises entretiennent une comptabilité analytique qui leur permet de calculer un certain nombre de données par "produits". Toutefois, outre que les entreprises qui disposent d'une véritable comptabilité analytique sont probablement très minoritaires, la "nomenclature" qu'elles utilisent pour décomposer leur activité n'est que très rarement celle de l'INSEE. Par ailleurs, même si toutes les entreprises disposaient d'une comptabilité analytique compatible avec la nomenclature de l'INSEE, un certain nombre de données comptables ne pourraient, par nature, être ventilées par produit (Billaudot, 1991) : il en va ainsi, à l'actif, d'un certain nombre d'immobilisations (les bureaux, certaines machines, les immobilisations financières...), voire du stock de certaines matières premières ou de créances clients et, au passif, de nombreuses dettes, des fonds propres... Certains indicateurs financiers (notamment de rentabilité des capitaux) sont donc d'un point de vue comptable impossibles à calculer sur la base des "fractions" d'entreprises. Tout cela fait que les données de branche disponibles ne portent généralement que sur des informations élémentaires : activité, emploi, stocks, exportations... et, mais seulement à un niveau très agrégé, consommations intermédiaires, valeur ajoutée, formation brute de capital fixe, excédent brut d'exploitation... Les données de secteur pouvant être obtenues sur la base de la centralisation de comptabilités d'entreprises sont évidemment beaucoup plus riches, mais ont une signification de plus en plus ambiguë à mesure que l'on travaille à des niveaux fins de la nomenclature.

II.2.2. LES NOMENCLATURES D'ACTIVITÉS ET DE PRODUITS

Le contenu des branches et des secteurs est étroitement dépendant de la nomenclature utilisée et des principes retenus pour l'identification de l'activité principale. Nous allons examiner successivement ces deux points.

De 1973 à 1993, le système statistique français était établi autour de la Nomenclature d'Activité et de Produit, la NAP. Elle a été remplacée en 1993 par la Nomenclature d'Activité Française (NAF), dans un souci de cohérence avec les sources étrangères.

Comme toutes les données antérieures à celles relatives à 1993 resteront exprimées en NAP, il n'est pas inutile de présenter cette nomenclature.

II.2.2.1. La NAP

Comme la plupart des nomenclatures, la NAP obéit à une logique hiérarchique : elle est construite en 4 niveaux emboîtés. Le niveau 16 regroupe les activités en 14 branches (désignées par les codes U01, U02... U14). Ce niveau 16, décomposé en 36 branches, donne le niveau 40 (T01, T02... T38). La désagrégation de ce niveau 40 aboutit au niveau 100, à partir duquel on commence à distinguer systématiquement activités (secteurs) et produits (branches). La NAP 100 comprend 99 secteurs et 103 branches[11]. Enfin, la NAP 600 est une désagrégation de la NAP 100 en 650 activités et 679 produits. Les activités de la NAP 600 correspondent au code APE [12] à 4 chiffres que reçoit toute entreprise à sa création. A l'origine, la condition pour qu'une activité donne naissance à un code au niveau 600 était que le secteur ainsi constitué devait représenter un volume d'emploi de l'ordre de 10 000 à 40 000 salariés. En dessous de ce seuil, l'activité se voyait agrégée à une autre (c'est ainsi, par exemple, que les articles de puériculture ont été regroupés avec les jeux et jouets au sein du code 5401). Au-delà de ce seuil, elle a fait l'objet d'une décomposition plus fine (par exemple, les débits de boisson qui sont scindés entre "6704 Débits de boisson", "6705 Bars-tabacs", "6706 Débits de boisson avec spectacle", et "6707 Cafés autres").

Le classement des entreprises dans les branches et les secteurs se fait sur la base de la décomposition de leur activité, idéalement à partir de la ventilation de la valeur ajoutée, en fait, en raison de la difficulté à obtenir cette information, à partir de celle des effectifs pour les secteurs industriels et des ventes (ou des ressources) pour les secteurs tertiaires.

Concrètement, la détermination de l'activité principale d'une entreprise se fait en plusieurs étapes, selon une logique hiérarchique. On commence par évaluer, des trois grands types d'activité - production, achat pour revente et prestations de services -, lequel est dominant dans l'entreprise. Cette évaluation se fait à partir de la part de chacune de ces trois activités dans le CA, en ayant pris soin de procéder à une pondération visant à rééquilibrer ces trois activités selon leur contenu en valeur ajoutée[13]. L'entreprise est

---

[11] Par exemple, les branches 29A et 29B ....., qui correspondent à des produits technologiquement et commercialement hétérogènes, ne sont associées qu'à un seul secteur (29 ....) en vertu du critère d'association (la plupart des producteurs de 29A sont aussi des producteurs de 29B).

[12] Activité Principale Exercée.

[13] Concrètement, on considère que 1 F de CA réalisé en prestation de service ou en production équivaut à 3 F de CA réalisés en achat pour revente.

alors classée en "production", "commerce", ou "service" en fonction de l'activité qui domine cette décomposition du CA. Puis, dans le champ de l'activité principale ainsi identifiée, on procède au repérage du poste NAP 100 dominant. Enfin, on repère le poste NAP 600 qui, au sein du poste NAP 100 déterminé à l'étape précédente, représente la part la plus importante de l'activité de l'entreprise. Cette procédure, du haut vers le bas, assure de pouvoir procéder à une réagrégation, du bas vers le haut[14]. Ainsi est-on assuré que, par exemple, le chiffre d'affaires d'un secteur de la NAP 100 est bien la somme du chiffre d'affaires des secteurs NAP 600 qui lui sont associés.

Deux précisions d'importance doivent être apportées. Toutes les activités associées à des codes de la nomenclature mais qui ne correspondent qu'à une autoconsommation dans l'entreprise ne sont pas prises en compte dans le découpage de l'activité. Par exemple, dans le cas d'une entreprise de production de meubles réalisant le sciage du bois dont elle a besoin, l'activité de sciage ne sera pas isolée (et elle n'apparaîtra donc pas comme activité secondaire). Cette activité de sciage ne sera identifiée que si elle est orientée, au moins pour partie, vers une clientèle extérieure. Seule l'activité de sciage facturée à l'extérieur sera alors considérée comme une activité. Cette manière de comptabiliser les activités connexes doit être gardée à l'esprit lorsque l'on utilisera les données sur la diversification pour évaluer le degré d'intégration verticale des entreprises.

La deuxième précision tient à la façon dont les classements peuvent évoluer au cours du temps. En effet, il n'y a aucune raison pour que le classement d'une entreprise dans un secteur soit immuable, car la hiérarchie entre ces différentes activités évolue avec la conjoncture sur les différents marchés, et les orientations stratégiques de l'entreprise. Un changement de secteur d'affectation peut ainsi se produire. Pour éviter une trop forte "volatilité" des données sectorielles, les reclassements n'interviennent qu'en cas de modification sensible et durable (au moins deux exercices de suite) de la hiérarchie des activités. La possibilité de tels reclassements pose certaines difficultés lors de la constitution de séries chronologiques à partir de données sectorielles, car l'ensemble des entreprises prises en compte peut donc se modifier d'une année sur l'autre, engendrant d'importantes variations de certains indicateurs sans réelle signification économique. Nous reviendrons sur ces questions en temps utiles.

---

[14] On aurait pu imaginer une procédure repérant l'activité principale directement au niveau 600. Une telle procédure ne permettrait pas une agrégation cohérente des données.

II.2.2.2. La NAF

La NAF est entrée en vigueur le 1er janvier 1993. A partir de 1995, la plupart des sources utiles aux études de secteurs seront donc publiées dans cette nomenclature. Il n'est pas prévu de procéder à la réédition en NAF des données antérieures (collectées en NAP). Ce changement de nomenclature handicape donc lourdement les utilisateurs de données sectorielles en les privant de séries chronologiques, et ce pour plusieurs années, le temps que l'historique en NAF soit suffisant.

La NAF est une adaptation (désagrégation de 500 à 700 postes) de la NACE (Nomenclature des Activités économiques des Communautés Européennes)[15]. Les statistiques industrielles françaises seront désormais rapprochables, même à un niveau fin, des données des autres pays membres de la CEE. La NACE est elle-même compatible avec la CITI[16] de l'ONU (Classification Internationale Type par Industrie (ISIC)). On disposera donc, dans un proche avenir, de données sectorielles riches et à un niveau de désagrégation satisfaisant pour un très large éventail de pays.

La NAF est construite en 5 niveaux (de 17 "sections" à 700 "classes françaises", en passant par les "divisions", les "groupes" et les "classes européennes"). Le classement des entreprises dans les secteurs se fait à partir d'une méthodologie similaire à celle évoquée pour la NAP, du haut vers le bas, mais en passant par chacun des 5 niveaux.

II.2.3. QUEL NIVEAU D'AGRÉGATION POUR UNE ÉTUDE DE SECTEUR ?

Le choix du niveau d'agrégation auquel doit être réalisée l'étude dépend évidemment de sa problématique. Il sera généralement plus fin lorsque l'étude est destinée à une entreprise que lorsqu'elle s'adresse à une administration. Le degré de finesse maximum est cependant limité par les sources disponibles. La sélection d'un niveau agrégé ne doit pas amener à travailler sur un agrégat sans signification économique (par exemple, quel est le sens d'un secteur tel que "le matériel de transport" ?). Nous préconisons de travailler au niveau le plus fin autorisé par les sources disponibles (NAP 600, NAF 700). Lorsque l'objet de l'étude est défini à un degré d'agrégation plus élevé, il est vivement souhaitable de traiter alors chacun des sous-secteurs afin de repérer une partie de la diversité qui se profile derrière les agrégats.

---

[15] La NACE a été créée en 1970, et révisée en 1990.

[16] Troisième révision intervenue en 1989.

Nous nous situerons tout au long de ce volume, en particulier au niveau des sources évoquées, dans la perspective de la réalisation d'une étude au niveau NAP 600 ou NAF 700.

Dans le même ordre d'idée se pose la question du champ géographique qui doit être adopté. Le secteur doit-il être étudié au niveau local, national, européen ou mondial ? Là encore, la réponse dépend étroitement du la finalité de l'étude. Une étude réalisée afin d'aider les banques à évaluer les entreprises clientes se situera généralement au niveau national. Une étude réalisée pour une collectivité locale privilégiera, bien entendu, la dimension locale. Une étude stratégique réalisée pour une entreprise devra adopter la dimension mondiale si les caractéristiques du secteur le demandent.

Au-delà de la question de la finalité de l'étude, les caractéristiques du secteur elles-mêmes (et en particulier la nature des structures de marché) dictent dans une certaine mesure, en effet, à quel niveau géographique doit se situer l'étude. Certaines caractéristiques sectorielles mènent à des marchés très fragmentés à l'intérieur du territoire national (le BTP (et notamment la maison individuelle) en est l'exemple type). Si la tendance générale est à la mondialisation des marchés, certains d'entre eux demeurent "multidomestiques" (chaque marché garde de fortes spécificités, même si on y retrouve certains offreurs internationaux), alors que d'autres sont "globalisés" (homogénéité internationale relative du fonctionnement du marché). Il va de soi qu'une approche mondiale est incontournable en cas de marché globalisé[17]. Ce pose alors le délicat problème de l'accès à des données homogènes au niveau international...

Nous adopterons ici le point de vue médian consistant à considérer le cas de l'étude d'un secteur national ouvert sur l'étranger (échange de marchandises et de capitaux). Nous indiquerons incidemment quelques particularités méthodologiques des études se positionnant au niveau local ou mondial.

---

[17] L'exemple suivant, donné par Porter, illustre clairement la différence entre un marché multidomestique et un marché globalisé : "Dans les lubrifiants, par exemple, le segment correspondant aux huiles pour moteurs automobiles est plutôt l'objet d'une concurrence multidomestique, parce que les pratiques routières, les conditions climatiques et les réglementations changent d'un pays à l'autre. Il faut produire une gamme assez étendue de mélanges d'huiles et d'additifs, c-à-d que la production de ce segment n'offre guère de possibilités d'économies d'échelle et occasionne des coûts de transport élevés. Les circuits de distribution varient considérablement d'un pays à l'autre. Dans la plupart des pays, les firmes dominantes sont soit des entreprises domestiques (...) soit des multinationales, mais au travers de filiales locales bénéficiant d'une grande autonomie (...). En revanche, le secteur des lubrifiants pour moteurs marins est une industrie globale : les navires circulant librement sur tous les océans, il est logique qu'ils puissent disposer de la même huile partout. La réputation d'une marque ne peut être que mondiale ; les grands (...) du secteur des lubrifiants pour moteurs marins sont tous des entreprises globales." Porter (1993), p. 67.

III - LES LIMITES DE L'APPROCHE SECTORIELLE

L'approche sectorielle a été critiquée à de multiples reprises, sous des angles variés. Si ces critiques ne semblent pas être parvenues à discréditer ce mode d'analyse du monde économique, elles mettent le doigt sur des problèmes méthodologiques réels qu'il convient de prendre en compte lorsqu'on travaille sur des secteurs d'activité.

III.1. LE REJET DE L'AGRÉGAT

Certains économistes rejettent purement et simplement la pertinence de l'approche de la réalité économique par l'étude d'agrégats, tels que les secteurs d'activité. Le rejet le plus virulent émane des économistes de l'école autrichienne, très attachés à l'individualisme méthodologique[18] et qui n'accordent aucune réalité autonome (et donc aucune réalité scientifique) à un agrégat quel qu'il soit. Pour Hayek[19], par exemple, "la conception d'un système économique divisible en marchés séparés pour des biens distincts n'est après tout pour une large part que le produit de l'imagination de l'économiste et ce n'est certainement pas la règle dans le domaine de l'industrie et des services auquel se réfèrent les discussions sur la concurrence"[20]. Pour les Autrichiens, les regroupements pertinents sont ceux qu'opèrent les acteurs économiques eux-mêmes pour identifier les menaces et opportunités que contient leur environnement, à partir de l'interprétation subjective qu'ils font de la parcelle d'information en leur possession[21]. C'est dans le cadre de ces représentations que chaque acteur situe son action économique, et les champs d'interaction stratégique se construisent par recoupement des subjectivités individuelles.... La construction d'un regroupement "objectif" par un agent extérieur

---

[18] Remarquons que l'on peut aborder l'étude sectorielle à partir d'un individualisme méthodologique. C'est très largement la démarche partagée par la nouvelle économie industrielle et l'approche évolutionniste. Il est vrai que l'individualisme méthodologique est plus diffus dans l'approche structuraliste, et largement en retrait dans l'approche "méso-économique" développée en France.

[19] Voir, en particulier, Hayek (1953 et 1993, chap. 6).

[20] Cité par Auerbach, Campbel et Stone (1992).

[21] Une position proche de celle-ci est assez répandue en sciences de gestion concernant la question de la segmentation stratégique : "On voit l'aspect crucial de [la segmentation stratégique], à partir de laquelle se déroule la démarche stratégique, mais aussi la difficulté de donner une dimension objective à cette opération. (...) Si le succès d'une stratégie réside dans la segmentation, il est illusoire de chercher une approche scientifique à la segmentation. (...) On peut même considérer que la stratégie, c'est la segmentation (...). Le choix d'une segmentation stratégique nous semble de nature politique." Ramanantsoa (1989), p. 2033.

(l'analyste) est donc condamnée à déboucher sur un artefact sans signification. Hayek concède qu'"une recherche de ce genre peut parfois (...) déboucher sur la mise au jour de quelques probabilités vagues, mais elle n'explique certainement pas les processus impliqués dans la génération de ce qu'elle se donne pour objet"[22]. Comprendre le processus de génération et d'évolution des agrégats imposerait alors de revenir aux logiques d'acteurs. Mais, même ainsi, on risquerait de buter sur la contradiction entre le caractère statique de la définition du secteur et la dynamique concurrentielle qui y règne (Billaudot (1991)). La concurrence est un processus de création. Pour résister à la sélection du marché, les entreprises innovent, créent de nouveaux produits et de nouvelles technologies. Ainsi, l'innovation modifie en permanence les contours des secteurs. Enfermer l'analyse dans des contours arbitraires et figés comporte donc le risque d'entraver la compréhension de la dynamique concurrentielle.

Sans adopter une attitude aussi radicale, de nombreux économistes contestent la pertinence de la notion de secteur en raison du caractère multiproduit de la plupart des firmes et de leur grande mobilité stratégique d'un marché à un autre. Ainsi, "il y a de moins en moins d'entreprises qui soient spécifiques à un secteur" (Jacquemin et Marchipont, 1992) : la concurrence mondiale se développe entre des groupes aux activités multiples qui trouvent une part importante de leur compétitivité dans les synergies découlant de la diversité de leur activité. En cantonnant l'étude aux frontières d'un secteur, le risque est grand de passer à côté d'éléments essentiels à la compréhension des stratégies d'entreprises et des performances individuelles et collectives. En allant plus loin encore dans cette direction, il semble que le destin des entreprises soit de moins en moins conditionné par le secteur auquel elles appartiennent, aux produits fabriqués et aux marchés servis, mais plutôt par un ensemble de compétences en évolution permanente et pouvant donner lieu à des applications dans des produits et sur des marchés variés[23]. L'approche sectorielle ne ferait que constater des associations temporaires entre des compétences et des produits et/ou des marchés, et serait en grande partie incapable de procéder à une analyse dynamique pertinente en sous-estimant la dimension cognitive de l'activité économique.

Enfin, l'approche sectorielle est également souvent critiquée en raison de la difficulté qu'il y a à définir des contours précis au secteur. Comme on l'a vu plus haut, que l'on définisse un secteur à partir d'un contenu technologique ou d'un contenu commercial, ses frontières restent nécessairement floues. Les élasticités croisées (de l'offre ou de la demande), auxquelles on a fait référence, se présentent en fait comme un continuum dans

---

[22] Hayek (1993), p. 137.

[23] Voir, notamment, Guilhon (1992) et Moati et Mouhoub (1994).

l'espace des produits[24]. Ainsi, isoler un secteur comporte une part d'arbitraire et revient à occulter des interactions avec des produits ou des entreprises situés ailleurs dans l'économie. On retrouve là les critiques traditionnellement adressées aux approches en termes d'équilibre partiel[25].

III.2. APPROCHE SECTORIELLE ET HÉTÉROGÉNÉITÉ DES FIRMES

Au sein d'un secteur, et ce quel que soit le critère qui a servi à sa définition, il subsiste toujours une certaine hétérogénéité des entreprises qui ont été regroupées. Cette hétérogénéité peut être de deux natures différentes.

En premier lieu, l'hétérogénéité peut résulter de ce que l'on a rapproché des entreprises fabriquant des produits vendus sur des marchés distincts et/ou utilisant des technologies différentes. Dès lors, la justification du secteur comme ensemble commun de menaces et d'opportunités perd de son poids. Une part de cette hétérogénéité est irréductible, car il existe généralement sur un même marché des entreprises exploitant des technologies différentes, et parmi les entreprises exploitant une certaine technologie, il est courant qu'elles en tirent des produits vendus sur des marchés différents. Par ailleurs, les technologies et les produits ne sont jamais identiques mais différenciés le long d'un continuum, ce qui rend toujours délicate la définition d'un seuil, et laisse toujours subsister de l'hétérogénéité parmi les entités qui ont été regroupées.

Plus la population regroupée dans le secteur est hétérogène au sens que nous venons d'évoquer, plus il est difficile d'interpréter les agrégats sectoriels. Ainsi, quel est le sens d'un indicateur de rentabilité du secteur si ses entreprises sont présentes sur des marchés au fonctionnement structurel fortement différencié ? Est-il possible de repérer des dynamiques d'évolution alors que les entreprises ne partagent qu'un petit nombre de potentialités communes ?... La réponse à cette première catégorie d'hétérogénéité est de chercher à sortir des nomenclatures officielles lorsque celles-ci amènent à regrouper des entreprises trop hétérogènes. Il faut alors pouvoir disposer des données permettant la constitution de secteurs "ad hoc" sur la base de critères plus pertinents (voir plus bas).

La deuxième nature d'hétérogénéité est celle que l'on peut observer parmi les entreprises utilisant la même technologie et présentes sur le même marché. En effet, même placées dans un environnement rigoureusement identique, les entreprises continuent d'afficher

---

[24] "La notion de secteur est l'idéalisation d'un cas limite." Tirole (1993), p. 188.

[25] Voir, par exemple, Guerrien (1989).

une hétérogénéité, parfois substantielle, sur des caractéristiques générales (taille, âge, structure interne, localisation...), sur des variables de comportement, ou sur leurs performances[26]. Cette réalité a été mise en lumière par plusieurs études "typologiques" (voir supra). Elle apparaît de façon manifeste au vu des indicateurs de dispersion sur n'importe quel indicateur comptable ou financier, et s'impose comme une évidence à quiconque s'est un jour intéressé à la vie des affaires.

Doit-on pour autant en conclure qu'une approche sectorielle n'est pas pertinente ? On pourrait être tenté de répondre à cette question en fonction de la capacité du découpage sectoriel à rassembler, au-delà des inévitables spécificités individuelles, des entreprises caractérisées par une certaine proximité par rapport à des variables importantes. Huret (1973), par exemple, a observé, à partir d'un ensemble de ratios de structure du bilan de 522 entreprises industrielles, que le secteur d'appartenance des entreprises (découpage en 10 secteurs) ne rendait compte que d'une faible part de la dispersion des ratios individuels[27]. La question est alors de savoir si les variables retenues dans l'analyse (les structures de bilan) sont bien adaptées à l'hypothèse à tester ; autrement dit, est-ce que, sur le plan théorique, l'appartenance à un même secteur doit nécessairement s'accompagner d'une grande ressemblance des entreprises sur la base de leurs ratios comptables et financiers ? L'idée à la base de la construction des secteurs d'activité, et par là de l'analyse sectorielle, est que le secteur regroupe des entreprises qui partagent grosso modo un même potentiel d'opportunités et de contraintes et qui sont en concurrence pour l'exploitation de ce potentiel. Il n'est aucunement nécessaire de supposer que toutes les entreprises ainsi regroupées ont la même capacité à exploiter ce potentiel. La diversité des résultats et des caractéristiques financières des entreprises d'un même secteur est donc ainsi un phénomène tout à fait normal qui révèle *in fine* les choix stratégiques des entreprises et le degré d'adaptation de chaque entreprise à son environnement. Huret (1973) analyse la typologie de structures de bilan qu'il obtient à partir de données individuelles comme reflétant des comportements d'entreprises différenciées, en particulier sur le plan de la logique de développement. Nous verrons plus bas que ce principe de diversité constitue l'un des prémices fondamentaux de l'approche évolutionniste qui se développe en économie industrielle, et qui l'oppose à la micro-économie traditionnelle (fiction marshallienne de "l'entreprise représentative"). Cette dualité entre, d'une part, partage d'un certain type de ressources et de contraintes et, d'autre part, hétérogénéité des résultats (médiatisée par l'hétérogénéité des

---

[26] Pour une discussion des causes de cette hétérogénéité et de son statut théorique, voir Moati (1992), Ruffieux (1991).

[27] Le découpage sectoriel ne rend compte que de 14,3% de la variance des structures de bilan, alors que les différences résiduelles entre les structures de bilan des entreprises d'un même secteur expliquent 85,7% de la variance totale.

comportements) ressort par exemple de l'étude de R. Runacher (1994). A partir d'un échantillon de 854 entreprises industrielles, l'auteur constate que les indicateurs comptables appréhendant les caractéristiques de l'activité et des processus de production (coefficient de capital, niveau de salaire, productivité...) affichent des valeurs médianes significativement différentes entre les 8 secteurs de la nomenclature d'activité retenus. Par contre, les ratios de rentabilité et d'équilibre financiers n'apparaissent pas comme liés à l'appartenance sectorielle des entreprises. Le secteur aurait donc bien une certaine cohérence "technique", mais les entreprises, à l'intérieur de chaque secteur, disposeraient d'une autonomie relative de comportement et de performances. Nous reviendrons, lors de l'étude des performances, sur la nature des relations entre résultats sectoriels et résultats individuels, et nous rendrons compte de travaux économétriques qui ont permis de préciser la relation entre les deux niveaux analytiques.

III.3. UNE VISION TRONQUÉE DE L'ENVIRONNEMENT DES ENTREPRISES

Une autre grande critique faite à l'analyse sectorielle est d'isoler une composante (même homogène) du reste du tissu industriel, et plus généralement du reste de l'économie. Ainsi, du point de vue de la concurrence, les produits de substitution, les rapports de force avec les fournisseurs et les clients... peuvent se révéler plus déterminants encore que la rivalité entre les entreprises du secteur. Sur le plan de l'activité productive, de la technologie..., les relations que les entreprises du secteur entretiennent avec des entreprises extérieures (notamment dans le cadre de "réseaux productifs") ou des institutions de recherche peuvent être capitales à la construction de leur compétitivité... De même, il risque d'être difficile de rendre compte du mode de fonctionnement du secteur, en particulier dans ce qu'il a de spécifique par rapport au même secteur dans d'autres pays, si l'on occulte le jeu des institutions et du contexte macroéconomique, qu'il s'agisse d'éléments très généraux de l'environnement des entreprises (système éducatif, rapport salarial, éthique des affaires, cadre juridique...) ou d'aspects ayant un impact plus direct (politiques publiques, actions des organisations professionnelles, règles de la concurrence...). Dans certains secteurs, ces considérations "externes" peuvent avoir une influence plus structurante que l'organisation interne du secteur.

Toutes les limites qui ont été signalées doivent être prises au sérieux. Elles sont plus ou moins aiguës selon les secteurs, mais gardent toujours une certaine pertinence. Doit-on en conclure qu'il est vain de mener des études de secteurs ? Cette conclusion serait sans doute excessive car il resterait à déterminer quels sont les moyens alternatifs pour

apporter des réponses aux interrogations qu'aborde l'étude de secteur. Les limites mises en évidence doivent surtout amener l'analyste à prendre un minimum de précautions tout au long de son travail, ne pas s'enfermer dans les limites de la définition et de la logique sectorielle, savoir emprunter des chemins arides peu ou pas couverts par l'appareil statistique... Le secteur doit surtout être conçu comme un point d'ancrage auquel arrimer l'analyse et autour duquel doit rayonner une véritable méso-analyse.

IV - LES INSTRUMENTS DE L'ÉTUDE DE SECTEUR

Pour faire image, le secret d'une étude de secteur réussie c'est : beaucoup de carburant de qualité et un moteur puissant et fiable.

Le carburant, ce sont les données. Le moteur, les concepts et les enchaînements théoriques. Au même titre que l'interdépendance entre les oeufs et l'huile est à la base de la confection d'une mayonnaise, les données, et les concepts et enchaînements théoriques sont étroitement complémentaires dans la réalisation d'une étude de secteur. Sans concepts et enchaînements théoriques, les données restent silencieuses et l'étude risque fort de s'arrêter au premier niveau d'ambition (le produit documentaire). Sans données (ou avec insuffisamment de données), les concepts et les enchaînement théoriques tournent à vide, voire pire, peuvent amener l'analyste à des conclusions erronées.

Nous allons donc examiner tout d'abord quelle est la nature des données nécessaires à la réalisation d'une étude sectorielle, puis nous présenterons succinctement la source principale de concepts et d'enchaînements théoriques, l'économie industrielle.

IV.1. LES DONNÉES

On peut présenter les données nécessaires à la réalisation d'une étude de secteur selon deux clivages :

- les informations statistiques / les informations littéraires ;
- les informations préexistantes[28] / les informations créées au cours de l'étude.

---

[28] Dont la collecte et le dépouillement correspondent à la phase dite "d'étude documentaire".

La présentation qui suit est organisée en combinant ces deux clivages.

IV.1.1. LES STATISTIQUES SECTORIELLES

Les statistiques sont un ingrédient essentiel d'une étude de secteur. Elles assurent une certaine objectivité au contenu de l'étude, aident à formuler et à valider des hypothèses, facilitent la restitution des résultats...

DU BON USAGE DES STATISTIQUES SECTORIELLES

Une étude de secteur fait un usage intensif d'indicateurs ou ratios calculés à partir de statistiques sectorielles, et notamment de données comptables. Cette pratique appelle plusieurs remarques.

• De nombreux ratios d'analyse financière sont appliqués à des données sectorielles. Il convient, bien entendu, d'en connaître la signification comptable et financière le plus précisément possible. Toutefois, les précautions méthodologiques qu'appliquent les analystes financiers à l'étude des comptes d'une entreprise (qui repose sur une connaissance fine des pratiques comptables et de l'histoire de l'entreprise) peuvent difficilement être appliquées avec autant de rigueur dans le cadre d'une étude de secteur. Le fait de travailler sur des agrégats, recouvrant couramment plusieurs centaines d'entreprises, empêche généralement de procéder à l'analyse détaillée des comptes individuels (dans l'éventualité où ceux-ci seraient à la disposition de l'analyste). Mais dans le même temps, l'étude de secteur n'a pas le même niveau d'exigence sur la précision des indicateurs, et des ordres de grandeurs sont généralement suffisants. La "loi des grands nombres" assure par ailleurs un certain "lissage" des cas particuliers. Il ne faut toutefois pas perdre de vue que certains indicateurs, dans leur niveau ou dans leur évolution, peuvent être affectés par des considérations purement comptables ou financières et induire un commentaire économique erroné. D'où l'intérêt de mobiliser plusieurs indicateurs pour évaluer un même phénomène, et d'éviter d'asseoir ses conclusions sur le simple traitement de données statistiques mais de les étayer par une connaissance qualitative et déductive du secteur.

• Il est souvent difficile de porter un jugement sur un indicateur dans l'absolu. Que conclure d'une part des frais de personnel dans la valeur ajoutée s'élevant à 65% ? Que peut-on déduire de l'information que les 4 premières entreprises de la branche sont à l'origine de 25% de ses ventes ? Evaluer un indicateur implique de disposer de normes. Ces normes peuvent être "normatives" au sens strict. C'est le cas notamment de certains ratios d'analyse financière pour lesquels "l'usage" a défini un certain nombre de valeurs de référence. De telles références n'existent que pour une petite minorité des indicateurs utilisés dans une étude. La norme sera donc recherchée dans un ensemble

de référence : on comparera la valeur d'un indicateur dans le secteur à celle observée dans un autre agrégat. La question est alors celle du choix de l'ensemble de référence. Plusieurs options sont possibles et pertinentes et le choix dépend de la problématique de l'étude et de la personnalité de l'analyste. On peut distinguer trois options principales :

- comparer le secteur étudié à un autre secteur. Cet autre secteur qui sert de référence pourra être, s'il s'agit par exemple d'une étude réalisée en vue d'éclairer les opportunités de diversification d'une entreprise, le secteur d'appartenance de l'entreprise a qui est destinée l'étude. Ce secteur pourra alternativement être un secteur concurrent ou un secteur présentant des caractéristiques voisines (par exemple, le secteur de l'habillement féminin si l'on étudie le secteur de l'habillement masculin).

- comparer le secteur étudié à l'ensemble de l'économie. L'intérêt de cette option est que le référentiel est apparemment facilement intelligible, et qu'il tend à faire clairement ressortir les spécificités du secteur. L'inconvénient est qu'il revient à comparer le secteur à un ensemble très large d'activités très hétérogènes ; il sera alors difficile de savoir s'il convient d'interpréter les écarts par rapport à l'ensemble de l'économie comme de véritables reflets de la spécificité du secteur ou bien de celles d'un ensemble d'activités partageant des grandes caractéristiques de base (services, industrie...).

- comparer le secteur étudié à un sous-ensemble du système productif. Cette option revient à comparer le secteur à un secteur de niveau plus agrégé auquel appartient le secteur étudié. La question est alors de savoir à quel niveau d'agrégation définir le secteur de référence. Dans le cas du secteur de l'habillement masculin (NAP 4701), on a le choix entre retenir le secteur 47 Habillement, ou le secteur T18 Textile-habillement... ou l'ensemble de l'industrie manufacturière. Chaque option présente sa batterie d'avantages et d'inconvénients. Signalons que retenir un niveau d'agrégation trop fin risque de comporter un biais tenant au fait que le secteur étudié peut occuper alors un poids important dans l'ensemble de référence et, ainsi, contribuer fortement au niveau des indicateurs de référence et à leur évolution. L'identification des spécificités du secteur risque de s'en trouver obscurcie. Adopter un référentiel trop large risque de nous faire retomber sur les difficultés soulignées dans le commentaire de l'option précédente. Un juste compromis peut éventuellement être trouvé dans le découpage de l'EAE. Ainsi, un secteur de l'EAE Industrie pourra être analysé en référence à l'ensemble de l'industrie manufacturière, un secteur des IAA à l'ensemble des IAA...

Evidemment rien ne s'oppose, si ce n'est la lourdeur du travail et des commentaires, à adopter simultanément plusieurs référentiels.

• Enfin, puisqu'une des ambitions de l'étude est de comprendre la logique d'évolution du secteur, la dimension temporelle doit être adoptée dès la phase de collecte des données, et en particulier en matière statistique. La reconstitution de séries sur une dizaine d'années est un bon compromis entre le coût et l'avantage de l'opération. Le

coût est non négligeable. La plupart des données disponibles donnent lieu à des publications annuelles, si bien que la construction d'une série impose de pouvoir accéder à des publications s'étalant sur de nombreuses années. Par ailleurs, au cours du temps, les variables disponibles se modifient, les définitions évoluent, le contenu des nomenclatures (voire les nomenclatures elles-mêmes !) changent.... A défaut de construire des séries longues point par point, il est au moins nécessaire de disposer d'observations anciennes (à environ n-5, n-10) pour repérer les évolutions structurelles, des dernières données disponibles[29], et des données à n-1 ou n-2 afin d'analyser les variations conjoncturelles et de repérer d'éventuelles inflexions structurelles. Le danger est alors de prendre comme référence des années atypiques qui risqueraient d'induire des commentaires erronés de la part de l'analyste.

En résumé, l'utilisation des statistiques dans le cadre d'une étude de secteur doit respecter ces trois règles essentielles : connaissance minimum de la réalité comptable qui se cache derrière les indicateurs économiques ; adoption d'un ensemble de référence pour mettre en lumière les spécificités de l'organisation et de l'évolution du secteur ; construction de séries chronologiques relativement longues pour être en mesure de repérer les évolutions structurelles et de lisser les accidents conjoncturels.

Les données statistiques utilisées dans une étude de secteur sont extrêmement diverses. Elles portent sur des aspects et émanent de sources très différents. Nous décrirons tout au long de ce guide les statistiques nécessaires ou utiles à chaque étape de la réalisation de l'étude. Parmi toutes les données utilisées, les plus importantes sont évidemment les statistiques sectorielles[30]. Ses statistiques sectorielles sont toujours le résultat d'une procédure d'agrégation de données individuelles (sur les entreprises, les produits, les consommateurs...). Dans cet ensemble, les statistiques sectorielles d'entreprises sont de première importance.

Les statistiques sectorielles d'entreprises émanent principalement d'organismes publics ou professionnels. Les bases de données financières privées, accessibles par voie télématique ou informatique, ont pris un essor considérable et constituent un complément appréciable.

---

[29] La fraîcheur des données est une qualité essentielle réclamée par les utilisateurs des études de secteurs.

[30] Nous englobons derrière cette expression à la fois les statistiques sur les secteurs au sens strict et sur les branches.

IV.1.1.1. L'Enquête annuelle d'entreprise

La principale source sectorielle issue de données d'entreprises est l'Enquête annuelle d'entreprise (EAE). Cette enquête, réalisée (comme son nom l'indique) annuellement par les pouvoirs publics, revêt un caractère obligatoire pour les entreprises qui y sont soumises. L'autorité chargée d'organiser l'enquête et de diffuser ses résultats est variable selon les secteurs, l'ensemble étant coordonné par l'INSEE. Ainsi, la couverture des secteurs de l'industrie manufacturière est assurée par le ministère de l'Industrie, ou plus précisément par son service de statistiques, le SESSI[31]. L'EAE dans les secteurs agro-alimentaires est pilotée par le SCEES[32], service de statistiques du ministère de l'Agriculture. L'INSEE assure directement la réalisation des EAE dans le commerce d'une part, et dans les services d'autre part. Le ministère des Transports (l'OEST[33]) assure l'EAE sur les secteurs de transports et le ministère de l'Equipement[34] celle relative aux secteurs du BTP. Ces différentes enquêtes, outre qu'elles font l'objet de publications séparées, se distinguent légèrement les unes des autres par le détail des variables renseignées ainsi que par la définition de la population enquêtée (à partir de 20 personnes dans l'industrie manufacturière, à partir de 10 personnes pour les entreprises privées des industries agro-alimentaires (IAA), entreprises de toutes tailles dans le commerce, les services....).

L'EAE recueille principalement des données comptables, directement auprès des entreprises. On y trouve les grands postes du compte de résultat, quelques données plus fines, très importantes sur le plan économique, telles que les dépenses d'investissement et la décomposition de celles-ci, les dépenses de publicité et de sous-traitance, le montant des contrats de crédit-bail... L'EAE contient par ailleurs quelques données sur la main-d'œuvre, et surtout une information capitale pour pouvoir constituer des statistiques sectorielles : la décomposition du chiffre d'affaires et des effectifs des entreprises par produit. Par contre, l'EAE ne contient quasiment aucune donnée de bilan (au mieux le montant total des immobilisations). Une des principales raisons de cette insuffisance tient au souci des pouvoirs publics de ne pas alourdir excessivement la charge que constitue pour les entreprises la réponse au questionnaire. C'est ainsi d'ailleurs que les petites entreprises font souvent l'objet de l'administration d'un questionnaire allégé, beaucoup plus pauvre sur le plan des variables financières. Cela signifie que, sauf exception, l'EAE n'est pas la source idéale pour traiter de secteurs composés principalement de très petites

---

[31] SErvice des StatistiqueS Industrielles.

[32] Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques.

[33] Observatoire Economique et Statistique des Transports.

[34] Sous-direction de l'information statistique sur la construction.

entreprises. Plus généralement, l'EAE n'est pas la source adaptée lorsque la problématique de l'étude, quel que soit le secteur, impose de se concentrer sur les petites entreprises.

Les délais de publication constituent une autre limite de l'EAE pour la réalisation d'études de secteurs. En effet, les résultats relatifs à l'année n ne sont disponibles que dans le courant de l'année n+2. Ce sont généralement les résultats de l'EAE Industrie qui sont publiés le plus rapidement (entre avril et juin de l'année n+2). Les derniers résultats (généralement l'EAE Commerce) peuvent n'être disponibles qu'en fin de n+2, voire au début de n+3. Ces délais (qui ne sont que partiellement compressibles) sont évidemment dommageables. S'il est généralement possible de s'en accommoder pour réaliser l'analyse structurelle du secteur, ils sont très embarrassants pour l'analyse conjoncturelle et le repérage d'éventuelles amorces d'inflexions structurelles. Enfin, ces délais peuvent discréditer l'étude elle-même aux yeux d'utilisateurs tels que les entreprises ou les organismes financiers, dont l'horizon temporel est généralement très marqué par le court terme. Nous verrons que les données de l'EAE peuvent sur certains aspects être complétées par d'autres sources permettant d'offrir un éclairage plus conjoncturel.

En dépit de toutes ces limites, l'EAE reste la source de référence pour la réalisation d'études de secteurs. Elle présente trois avantages majeurs par rapports aux sources alternatives :

- une couverture inégalée du champ d'observation. L'enquête étant obligatoire, le taux de réponse est très élevé. "Les questionnaires des rares non-répondants résiduels sont estimés manuellement"[35].

- une continuité permettant la constitution de séries chronologiques. Le champ précis des différents compartiments de l'enquête, la liste de variables disponibles, la définition des grandeurs comptables... ont subi des aménagements à plusieurs reprises, ce qui gêne la constitution de séries chronologiques systématiques. Toutefois, pour les données de base (nombre d'entreprises, CA, effectifs....), il est relativement aisé de remonter jusque dans le courant des années 70. La constitution de séries sur la quasi-totalité des données disponibles aujourd'hui (en NAP) s'opère sans aucune difficulté à partir de 1984. Evidemment, le changement de nomenclature intervenu en 1993 élimine tout espoir, pour la plupart des secteurs, de constitution de séries longues. C'est un grave problème que rencontrent les professionnels des études sectorielles et qui va les priver, pour plusieurs années, d'un moyen efficace d'observation des tendances structurelles.

---

[35] Note méthodologique de l'EAE IAA, Agreste (1994), p. 10.

- des données de grande qualité. Les données recueillies auprès des entreprises font l'objet de multiples procédures de contrôle et de redressement[36].

IV.1.1.2. SUSE (Système Unifié de Statistiques d'Entreprises)

Le Système Unifié de Statistiques d'Entreprises, géré par l'INSEE, a été élaboré en vue d'une connaissance approfondie de la situation financière des entreprises, par le rapprochement des résultats de l'EAE et des données fiscales (déclaration des bénéfices industriels et commerciaux (BIC) et des bénéfices non commerciaux (BNC)). Les données disponibles sont des bilans et comptes de résultat simplifiés.

L'intérêt majeur de SUSE est sa quasi-exhaustivité, avec un taux de couverture de plus de 90%. Ainsi, SUSE est la seule source permettant de travailler sur de très larges échantillons de très petites entreprises.

Les deux inconvénients majeurs de SUSE sont :

- les délais de mise à disposition. Les données de l'année n ne sont disponibles que vers la moitié de l'année n+3...

- la rareté des informations publiées. L'INSEE ne publie que sporadiquement des données sectorielles issues de SUSE[37]. En outre, l'information publiée ne couvre pas tous les secteurs de la NAP 600, et ne permet pas d'isoler la population des très petites entreprises. Des travaux à façon à partir du fichier SUSE peuvent toutefois être demandés (à titre onéreux) auprès des INSEE info-services (centres régionaux de l'INSEE).

IV.1.1.3. La centrale des bilans de la Banque de France

La centrale des bilans de la Banque de France repose sur le volontariat, ce qui en constitue la principale limite. Les entreprises sont libres de remettre leurs comptes à la Banque de France qui leur restitue des données agrégées sur leur secteur et peut réaliser un diagnostic individuel. L'échantillon de la centrale des bilans ne compte ainsi

---

36 "Une batterie d'une centaine de contrôles assure la fiabilité des données obtenues", Agreste (1994), p. 10.

37 La dernière publication est intervenue en 1994, et porte sur des données relatives à 1991. Images économiques des entreprises au 1-1-1992, Insee Résultats, 1994. Trois tomes : "biens d'équipement et biens intermédiaires", "biens de consommation, Energie, BCGA, IAA", "Commerce, transports et télécommunications".

qu'environ 7% des entreprises non financières soumises au régime du bénéfice réel ou simplifié, mais qui représentent environ 45% des effectifs. Ce taux atteint environ 62% dans l'industrie.

Pour les secteurs (NAP 100 et 600) pour lesquels le taux de couverture est jugé "satisfaisant" (ce qui ne signifie pas que l'échantillon soit représentatif), la Banque de France publie des fascicules sectoriels. Les données relatives à l'année n sont publiées en n+2. Ces fascicules indiquent, pour une batterie très complète de ratios comptables, les valeurs moyennes et les distributions en quartiles et par tranches de valeur ajoutée. Ces indicateurs de dispersion peuvent être très utiles pour mesurer l'hétérogénéité intra-sectorielle des entreprises, ainsi que pour l'évaluation d'une entreprise particulière par rapport à son secteur.

Le Crédit National exploite sa propre centrale de bilans. Cependant, sa couverture est encore inférieure à celle de la Banque de France[38].

IV.1.1.4. La Fédération des centres de gestion agréés

La FCGA publie chaque année des statistiques sectorielles construites à partir de la centralisation des comptes d'entreprises dont la sincérité a été attestée par les 81 centres de gestion agréés qui participent à leur élaboration. Par nature, ces données portent sur la population des très petites entreprises, et contribuent ainsi à éclairer l'aspect du système productif certainement le moins bien traité par le système statistique français. Les données portent sur un petit nombre d'indicateurs comptables (CA, rotation des stocks, crédit clients...) et sont consolidées en NAP 600, voire quelquefois à un niveau encore plus désagrégé (au total environ 130 secteurs du commerce et de l'artisanat). Les résultats sont publiés annuellement (fin de n+1) en trois volumes.

Ces données, malheureusement, souffrent d'une importante faiblesse : une couverture très insuffisante. Pour une grande majorité de secteurs, les résultats publiés correspondent à la consolidation des comptes de moins de 500 entreprises (alors que les secteurs étudiés en comptent généralement plusieurs milliers ou dizaines de milliers). De surcroît, il est généralement reconnu que l'échantillon est biaisé, sachant que les entreprises adhérant à des centres de gestion sont souvent des entreprises plus dynamiques, prêtant une plus grande attention aux questions de gestion... Il est clairement indiqué en introduction de chacun des volumes que "les différents éléments

---

[38] Le Bulletin du Crédit National diffuse la valeur de quelques ratios calculés pour une soixantaine de secteurs définis à différents niveaux de la nomenclature.

sont communiqués à titre purement indicatif et ne doivent pas être considérés comme des normes professionnelles", et il est recommandé "une interprétation et une utilisation prudentes de ces synthèses professionnelles".

IV.1.1.5. Les données des syndicats professionnels

Les données émanant des syndicats professionnels sont extrêmement inégales selon les secteurs (en fonction du nombre d'entreprises du secteur, de la représentativité du syndicat, de la prospérité de la profession, de son intérêt pour l'information économique et sectorielle...). Les syndicats professionnels sont cependant nombreux à diffuser de l'information économique sectorielle, au minimum sous la forme d'un bulletin ou d'une brochure annuelle[39]. Les données diffusées adoptent plus souvent une approche branche que secteur. Lorsque des données sectorielles sont diffusées, il s'agit généralement des données de l'EAE dans la collecte desquelles le syndicat se trouve engagé.

Ainsi, si les syndicats professionnels constituent, dans le cas général, une source non négligeable d'information pour la réalisation d'études de secteurs, ils ne constituent pas, en principe, un gisement significatif de statistiques sectorielles d'entreprises.

IV.1.1.6. Les bases de données financières

Avec la diffusion des technologies de l'information et des télécommunications, on voit se développer depuis plusieurs années des services privés de renseignement sur les entreprises, qui diffusent des informations comptables et financières recueillies auprès des greffes de tribunaux de commerce par voie informatique ou télématique. Contrairement aux informations publiées à partir de l'enquête annuelle d'entreprise, ou de la centrale des bilans de la Banque de France, ces sources permettent d'accéder à des informations sur chaque entreprise du secteur[40].

L'utilisation de données individuelles d'entreprises présente deux intérêts majeurs pour la réalisation d'une étude de secteur :

---

[39] Dont l'acquisition est de plus en plus onéreuse.

[40] La collecte des données dans le cadre de l'EAE ou de la centrale des bilans de la Banque de France est assortie d'une clause de confidentialité. Ainsi, seules les équipes de recherche peuvent, sous certaines conditions très strictes et après obtention de l'autorisation du Comité du secret statistique, accéder aux données individuelles de l'enquête annuelle d'entreprise. L'accès aux données individuelles de la centrale des bilans est strictement réservé au personnel de la Banque de France.

- Connaître la diversité intra-sectorielle. On pourra ainsi, par exemple, sur la base de divers indicateurs de structure ou de performance, procéder à des segmentations (nous verrons l'intérêt de ce type de segmentation pour le repérage des groupes stratégiques). La connaissance des données comptables de chaque entreprise du secteur peut également permettre d'enrichir l'analyse des stratégies des leaders, de faciliter l'évaluation des performances d'une entreprise par rapport à la dispersion qui règne dans son secteur (et non pas seulement par rapport à un résultat moyen ou médian...).

- Construire des secteurs "ad hoc", hors nomenclature. La plupart des sources sectorielles agrégées sont exprimées dans la nomenclature de l'INSEE[41]. Nous avons vu que la construction de cette nomenclature répondait à des logiques variées. Il est ainsi possible que cette nomenclature se révèle inadaptée à la problématique de l'étude. Ceci peut se présenter principalement dans les deux cas suivants : l'objet de l'étude impose de travailler à un niveau plus fin que la NAP 600 ou la NAF 700 (par exemple une étude qui porterait sur le secteur des jeux de société, qui sont englobés par le secteur NAP 5401 Jeux et jouets), ou bien un découpage transversal à plusieurs secteurs de la NAP (le "secteur" des produits alimentaires surgelés qui correspondrait à l'agrégation d'une partie de 3702 Conserverie de légumes, 3703 Conserverie de Poissons, 3704 Préparation de plats cuisinés). En partant de données individuelles, il est concevable de pouvoir procéder à des agrégations sur des critères ad hoc. La seule véritable contrainte est alors de disposer d'une connaissance suffisamment fine de l'activité de chaque entreprise pour pouvoir l'affecter à des secteurs ad hoc[42]. Il faut pour cela connaître la ventilation du chiffre d'affaires (ou de n'importe quel autre indicateur d'activité) par produit, pouvoir distinguer, pour chaque produit, l'activité de production de la simple revente..., autant d'informations qui ne sont pas contenues dans les comptes des entreprises et qui ne sont donc pas livrées par ces bases de données financières. Nous décrirons, lors de l'étude des structures, les sources qui peuvent permettre d'approcher cette connaissance et de fournir ainsi le ou les critères permettant de construire les secteurs ad hoc à partir des informations individuelles contenues dans ces bases de données.

La plupart de ces services sont accessibles sur minitel[43]. Les serveurs en 3617 (5,48 F la minute) livrent généralement, outre les renseignements généraux sur l'entreprise (statut juridique, capital, activité, nom des dirigeants...), quelques données comptables et

---

[41] NAP ou NAF.

[42] L'approche par secteur repose, ne l'oublions pas, sur la notion d'activité principale.

[43] Signalons, entre autres, 3617 Euridile, 3617 Verif, 36 29 00 59 INPI Bilans, 36 29 11 11 Infogreffe...

financières (CA, résultat... jusqu'à des comptes de résultat et bilans simplifiés). Les serveurs en 3629 (9,06 F la minute) fournissent les données comptables complètes.

L'intérêt majeur de ces sources est leur facilité d'accès (pas d'abonnement préalable) et une mise à jour - en principe en temps réel - des informations, ce qui permet dans le cas général de disposer des données de l'année n dans le courant du second semestre de l'année n+1. Certains de ces serveurs (par exemple 3617 Euridile) fournissent quelques ratios financiers sectoriels calculés à partir des données individuelles de la base. Mais la formule télématique repose fondamentalement sur une logique d'interrogation individuelle (renseignement sur une entreprise, et non sur un secteur). Si elle se révèle donc très utile pour glaner rapidement une information ponctuelle sur une entreprise, pour connaître les résultats des leaders du secteur..., cette formule est assez inadaptée à une logique de "centralisation de bilans", de travail sur un nombre important d'entreprises du secteur. Il est possible de capter ces données minitel sur un micro-ordinateur. Toutefois, le coût d'un tel transfert est rapidement prohibitif[44].

L'analyste qui a un besoin quotidien d'accès à des informations individuelles trouvera probablement plus avantageux (en tout cas, beaucoup plus confortable) de travailler sur le support CD-Rom sur lequel est commercialisée (par SCRL) la base de données Diane[45]. Pour chaque entreprise, la base livre les comptes détaillés sur 5 ans, un ensemble de ratios calculés à partir de ces données, ainsi que des renseignements généraux sur l'entreprise (dirigeants, activité à un niveau fin, date de création, cotation en bourse, actionnariat et participations, liste des établissements secondaires...). Trois CD-Rom sont disponibles : le "disque A" contient 130 000 entreprises dont le CA dépasse 10 MF. Le "disque B" porte sur 130 000 entreprises dont le CA se situe ente 4 et 10 MF. Enfin, le "disque C" (commercialisé depuis 1994) concerne 130 000 entreprises dont le CA est compris entre 1 et 4 MF. Diane présente donc un intérêt incontestable en termes de richesse des informations disponibles, de fraîcheur relative de ces dernières (une mise à jour mensuelle est fournie), une couverture globalement satisfaisante, un confort d'utilisation renforcé par le logiciel d'analyse fourni avec la base, et la possibilité de transférer les données vers n'importe quelle application (tableur, logiciel statistique...).

Toutefois, Diane souffre d'un certain nombre de faiblesses :

---

44 A 9,06 F la minute, sachant que le transfert des comptes d'une entreprise réclame entre 5 et 10 minutes, le coût de constitution d'une base sectorielle devient rapidement considérable.

45 DIsque pour l'ANalyse Economique.

- Son coût : l'abonnement annuel pour les trois disques dépasse les 100 000 F. Seuls les organismes ayant un besoin quotidien de ce type d'informations pourront rentabiliser l'investissement. Pour les grandes entreprises, le moyen d'accès le moins coûteux aux informations comptables est encore le rapport d'activité. Celui-ci peut être demandé directement aux entreprises concernées. Certains magazines d'actualité économique se font souvent l'intermédiaire entre les grandes entreprises et le public intéressé pour la diffusion des rapports d'activité. Enfin, les rapports d'activité des sociétés cotées en bourses sont disponibles à la Commission des Opérations de Bourse (COB). Pour les entreprises ne produisant pas de rapport d'activité, ce sera soit l'usage de ces bases de données, soit... la collecte des bilans auprès des tribunaux de commerce !

- Sa couverture : comme l'ensemble des sources basées sur les comptes déposés par les sociétés, elle ne couvre que le champ des entreprises obligées, par leur statut, à déposer leurs comptes. Ceci exclut ainsi les coopératives (nombreuses dans les IAA), les entreprises en nom collectif, et toutes les entreprises individuelles[46]. Diane offre donc une couverture très satisfaisante pour les secteurs principalement composés de SARL et de SA. Par contre, sa couverture des secteurs principalement composés de très petites entreprises est médiocre et biaisée.

- La qualité des données : les problèmes de qualité se posent à deux niveaux. Tout d'abord l'identification de l'activité de l'entreprise. Que ce soit sur la base du code APE ou des autres codes d'activité que contient la base, les erreurs de classement ne sont pas rares et posent problème pour la constitution d'échantillons représentatifs. En second lieu, il subsiste dans les comptes des entreprises de fréquentes erreurs (erreurs d'origine ou erreurs de saisie) qui peuvent fausser les résultats agrégés.

IV.1.2. La littérature grise

On entend par littérature grise, les sources d'information rédigées. Elle se scinde en deux catégories : les études et la presse.

---

[46] Hors EURL.

IV.1.2.1. Les études

Certains cabinets spécialisés (Dafsa-Precepta, Eurostaf...), nous l'avons déjà mentionné, publient des études sectorielles[47]. Ces études, qui couvrent un ensemble très large de secteurs, peuvent être acquises directement auprès des cabinets qui les ont réalisées[48]. Certains grands centres de documentation (à Paris, la BPI du Centre Georges Pompidou, le centre de documentation de la Chambre de commerce et d'industrie, la médiathèque de la Cité de sciences...) disposent de collections d'études émanant de certains de ces cabinets qui peuvent être consultées sur place.

Ces études peuvent (et c'est d'ailleurs leur objectif) se suffire à elles-mêmes et dispenser d'avoir à réaliser une étude par soi-même. Pour cela, il suffit que l'étude soit suffisamment "fraîche", que son champ (sectoriel et géographique) corresponde à celui que l'on s'était fixé, que son contenu soit d'une qualité jugée satisfaisante[49] et adapté à la problématique poursuivie.

Dans le cas contraire, elles pourront être utilisées comme matière première, et à ce titre permettre une économie de temps dans la collecte de sources primaires, dans la constitution de la connaissance préalable du secteur, l'identification des grandes problématiques... Le danger est toutefois de se faire influencer par "la vision du monde" d'un autre analyste, d'entrer dans l'étude avec un certain nombre d'a priori ou d'idées reçues annihilant le bénéfice que l'on peut (quelquefois) attendre de la virginité de l'analyste sur un nouveau champ d'investigation et du regard extérieur qu'il peut porter dessus.

Un certain nombre d'organismes publient, plus ou moins régulièrement, des études sectorielles qui, si elles présentent rarement le degré d'approfondissement des études des cabinets spécialisés, constituent des sources à ne pas négliger et généralement très bon marché. Par exemple, l'INSEE, dans ses multiples publications, aborde quelquefois des problématiques sectorielles. La Banque de France publie chaque année un fascicule réalisant un rapide tour d'horizon des différentes branches d'activité[50]. Le service des

---

47 Etudes dites "multiclients", par opposition aux études réalisées à la commande et dont les résultats sont propriété exclusive du commanditaire.

48 Leur prix est variable. Les études approfondies standards (de l'ordre de 200-300 pages) sont généralement vendues entre 10 000 et 20 000 Francs.

49 Ces études, dont la réalisation est souvent confiée à des rédacteurs extérieurs, sont de qualité inégale. On note toutefois une tendance à l'élévation du niveau moyen de qualité.

50 Dernier paru : Les principales branches d'activité en 1993, Collection Conjoncture, Direction Générale des Etudes, Banque de France, Juillet 1994.

études économiques du Crédit National publie de temps à autre, dans le Bulletin du Groupe Crédit National, des articles d'analyse sectorielle. Les ministères sont nombreux à publier des études sectorielles. C'est naturellement le ministère de l'Industrie qui est le plus actif dans ce domaine, avec le SESSI qui, depuis quelques années, poursuit une politique ambitieuse de publication. Ses études sectorielles sont diffusées par l'intermédiaire de deux supports : le "4 pages du SESSI" qui est consacré régulièrement à des synthèses sectorielles ; la collection "SESSI Etudes" qui est composée de volumes de 100 à 200 pages consacrés à l'étude de secteurs définis en gros au niveau NAP 100[51]. Le ministère du Travail (la DARES) publie à la Documentation Française les rapports des Contrats d'étude prospective, qui contiennent un large volet d'analyse économique des secteurs concernés... Les syndicats professionnels prennent quelquefois l'initiative de diffuser des études réalisées par leur service d'études économiques ou bien commanditées auprès de cabinets spécialisés. N'oublions pas non plus les mémoires et les thèses universitaires... Les sources sont donc nombreuses et aucune piste ne doit être négligée ! La recherche (y compris pour les sources de presse) pourra être facilitée par la consultation de base de données documentaires[52].

IV.1.2.2. La presse

Sauf dans les quelques cas où elle livre des analyses approfondies ou lorsqu'elle se fait l'écho d'études, la presse est d'abord un pourvoyeur d'information brute. Il convient de distinguer la presse généraliste et la presse professionnelle.

La presse généraliste ne diffuse qu'incidemment de l'information sectorielle. Les news magazines, la presse spécialisée grand public, voire, au second degré, la presse féminine, peuvent ponctuellement délivrer des informations très pertinentes pour une étude de secteur (sur les entreprises, mais aussi sur les produits, les habitudes de consommation, et, plus généralement, l'environnement socio-économique du secteur). C'est toutefois, au sein de la presse généraliste, dans la presse économique que la collecte d'information est la plus fructueuse. On consultera avec profit les quotidiens (*Les Echos*, *La Tribune*, le supplément économique du *Figaro*...) qui suivent l'actualité des entreprises et permettent de recueillir des informations sur les stratégies, les restructurations, les résultats..., ainsi également que les périodiques économiques (*L'Expansion*, *Le Nouvel Economiste*, *L'Enjeu-Les Echos*...). L'information fournie par la presse généraliste est cependant très

---

[51] Signalons toutefois que le catalogue 1994 du SESSI ne contenait encore que 4 titres.

[52] Voir notamment le C-D Rom de la Bibliothèque Nationale pour les publications faisant l'objet d'un dépôt légal (ce qui n'est pas le cas de toutes les études), la base Francis plutôt concentrée sur les sources académiques et universitaires, la base Delphes de la Chambre de commerce et d'industrie de Paris, plus orientée vers les publications professionnelles...

souvent partielle, car elle est nettement biaisée (dans son degré de couverture) en faveur des grands secteurs et des grandes entreprises. La presse professionnelle, qui est plus ciblée, se révèle ainsi indispensable pour la couverture documentaire des "petits" secteurs et des PME.

Cette presse professionnelle est plus ou moins spécialisée. Il existe quelques grandes revues professionnelles spécialisées sur de grands secteurs de l'économie : *L'Usine Nouvelle* pour les activités industrielles, *Le Moniteur* pour le BTP, *LSA*, *Linéaire* ou *Points de vente* pour les marchés de grande consommation... Ces titres sont généralement de grande qualité, tant sur le plan de la richesse des informations publiées que sur celui de l'intérêt des enquêtes et des analyses. Il existe en outre une multitude de journaux professionnels très spécialisés[53]. Globalement, plus la presse professionnelle est spécialisée, moins sa cible de lecteurs est importante. Il n'est ainsi pas rare que les revues professionnelles très spécialisées, en particulier sur des petits secteurs, ne soient que de très petits organes dotés de peu de moyens. La qualité du rédactionnel peut en souffrir et l'objectivité de l'information délivrée sur les entreprises est entachée du soupçon que fait peser la dépendance financière de ces journaux à l'égard des entreprises du secteur par l'intermédiaire des budgets publicitaires. Toutefois, pour certains secteurs, rarement abordés dans la presse généraliste ou professionnelle "peu spécialisée", ces journaux constituent une source incontournable de connaissance du terrain.

La littérature grise doit faire l'objet d'un dépouillement attentif. On n'y recherchera pas seulement (voire, pas principalement) des analyses et des statistiques générales sur le secteur. On sera soucieux d'y recueillir un ensemble d'informations très "pointilliste" sur les entreprises (individuellement), sur les produits, la technologie, les marchés, l'environnement réglementaire, la "culture" du secteur... bref, sur tous les aspects abordés par l'étude de secteur, sans chercher tout de suite à trouver une cohérence ou une utilisation directe de l'information. Tout au long du déroulement de la réalisation de l'étude, ces "points" devront s'assembler pour former une image cohérente du secteur, et chacun d'entre eux aura contribué à sa manière à faire progresser l'analyste dans la voie de la compréhension du mode de fonctionnement du secteur. Ainsi, le temps de la collecte et du dépouillement de la littérature grise est aussi le temps de l'imprégnation, essentiel à la formation des hypothèses d'interprétation du fonctionnement du secteur et des grandes lignes de l'analyse. A ce titre, cette phase d'analyse documentaire est probablement celle à laquelle on doit réserver la part la plus importante du budget temps consacré à l'étude.

---

53 La plupart des secteurs (définis au niveau le plus fin) disposent ainsi d'au moins une ou deux revues spécialisées.

IV.1.3. LES ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS

Les entretiens semi-directifs sont des discussions ouvertes, structurées autour de grands thèmes (listés dans un "guide d'entretien"), entre l'analyste et des personnalités dépositaires de connaissances ou de savoirs utiles à l'étude, de par leur expérience et leur position professionnelle. Ils se distinguent de l'interview par questionnaire, qui est complètement verrouillé par un ensemble fermé de questions prédéfinies, et au cours duquel l'interviewer doit s'effacer afin de n'avoir aucune influence sur le contenu des réponses. Les entretiens semi-directifs sont ainsi beaucoup plus exigeants de la part de l'interviewer, et la qualité du résultat dépend fondamentalement de son sérieux, de sa connaissance du sujet, de son potentiel de conviction et de séduction, de sa capacité à s'adapter à la personnalité de l'interviewé... Pour toutes ces raisons, il est déconseillé de donner à faire les entretiens semi-directifs à une personne peu impliquée dans la réalisation de l'étude et/ou insuffisamment qualifiée. Idéalement, c'est à la personne chargée de la réalisation de l'étude que revient la charge de mener les entretiens (ou au moins une partie d'entre eux) : son immersion dans le sujet devrait lui permettre d'aller plus loin dans l'entretien, et, en sens inverse, le contact avec le terrain qui est établi au cours de ces entretiens constitue une composante majeure de l'immersion dans le secteur, nécessaire à l'appréhension de toute la dimension subjective de l'organisation de ce secteur.

La réalisation d'une étude sectorielle implique généralement l'interview de deux catégories de personnalités : des "experts" du secteur (représentants des organisations professionnelles, journalistes spécialisés, chercheurs ou chargés d'études ayant une grande connaissance du secteur...) ; des responsables d'entreprises. Les interviews d'experts ont logiquement pour premier objectif de glaner de l'information et de la compréhension générale sur les spécificités du secteur, les grands problèmes du moment, les perspectives d'évolution... Les interviews de responsables d'entreprises visent les mêmes questions (mais l'objectif est ainsi au moins autant de recueillir de l'information objective que des représentations individuelles et collectives), mais aussi la connaissance des stratégies d'entreprises. Ces entretiens n'ont pas pour objectif (dans le cas général) de recueillir une information qui pourrait faire l'objet de statistiques visant la représentativité du secteur, mais bien davantage d'amener l'analyste à identifier les problématiques pertinentes, de repérer les logiques d'acteurs...

Porter (1982, annexe B) recommande à juste titre de commencer les entretiens le plus vite possible, avant même l'achèvement de la phase d'étude documentaire[54]. L'immersion dans la documentation imprègne nécessairement l'analyste, dans le meilleur des cas, des perceptions et des analyses d'autres personnes (journalistes, chefs d'entreprises...) et, dans le pire des cas, d'idées reçues qui circulent dans la profession ou de tentatives d'intoxication de la part d'acteurs du secteur. Commencer très tôt les entretiens permet de prendre un contact "physique" avec le terrain, de commencer à se forger une "vision du monde" personnelle avant d'absorber celle des autres...

Il est toutefois à déconseiller de commencer une étude par une série d'entretiens. A cela deux bonnes raisons :

1) Partir avec un niveau 0 de connaissance du secteur risque de n'aboutir qu'à enfoncer des portes ouvertes. Le temps, nécessairement compté, de l'entretien s'écoulera sur des considérations générales assez banales, facilement accessibles par l'analyse documentaire. L'image renvoyée ainsi par l'analyste à l'interviewé ne peut que s'en trouver ternie, ce qui est évidemment nuisible à l'établissement de l'état de connivence intellectuelle nécessaire au déroulement d'un entretien fructueux.

2) La population des individus à interviewer n'est pas toujours très importante (surtout au niveau des gros opérateurs du secteur). Un entretien raté l'est généralement de manière irréversible, tant il est difficile de mobiliser à plusieurs reprises pour une durée significative une personnalité à haute responsabilité.

La qualité de l'analyste, dans sa capacité à administrer le guide d'entretien, à animer une véritable conversation en rebondissant sur les propos de l'interviewé, à arracher une information qui n'est pas toujours clairement formalisée dans l'esprit de l'interviewé ou que celui-ci n'a pas envie de communiquer, à faire surgir des problématiques qui avaient été négligées dans le guide d'entretien..., cette qualité de l'analyste est soumise à des effets d'apprentissage durant le déroulement de l'étude. Il convient de ne pas négliger cet effet et, en raison de l'irréversibilité déjà mentionnée de l'entretien, de débuter la série d'entretiens par l'interview de personnalités relativement secondaires par rapport aux objectifs de l'étude.

Obtenir un rendez-vous pour un entretien n'est pas toujours chose aisée, en particulier lorsqu'il s'agit d'interviewer un responsable d'entreprise. Il faut d'abord identifier la

---

54 Phase de collecte et de dépouillement de l'ensemble des informations, statistiques ou littéraires, préexistantes à la réalisation de l'étude.

personne compétente. La fonction de celle-ci est variable selon la problématique de l'étude. Pour une étude de secteur à caractère général, les fonctions généralement le mieux indiquées sont le président-directeur général ou le directeur général. Dans les grandes entreprises, président-directeur général et directeur général sont très difficilement accessibles. Le responsable de la stratégie ou du développement, lorsqu'il existe, est évidemment tout indiqué. A défaut, le directeur marketing, ou encore le directeur administratif ou le directeur de la production peuvent faire l'affaire. Dès que l'on quitte l'échelon de la direction générale, il est cependant important de ne pas perdre de vue l'origine fonctionnelle de l'interlocuteur, qui a nécessairement une importance à la fois sur sa connaissance effective des différentes facettes de la vie de l'entreprise, et sur la vision globale qu'il va communiquer à l'analyste (en surpondérant souvent l'importance de la fonction dont il a la responsabilité). Pour éviter ce biais, et pour enrichir l'analyse, il est évidemment souhaitable (mais de fait rarement possible) de procéder à l'interview de plusieurs responsables, au moins dans les grandes entreprises.

L'identité de la personne que l'on souhaite interroger peut être trouvée dans des annuaires professionnels de type Kompass ou dans les bases de données financières dont il a été question plus haut. On peut aussi tenter de passer par le standard. Le danger (tout au moins dans les grandes entreprises) est alors de se voir d'emblée dirigé vers le service communication. Si un entretien avec le service communication peut se révéler très efficace pour glaner de l'information générale (et éventuellement des supports d'information), le danger est souvent de recueillir un discours officiel "langue de bois" et finalement d'interroger une personne n'ayant pas une connaissance très approfondie des stratégies de l'entreprise et des modalités de leur mise en oeuvre. Le service communication peut quelquefois faire l'intermédiaire entre l'enquêteur et les personnes compétentes dans l'entreprise, communiquer les questions (simples) et transmettre en retour les réponses, voire organiser des rendez-vous.

Une fois les interlocuteurs identifiés, il faut réussir à obtenir un rendez-vous. Il est conseillé de commencer par l'expédition d'une lettre d'introduction, présentant l'organisme d'étude, exposant le pourquoi et le comment de l'étude et sollicitant un entretien en indiquant les grandes lignes du guide d'entretien ainsi que la durée approximative de l'entrevue sollicitée (ne jamais annoncer plus d'une heure !). Quelques jours plus tard, on cherchera à établir un contact téléphonique avec l'enquêté. Le plus dur est d'arriver à franchir le barrage des secrétaires... La difficulté d'obtention d'un rendez-vous est variable selon la personnalité de l'analyste, de l'interlocuteur visé, de la charge de travail et du niveau de responsabilité de ce dernier... mais aussi, dans une large mesure, de la notoriété de l'organisme et, le cas échéant, du commanditaire de l'étude. L'accueil est généralement facilité lorsque l'analyste peut tabler sur la recommandation (si

possible écrite) d'une organisation professionnelle ou d'une administration. Une bonne façon d'accroître la probabilité de réussite est de profiter de la réalisation d'un entretien pour en obtenir un autre. Il suffit pour cela de demander à la personne interrogée de conseiller dans la sélection d'un autre interviewé, et si possible d'en obtenir les coordonnées et... la possibilité de se faire recommander. Si un climat de confiance s'est instauré au cours de l'entretien, cette méthode donne généralement de bons résultats. Attention toutefois au biais d'échantillonnage...

Enfin, il est évident qu'il est toujours plus facile d'obtenir un entretien (qui, rappelons le, comporte toujours un coût pour une entreprise) lorsque l'on a quelque chose à offrir en échange. La contrepartie la plus naturelle est évidemment la communication des résultats de l'étude. Ceci est par nature difficile lorsque l'étude est réalisée pour un commanditaire qui en demande l'exclusivité, ou lorsque, s'agissant d'une étude destinée à une commercialisation multiclient au terme de sa réalisation, les personnalités interrogées constituent le coeur de la cible commerciale... Une contrepartie attractive peut consister dans la réalisation d'un diagnostic de la situation de l'entreprise dans son secteur. Cette contrepartie est cependant coûteuse pour l'organisme réalisant l'étude. Il est toujours possible de promettre une simple synthèse ou, comme le pratiquent la plupart des sociétés réalisant des études multiclients, de consentir une remise plus ou moins importante sur l'achat de l'étude. Quelle qu'elle soit, cette contrepartie doit être mise en avant dès le courrier d'introduction.

Sélectionner l'interlocuteur et obtenir un rendez-vous est généralement moins difficile lorsqu'il s'agit d'interviewer un responsable d'organisation professionnelle (il s'agit souvent du délégué général ou du responsable des études économiques), un journaliste (il suffit de repérer les signatures les plus intéressantes dans la presse) ou un membre de l'administration (Bottin administratif vivement conseillé !).

La réussit de l'entretien dépend pour une large part du respect d'un certain nombre de principes élémentaires :

- Bien se mettre d'accord sur ce qui doit rester confidentiel.
- Idéalement, soumettre après coup la transcription de l'interview pour validation.
- Commencer par le plus général pour approfondir ensuite sur des points plus spécifiques. Ne pas poser des questions trop précises (au moins au début) sur des chiffres (surtout lorsque l'on sait qu'on peut les obtenir autrement).
- Ne pas hésiter à ouvrir au maximum les questions (quitte à les refermer progressivement au cours de l'entretien), afin de ne pas imposer sa propre vision du monde.

- Couper les bavardages, savoir interrompre le discours de l'interviewé lorsque celui-ci s'écarte du guide d'entretien (le temps de l'entretien est compté !).
- Si l'interviewé est en d'accord, enregistrer l'interview afin d'être dispensé de la prise de notes. La discussion est ainsi plus conviviale et l'interviewer peut se concentrer sur sa stratégie d'interrogation. Attention toutefois au biais que peut créer la présence du magnétophone. Les informations les plus intéressantes sont souvent obtenues dans les dernières minutes, lorsque le magnétophone a été coupé et que l'on s'apprête à prendre congé. Prévoir de quoi prendre des notes immédiatement après avoir quitté la personne interrogée...
- Etre actif pendant l'entretien : jouer les naïfs, paraître passionné, réceptif...
- Revenir à plusieurs reprises, sous des angles différents, sur les questions délicates ; ne pas hésiter à prêcher le faux pour savoir le vrai...

IV.1.4. Les enquêtes par questionnaire

Dans le cadre d'études de secteurs, les enquêtes par questionnaire sont beaucoup moins utilisées que les entretiens qualitatifs, pour au moins trois raisons :

- le nombre d'entreprises appartenant au secteur est souvent trop faible pour pouvoir escompter, compte tenu du taux de non-réponses, travailler sur un échantillon significatif et représentatif ;
- le coût de l'enquête ;
- la difficulté à récolter l'information pertinente à partir d'un jeu standard de questions, fermées pour l'essentiel.

Toutefois, si elle est financièrement et statistiquement faisable, l'enquête par questionnaire peut apparaître comme le seul moyen de construire de l'information statistique sur des aspects de l'organisation du secteur ou des comportements des agents qui ne sont pas traités par les sources statistiques disponibles. Ceci peut constituer un atout capital lorsque l'étude est dirigée par une problématique spécifique qu'il est difficile de cerner à partir de la seule information généralement mobilisée pour une étude de secteur standard. En outre, l'enquête par questionnaire peut s'avérer comme le seul moyen d'obtenir la connaissance de l'activité des entreprises nécessaire à la constitution d'un secteur "ad hoc" à partir de la centralisation de données comptables individuelles (voir plus haut).

Comme pour toute enquête par questionnaire, celle-ci peut être menée par voie postale, téléphonique ou par la visite d'un enquêteur. Le coût de l'enquête est rapidement

croissant quand on passe d'une formule à l'autre, la contrepartie étant une réduction très significative du taux de non-réponses. Le contact direct avec l'enquêté, que ce soit au téléphone ou en face à face, permet par ailleurs de s'assurer que c'est bien la personne compétente qui répond aux questions, et que ces dernières sont bien comprises par l'enquêté.

La qualité des résultats de l'enquête repose principalement sur deux points :

- le ciblage du bon interlocuteur ;
- la pertinence du questionnaire.

Le contenu thématique du questionnaire dépend fondamentalement de la problématique de l'étude et des zones d'ombre que l'on souhaite éclairer à partir de l'enquête. Toutefois, il convient de respecter certaines règles de bon sens dans la confection du questionnaire. Les questions doivent être aisément compréhensibles ; elles ne doivent donc pas contenir de termes "jargonneux", ou pire, de termes dont le sens peut varier selon les individus et leur univers représentationnel. Les questions doivent être précises pour qu'il ne réside aucune ambiguïté dans leur compréhension. S'il s'agit d'une question fermée, il faut s'assurer que tous les items importants sont effectivement proposés.

La réalisation d'une enquête test sur un petit échantillon est une précaution élémentaire à prendre avant le lancement de l'enquête à grande échelle. Une fois l'enquête lancée, la correction du questionnaire est en principe impossible.

IV.2. LES CONCEPTS ET LES ENCHAÎNEMENTS THÉORIQUES : LES APPORTS DE L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE

C'est dans la théorie économique qu'on ira chercher la plupart des concepts et des enchaînements théoriques utiles à la réalisation d'études de secteurs. D'autres disciplines peuvent apporter des instruments utiles. Il s'agit en particulier de l'ensemble des disciplines rassemblées sous le terme générique de "Sciences de gestion"[55] : management stratégique, analyse financière, marketing... Entre économie et gestion, la théorie des organisations, en aidant à mieux comprendre les modalités de la prise de décision dans l'entreprise, les principes à la base de son organisation interne, les mécanismes de l'apprentissage organisationnel..., aide à se forger une représentation réaliste du fonctionnement des entreprises, utile à l'étude des comportements.

---

55 Pour une analyse des relations entre sciences économiques et sciences de gestion, voir Glais (1990).

A l'intérieur de la théorie économique, c'est plus précisément au sein de l'Economie Industrielle que la méthodologie des études de secteurs va puiser l'essentiel de son inspiration. Discipline relativement récente[56], elle ne se présente pas comme un ensemble homogène et est divisée en différents courants ou traditions qui se séparent sur le plan de l'épistémologie (démarche inductiviste ou hypothético-déductive), de l'objet prioritaire de la discipline, et de la vision théorique des mécanismes économiques. D'où la difficulté d'en donner une définition universellement acceptée. Une définition relativement neutre (mais vague) a été proposée par J. Bain, l'un des fondateurs de la discipline. Selon Bain (1959), l'économie industrielle est l'étude de "l'organisation et du fonctionnement du secteur des entreprises dans une économie capitaliste". Au vu de cette définition, il va de soi que la méthodologie d'étude des secteurs doit beaucoup à l'économie industrielle. C'est ce qui justifie les quelques pages qui suivent, qui s'efforcent de présenter cette discipline, les grandes étapes de sa formation et ses principaux courants. Nous serons forcément superficiel et quelquefois caricatural. Nous renvoyons le lecteur intéressé à des ouvrages spécialisés[57].

IV.2.1. DES ORIGINES AU PARADIGME "S-C-P"

On peut identifier deux origines à l'économie industrielle. Il y a d'un côté la tradition qui débute avec Cournot au XIX° siècle et qui cherche à comprendre les principes qui régissent la concurrence entre les firmes à partir d'une approche théorique fondée sur des modèles mathématiques. Cournot, à qui l'on doit notamment la première analyse du duopole, restera longtemps isolé dans cette démarche. Mis à part la contribution de Bertrand produite en réaction au modèle de Cournot à la fin du 19e siècle, il faudra attendre Marshall bien sûr, puis Hotelling et Chamberlin pour voir s'approfondir l'analyse théorique formelle des structures de marché.

La deuxième racine de l'économie industrielle consiste dans certains travaux empiriques apparus dans les années 30, en réaction à une théorie économique fondée, selon leurs auteurs, sur des hypothèses totalement décalées par rapport à la réalité. Citons, par exemple, le travail de Berle et Means (1932) mettant en évidence le divorce intervenu dans l'entreprise capitaliste moderne entre la gestion (le manager) et la propriété (les actionnaires), les conséquences de ce divorce sur les objectifs de la firme, et les

---

[56] Elle a été reconnue comme discipline à part entière par l'American Economic Association en 1941 (Benzoni, 1991).

[57] Voir par exemple plusieurs articles du Traité d'économie industrielle (Arena et alii (1991)) ou le chapitre introductif de Morvan (1991) et les bibliographies qui les accompagnent.

conséquences de cette structuration de l'économie sur la flexibilité du système des prix. Mentionnons également l'article de Hall et Hitch (1939) contestant la théorie néo-classique des prix en arguant de pratiques dans les entreprises fondées sur l'application de règles simples et routinières (de type coût + marge).

Si ces deux racines ont contribué à la mise en avant des entreprises et des marchés comme objet de recherche à part entière, elles témoignent déjà d'un double clivage persistant au sein de la discipline : le clivage empirisme versus théorie formelle et le clivage théorie néo-classique versus approches hétérodoxes.

On a coutume de considérer que l'économie industrielle prend son véritable envol avec les travaux de E. Mason, à Harvard, dans les années 1930-1940. La démarche de Mason se veut principalement empiriste. Mason se montre en effet très critique à l'égard de la théorie micro-économique traditionnelle, ainsi d'ailleurs qu'à l'égard de la théorie de la concurrence monopolistique de Chamberlin accusée de fournir "un ensemble de propositions magnifiquement logique et cohérent mais sans aucune applicabilité opérationnelle directe"[58]. La méthode de Mason consiste dans la réalisation de monographies sectorielles destinées à rassembler suffisamment de matériau empirique pour pouvoir bâtir une classification des structures de marché existantes, et établir des règles concernant leur influence sur le comportement des entreprises. On a ici une manifestation de l'intimité qu'entretiennent les études de secteurs et l'économie industrielle. Celle-ci va cependant se relâcher au cours des décennies suivantes.

L'approche méthodologique fondée sur l'accumulation d'études de secteurs va en effet être assez vite abandonnée comme mode d'accès à la connaissance scientifique des marchés. J. Bain, véritable fondateur de l'approche que l'on qualifiera plus tard de structuraliste, s'est montré très critique à l'égard de l'approche monographique : "J'ai abandonné, pour l'essentiel, l'approche habituelle qui consiste dans l'étude de toutes ces choses ensemble dans une série d'études de secteurs séparées. Bien que l'approche fondée sur les études de secteurs ait démontré sa force d'analyse, elle souffre de sérieuses déficiences en ce qu'elle encourage un processus casuistique de "généralisation à partir d'un cas unique" ; ainsi, elle amène à confondre les relations accidentelles et les relations fondamentales ; elle traite, presque toujours, trop de variables et de paramètres pour pouvoir procéder à un véritable traitement analytique ; et elle n'est pas en mesure d'assurer la voie vers des généralisations scientifiques" (Bain, 1959, p. viii).

---

[58] Mason (1957), p. 4.

L'attitude de Bain à l'égard de la théorie économique est beaucoup plus conciliante que celle de Mason. Même si Bain, dans ses travaux, n'a accordé que peu de place aux développements théoriques formels approfondis, il considère que l'économie industrielle (baptisée aux Etats-Unis "Industrial Organization") doit s'ancrer dans la "théorie moderne des prix" (c'est-à-dire la micro-économie néo-classique) et accepte l'hypothèse de comportement maximisateur (qui autorise l'utilisation de l'arsenal mathématique de l'approche marginaliste). Le principal apport de Bain a été, en s'inscrivant dans la voie ouverte par Mason, de formuler les principes du paradigme "structures-comportements-performances" (S-C-P), qui devait dominer l'économie industrielle au cours des 20 années suivantes, et fournir à l'analyse sectorielle ses plus puissants outils d'analyse. Il a éclairé les modalités de l'influence des structures sur les comportements et les performances[59] en développant l'étude du degré de concentration (incitation à la collusion), de la différenciation des produits (qui confère des éléments de monopole aux entreprises et introduit la publicité comme variable de comportement), et des conditions d'entrée dans le secteur (mesure du degré de concurrence potentielle et du pouvoir de marché des firmes en place).

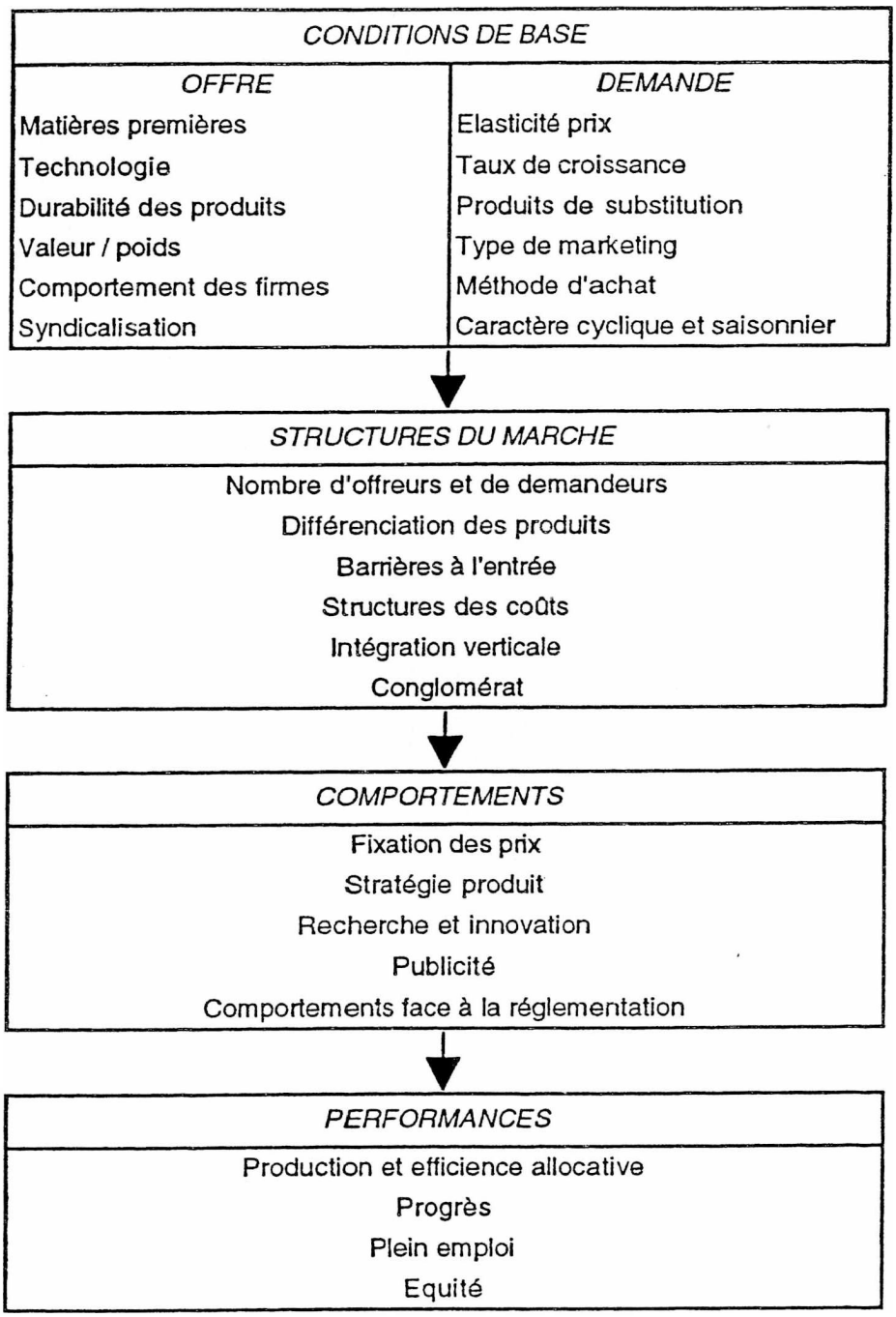
Les analyses de Bain ont bénéficié d'approfondissements successifs de la part de nombreux auteurs. Le manuel de Scherer (1970) est généralement considéré comme constituant l'aboutissement de cette tradition d'analyse. Scherer y présente le paradigme S-C-P comme une chaîne de causalités, explicative du fonctionnement des marchés. Les performances d'un secteur résultent du comportement des acteurs économiques (les offreurs et les demandeurs) sur des points tels que les politiques tarifaires, les ententes entre concurrents, le choix des variétés produites (ou achetées), le degré d'engagement dans la recherche et développement (R&D) et l'orientation de celle-ci, le choix d'une politique de distribution... Ces comportements dépendent eux-mêmes étroitement des caractéristiques des structures du secteur (nombre et taille des acteurs, degré de différenciation des produits, hauteur des barrières à l'entrée, structure des coûts, degré d'intégration verticale des entreprises, diversification...). Enfin, les structures sont déterminées par un ensemble de conditions de base : technologie, caractéristiques des produits, préférences des consommateurs, localisation et propriétés des matières premières... En simplifiant outrageusement, on pourrait illustrer la méthodologie à partir du cas du régime de concurrence pure et parfaite. Dans ce cas extrême, les conditions de base sont telles que les structures sont atomisées (grand nombre d'opérateurs, chacun d'entre eux, pris individuellement, est insignifiant sur le fonctionnement du marché), les produits homogènes, la liberté d'entrée totale... Dans ce cadre, le comportement des entreprises se réduit à la définition du niveau de production optimal étant donné le prix du

---

[59] d'où la dénomination d'approche structuraliste.

marché. Les performances associées à ces structures et ces comportements sont le maximum de bien-être collectif, et la nullité des profits des entreprises.

L'ensemble de ces relations est représenté dans le schéma ci-dessous, emprunté à Scherer (1970).



(in Scherer, 1970)

A partir de Bain, le paradigme S-C-P va prendre une franche coloration normative[60]. Il s'agira d'étudier les structures de marché réelles et de repérer les écarts par rapport à la norme constituée par la situation de concurrence pure et parfaite, caractérisée, comme nous venons de le rappeler, par la vertu remarquable de mener à l'optimum collectif. Ainsi, "les performances sont évaluées par comparaison des résultats sur le plan d'efficience du fonctionnement du marché avec les idéaux de "first best" ou d'alternatives réalisables. On peut comparer les prix aux coûts marginaux, ou la gamme de variétés produite avec la gamme idéale" (Schmalensee (1989), p. 804). Cette orientation normative, absente des travaux fondateurs de Mason et Bain et qui témoigne de l'intégration progressive de l'économie industrielle dans le cadre de la théorie économique dominante, va valoir à l'économie industrielle une forte audience auprès des autorités chargées du droit de la concurrence, et le paradigme S-C-P a été à ce titre une source d'inspiration de nombreux textes de loi, consistant à condamner de manière générale tout ce qui semblait s'opposer à l'allocation optimale des ressources (concentration excessive, comportements collusifs, restrictions verticales...).

Sur le plan méthodologique, nous avons déjà souligné la réserve de Bain (partagée par ses disciples) à l'égard des études de secteurs comme méthode scientifique. Le paradigme S-C-P reste cependant très attaché à l'origine empiriste de la discipline. C'est le mode d'approche du réel qui subit une brusque inflexion avec Bain. En effet, dan son ouvrage "Barriers to New Competition" (1956), Bain se livre pour la première fois à une analyse statistique des relations entre les caractéristiques structurelles d'une vingtaine de secteurs et les performances des grandes entreprises qui leur appartiennent. Bain ouvre ainsi la voie à deux décennies de prolifération d'études, explorant, à l'aide d'une économétrie en pleine diffusion, les relations de causalité mise en avant par l'approche structuraliste. Il s'agit donc de trouver, dans les sources disponibles, des indicateurs statistiques capables de rendre compte des différentes dimensions de l'organisation du secteur, et d'étudier les corrélations qui les lient à partir du traitement transversal d'un échantillon de secteurs à un moment donné. Nous rendrons compte des résultats d'un certain nombre de ces études au cours de ce volume. Le changement d'optique par rapport à l'approche monographique est radical. Il ne s'agit plus de procéder à l'analyse approfondie (et souvent dynamique) d'un secteur particulier, mais de travailler sur un ensemble limité de données communes à un ensemble important de secteurs. Il ne s'agit plus d'une approche qualitative laissant une marge importante à la subjectivité de l'analyste, mais d'une approche "objective" fondée sur des données numériques traitées par des méthodes économétriques rigoureuses. Le problème de l'accès aux données pertinentes a cependant conduit beaucoup d'économistes à appauvrir les problématiques initiales. Ainsi, les tentatives

---

[60] Voir, par exemple, Scherer (1970) ou Shepherd (1974).

d'exploration de la pertinence du paradigme S-C-P se sont le plus souvent réduites à l'étude de la corrélation entre des variables de structures et des variables de performances (liaison concentration - rentabilité).

IV.2.2. La remise en cause du paradigme S-C-P

Dès le milieu des années 70, le paradigme S-C-P a fait l'objet de critiques de plus en plus virulentes, qui devaient déboucher sur l'émergence de nouvelles approches de l'économie industrielle.

Les critiques ont été nombreuses, émanant d'économistes de sensibilités très différentes, et portant sur diverses facettes du paradigme.

On a souvent reprocher au paradigme S-C-P son déterminisme excessif (les structures déterminent les comportements qui déterminent les performances). Cette affirmation est certainement à nuancer. Mason, par exemple, reconnaissait clairement que les comportements des entreprises ne sont pas le simple reflet des structures, mais sont également influencés par leur organisation interne[61]. Par ailleurs, les auteurs du courant structuraliste ont à maintes reprises souligné l'existence de phénomènes de rétroaction entre les termes du triptyque (flèches en pointillés sur le schéma de Scherer), ce qui a conduit, dans les études économétriques les plus récentes, à utiliser des modèles à équations simultanées. Toutefois, la multiplication des relations de rétroaction complique très singulièrement la représentation initiale et lui fait perdre une bonne part de sa portée heuristique.

On a beaucoup discuté également la pertinence des causalités mises en avant. La critique la plus virulente est venue de l'école de Chicago[62], par les voix notamment de G. Stigler, H. Demsetz, et Y. Brozen. Pour ces auteurs, la relation entre structures et performances doit être inversée : ce sont les performances des entreprises qui sont à l'origine des structures. Ainsi, des structures concentrées (voire un monopole) ne sont pas le symptôme d'une imperfection du marché, mais un état transitoire résultant de la domination des (de la) firmes les plus efficaces. Ainsi, à travers l'inversion de la relation de causalité (et en dépit de la difficulté à soutenir théoriquement et empiriquement cette idée[63]), c'est l'affirmation d'une foi dans l'efficience des mécanismes de marché à

---

61 Arena (1991b).

62 Sur l'école de Chicago, voir notamment Reder (1982), Shepherd (1990).

63 Voir Martin (1993), chap. 17.

laquelle se livrent les membres de l'école de Chicago. Sur un tout autre front, les causalités défendues par l'approche structuraliste ont été également attaquées par la théorie des marchés contestables[64] (voir "Les structures") qui repose sur l'affirmation que les comportements et les performances sont indépendants des structures (degré de concentration) du secteur, mais dépendent de la réalité de la concurrence extérieure potentielle.

Le paradigme S-C-P a également été attaqué sur le fait qu'il laissait trop d'aspects importants de l'organisation des secteurs dans le camp des paramètres exogènes. Les structures sont déterminées par les conditions de base, qui sont en fait un ensemble de facteurs extérieurs au secteur et considérés comme donnés. Les structures, élément central de l'organisation du secteur, obéissent donc à une logique largement extérieure au fonctionnement du marché (même si la reconnaissance de rétroaction des comportements et des performances sur les structures peut venir nuancer cette affirmation). Cette remarque s'applique en particulier à la technologie, qui apparaît comme entièrement définie, et qui se diffuse dans l'industrie en fonction de sa contribution aux objectifs des entreprises (De Bandt, 1989). Les approches théoriques qui ont succédé au paradigme S-C-P ont, selon des modalités très différentes, procédé à une endogénéisation au moins partielle des structures. Plus généralement encore, le paradigme S-C-P restant profondément ancré dans l'analyse marshallienne en équilibre partiel, il tend à isoler les secteurs du reste de l'économie (ou à ne prendre en compte cet environnement que sous forme de paramètres). Cette attitude a pour effet d'amener à ignorer assez largement les relations intersectorielles (effets d'entraînement, effets de domination, phénomène de co-développement des secteurs, hybridation des technologies...) et la dimension institutionnelle du fonctionnement du secteur, aspects très présents dans les travaux d'économie industrielle en France[65].

L'approche structuraliste s'est vu reprocher de ne traiter que très superficiellement des comportements. Bain n'a que peu traité des comportements, ceux-ci étant en fait très largement conçus comme de simples médiateurs de l'influence des structures sur les performances. Cette lacune s'est trouvée très accentuée dans les travaux économétriques[66], en raison notamment de la difficulté plus grande qu'il y a à rendre compte par des variables quantitatives des comportements que des structures ou des performances. L'image de la firme dominant la littérature structuraliste est celle d'une

---

[64] Baumol, Panzar, Willig (1982).

[65] Voir De Bandt, 1991.

[66] Bernard et Torre (1991).

firme largement passive, se contentant de s'adapter à son environnement, sans tenter de le modifier en sa faveur.

Enfin, l'approche structuraliste souffre d'un caractère statique la rendant peu adaptée à l'analyse des dynamiques d'évolution. Lorsqu'elle intervient, la dynamisation de l'approche est opérée par l'introduction de modifications ad hoc de paramètres exogènes (changement de la technologie, impact des fusions sur les structures....).

L'accumulation de ces critiques, ainsi probablement qu'un certain épuisement de la veine exploitée par l'approche structuraliste, ont provoqué la perte de son hégémonie, vers la fin des années 70, au profit d'approches alternatives. La tradition du paradigme S-C-P reste cependant encore vivace, et nombre de ses concepts, indicateurs et schémas explicatifs font désormais partie de la boîte à outils des économistes, et constituent un puissant renfort pour la réalisation d'études de secteurs.

IV.2.3. La "nouvelle économie industrielle"

Parmi les approches contemporaines, qui succèdent au paradigme S-C-P, celle que l'on qualifie de "nouvelle économie industrielle" est de loin l'approche dominante[67].

La nouvelle économie industrielle est née de l'insatisfaction quant à la "légèreté" des fondements théoriques de l'approche structuraliste. En renouant avec la tradition ouverte par Cournot, Hotelling, Chamberlin..., ses protagonistes ont cherché à fonder l'économie industrielle sur une démarche hypothético-déductive reposant sur la construction de modèles théoriques formalisés. Par là même, c'est en quelque sorte la perte de son statut "contestataire" et son entrée dans le rang de "la" science économique qui sont consacrées. Désormais, l'économie industrielle n'est plus le "terrain boueux" qu'affectionnait Mason, mais un développement spécifique de la théorie économique, s'inscrivant dans une démarche unifiée. La perte de spécificité est telle qu'il est difficile aujourd'hui de distinguer l'économie industrielle de la micro-économie. Mais, à ce prix, l'économie industrielle jouit désormais d'une très forte légitimité académique et ses développements irradient l'ensemble de la théorie économique : macro-économie, économie du travail, économie internationale...

---

[67] Le manuel de Tirole (1988, 1994-95) est considéré comme le reflet le plus fidèle et le plus complet de cette nouvelle approche. Pour une très bonne synthèse, voir Gabszewicz (1994).

Les développements de la nouvelle économie industrielle portent principalement sur deux thèmes privilégiés, fortement liés : l'approfondissement de l'étude de la différenciation des produits et de la concurrence monopolistique[68], et la formalisation des situations d'oligopoles. Depuis Cournot et Bertrand, l'étude théorique du fonctionnement des oligopoles avait buté sur la grande difficulté à rendre compte de la situation d'interaction stratégique entre les firmes en concurrence, et qui est la spécificité de cette structure de marché. La notion d'interaction stratégique désigne les situations où le comportement d'une firme a des conséquences directes sur les performances d'autres firmes, et provoque ainsi de leur part un comportement de réaction. Toute la difficulté réside alors dans la manière de modéliser cette réaction, ainsi surtout que l'effet en retour de cette réaction sur la première entreprise. En effet, si la firme est capable d'anticiper le fait que ses concurrents ne resteront pas passifs devant son initiative, elle doit intégrer cette anticipation dans la définition de sa stratégie. On voit donc que le problème est complexe, et ce d'autant plus que l'on cherche à intégrer dans l'analyse des situations d'imperfection de l'information, la dimension temporelle, la possibilité de comportements coopératifs, des stratégies complexes (portant sur les prix, les quantités, les variétés produites...).

Ces développements théoriques n'ont été possibles que grâce à la diffusion et à l'approfondissement de la théorie des jeux, dont les jalons avaient été posés par Von Neumann et Morgenstern (1945).

Avec la nouvelle économie industrielle, le centre d'intérêt se déplace des "structures" vers les "comportements". C'est ainsi le maillon le plus faible de l'approche structuraliste qui est mis au premier plan. Les structures perdent de leur indétermination ; elles sont désormais endogénéisées. "Ainsi, au lieu de partir d'une structure de marché donnée et de montrer comment certains comportements de concurrence imparfaite conduisent à des performances spécifiques, l'endogénéisation consiste plutôt à déduire cette structure à partir d'une part des conditions de base relatives à la technologie, à la diversité des préférences, à la taille du marché et, d'autre part, des comportements d'agents rationnels qui anticipent les conséquences de leurs décisions" (Encaoua, 1989, p. 53). Cette nouvelle articulation entre les éléments de l'organisation sectorielle peut être représentée par le schéma suivant (à comparer à celui de Scherer présenté plus haut). Remarquons que cet accent mis sur les entreprises et leurs stratégies revient à mettre au second plan la dimension proprement sectorielle. La dimension méso-économique de l'économie industrielle s'efface à la faveur de son rattachement à la micro-économie. Au passage,

---

[68] Parmi les nombreuses contributions ayant participé à cet approfondissement, citons Spence (1976), Dixit et Stiglitz (1977), Lancaster (1979)...

c'est l'étude de la nature des relations entre les comportements des firmes et la dynamique globale des systèmes productifs qui est passée sous silence.

Privilégiant l'approche théorique, la montée en puissance de la nouvelle économie industrielle a provoqué un certain désintérêt pour les travaux empiriques, et en particulier les études économétriques en coupe instantanée sur un ensemble de secteurs. En effet, celles-ci se voient reprocher d'être inadaptées, car beaucoup trop globales, à la validation des modèles théoriques, notamment parce que les résultats de ceux-ci sont très dépendants de petites variations des situations formalisées. Ce contexte a favorisé un certain regain d'attention pour les approches monographiques (en particulier de secteurs oligopolistiques comme les télécommunications, le transport aérien...). Puis, progressivement, l'approche économétrique s'est adaptée, délaissant de plus en plus les approches sectorielles statiques pour les études longitudinales et sur des données d'entreprises, profitant d'un accès facilité à ce type de données depuis quelques années. On a pu ainsi parler d'une véritable "renaissance empirique de l'économie industrielle" (Bresnahan et Schmalensee (1987)). Reconnaissons toutefois qu'il existe souvent une distance importante entre la complexité des modèles théoriques et les contraintes statistiques qui pèsent sur les tentatives d'en évaluer la pertinence empirique.

Notre propos n'est pas ici de faire un bilan de la nouvelle économie industrielle (bilan qui serait rendu particulièrement malaisé en raison de la somme des travaux qui s'inscrivent dans cette approche et du caractère encore non stabilisé de ces recherches). Nous nous contenterons de quelques remarques générales, en particulier sur ses retombées sur la méthodologie d'étude de secteur.

La nouvelle économie industrielle a incontestablement pour mérite d'attirer l'attention sur les stratégies des entreprises, parent pauvre de l'approche structuraliste, cause d'un gap non négligeable entre l'économie industrielle, la théorie de la firme, et le management stratégique. Elle a développé un certain nombre d'outils et de concepts permettant de rendre compte de la complexité des situations d'oligopoles, complexité qui avait été très nettement sous-estimée par l'approche structuraliste. Elle souligne le pouvoir dont jouissent les entreprises de manipulation de leur environnement à leur avantage (Jacquemin (1985)). La nouvelle économie industrielle enrichit donc la boîte à outils de l'analyste de secteur et lui donne les moyens d'approfondir l'étude des stratégies d'entreprise et d'en faire ainsi un élément essentiel de la compréhension du fonctionnement du secteur.

Toutefois, à y regarder de plus près, la boîte à outils semble être chargée d'un grand nombre d'instruments étranges dont l'usage pratique est loin d'être évident[69]. Les modèles proposés reflètent la complexité de l'objet étudié. Ces modèles, souvent d'une grande complexité mathématique, décrivent des situations extrêmement spécifiques alors que leurs résultats sont généralement très sensibles à des modifications, même mineures, de l'ensemble d'hypothèses décrivant le contexte étudié. Et pourtant, les situations modélisées sont, pour les besoins de la formalisation, le plus souvent tellement épurées qu'elles peuvent difficilement prétendre au réalisme. Lorsque les modèles sont ensuite compliqués pour se rapprocher des situation réelles, il est fréquent qu'ils débouchent sur des situations d'équilibres multiples (pas de solution unique au modèle). Ainsi, si comme le note Encaoua (1989, p. 5), "la sensibilité des résultats vis-à-vis de la définition des règles du jeu est souvent à l'image de la diversité et de la complexité des situations qu'on désire modéliser", le résultat est qu'il est extrêmement difficile, lorsqu'on est confronté à l'étude d'une situation réelle, de repérer quels modèles pourraient venir éclairer de ses conclusions le cas particulier à traiter. Sauf à disposer du temps et des compétences techniques nécessaires pour procéder à une modélisation de ce qui semble constituer la spécificité du cas à étudier, l'usage direct que l'on peut faire des développements de la nouvelle économie industrielle dans le cadre d'une étude de secteur est sans commune mesure avec l'abondance de la littérature théorique qu'elle a produite. Dans notre perspective, la nouvelle économie industrielle doit surtout permettre à l'analyste de se poser des questions pertinentes lors de l'étude des stratégies. Nous donnerons quelques illustrations dans "Les comportements".

IV.2.4. L'APPROCHE TRANSACTIONNELLE

L'approche transactionnelle est à la marge de la théorie de l'économie industrielle et de la théorie de la firme, ce qui justifie qu'on ne lui consacre ici que quelques lignes.

L'approche transactionnelle est née du célèbre article de Coase (1937) dans lequel il s'interroge sur la raison de l'existence des entreprises dans une économie capitaliste. Cette citation résume parfaitement la problématique et l'analyse de Coase : "Hors de la firme, le prix détermine l'allocation des ressources et l'utilisation de celle-ci se voit coordonnée à travers une série de transactions intervenant sur le marché. A l'intérieur de

---

[69] La citation célèbre de Mason semble retrouver une grande partie de son actualité : "Certains théoriciens, continuant à développer leur analyse à l'intérieur d'un avion à grande altitude, caractérisent leur travail comme "l'utilisation d'outils". Toutefois, un fabricant d'outils qui construit des outils qu'aucun utilisateur d'outils ne peut utiliser offre une contribution dont la signification est limitée. Une certaine connaissance de l'usage des outils est problablement indispensable à leur fabrication effective." (Mason, 1939, p. 62, note 5, traduit par Arena (1991b)).

la firme, ces transactions de marché sont éliminées et l'allocation des ressources devient le résultat d'une décision administrative. Pour quelle raison la firme accepterait-elle de supporter la charge des coûts d'établissement et de fonctionnement de cette structure administrative, quand l'allocation des ressources pourrait être laissée au système de prix ? La raison principale en est que le recours au marché comporte des coûts et que ces coûts peuvent être évités en recourant à une structure administrative"[70]. "Souvent citée mais peu utilisée"[71], l'approche transactionnelle de Coase va prendre véritablement une allure de paradigme avec les travaux de Williamson (1975, 1985).

La théorie des coûts de transaction amène un certain déplacement de l'objet même de l'économie industrielle. Pour Coase, l'économie industrielle doit "s'intéresser à la répartition optimale des activités, ou des fonctions, entre firmes" (Coase, 1991, p. 20). Ceci signifie que les travaux s'inscrivant dans ce sillage ne s'intéressent que très peu à la relation structures-performances. Ils cherchent plutôt à comprendre comment les caractéristiques d'une transaction (qui dépendent de la nature de la transaction (notamment sa fréquence), mais aussi de variables liées aux conditions de base (type de technologie, cadre juridique...), aux structures (nombre d'acteurs susceptibles de s'engager dans la transaction) et aux comportements (risque de manipulation stratégique de l'information par les agents...)) sont de nature à influencer le contour des entreprises et la répartition des activités au sein du système productif. L'approche se détache donc d'une logique purement sectorielle, puisqu'une partie de son objet est précisément de s'interroger sur les déterminants du découpage du système productif.

Ainsi, si l'approche transactionnelle n'a pas la prétention (ce n'est pas son objet) de pouvoir inspirer une démarche globale applicable aux études de secteurs (contrairement aux autres approches que nous avons évoquées), elle a contribué à l'amélioration de la compréhension de la nature des échanges et la définition des contours de l'activité des entreprises. A ce titre, elle a participé activement, nous le verrons à plusieurs reprises dans ce volume, à l'enrichissement de la boîte à outils utilisée pour la réalisation des études.

IV.2.5. L'APPROCHE ÉVOLUTIONNISTE

Les approches évolutionnistes en économie suggèrent que c'est la biologie, plus que la mécanique, qui est l'analogie pertinente pour la théorie économique. Du coup l'attention

---

[70] Coase (1972, 1991), p. 19.

[71] Coase, op. cit., p. 18.

se déplace du concept d'équilibre vers celui de processus dans le cadre d'une approche qui se veut fondamentalement dynamique. La "tentation" évolutionniste est récurrente dans l'analyse économique et a concerné des auteurs aussi différents que Marx, Marshall, Hayek ou Veblen (Hodgson (1993)). Toutefois, ce n'est qu'avec l'ouvrage de Nelson et Winter (1982) que l'évolutionnisme s'affiche comme le fondement d'une théorie économique cohérente, point de départ d'un paradigme alternatif en développement rapide. Si la théorie évolutionniste a la prétention de constituer une alternative à la théorie néo-classique, il faut bien reconnaître que, pour l'instant, son champ est beaucoup plus étroit (il lui manque, notamment, une théorie macro-économique, une approche spécifique de la monnaie...). Elle s'est pour l'instant développée principalement dans l'étude de l'innovation et du progrès technique et dans l'analyse de la dynamique des systèmes économiques (principalement des méso-systèmes), même s'il existe une approche évolutionniste des cycles longs de l'économie[72]. Ainsi, si l'approche évolutionniste n'est pas simplement une théorie d'économie industrielle, elle a des choses à dire sur le fonctionnement et la dynamique des secteurs, et constitue aujourd'hui une source importante d'enrichissement de la méthodologie des études sectorielles. Ceci justifie les quelques pages qui suivent, qui présentent sommairement les fondements de cette approche[73].

Le fondement de l'approche évolutionniste des mécanismes économiques réside dans l'analogie avec les principes des théories biologiques de l'évolution. On peut ainsi résumer très sommairement le point de départ de l'approche évolutionniste en économie de la manière suivante : une diversité d'individus sont en concurrence pour le partage de ressources vitales et rares. La nature de l'environnement détermine les qualités qui sont réclamées aux individus afin de réussir dans cette compétition. Les individus ayant le plus développé ces qualités augmentent leur viabilité, et leur reproduction est favorisée, alors qu'à l'inverse la viabilité et la reproduction des individus qui les ont le moins développées sont menacées. Par ce mécanisme de sélection, les caractéristiques agrégées de la population évoluent de manière endogène. Le processus est en permanence entretenu par les modifications endogènes et exogènes du critère de sélection, ainsi que par les mutations dont sont porteurs certains individus, qui recréent l'hétérogénéité microscopique et peuvent être les vecteurs de nouvelles caractéristiques porteuses d'un avantage sélectif.

---

[72] Voir Moati (1993).

[73] Les pages qui suivent puisent largement dans Moati (1993).

1) La diversité micro-économique

Un mécanisme de sélection ne peut avoir de prise que sur des individus hétérogènes. L'approche évolutionniste reconnaît que les entreprises en concurrence sur un marché donné présentent une hétérogénéité fondamentale par rapport aux critères de la sélection naturelle. Cet accent sur l'hétérogénéité des agents constitue un premier point de rupture par rapport à l'approche néo-classique, qui tend au contraire à gommer cette hétérogénéité au profit d'un raisonnement sur des individus "moyens" ou "représentatifs" (Allen, 1988). Il est aisé pour les auteurs évolutionnistes de justifier de la réalité de cette hétérogénéité. Empiriquement, le moindre magazine d'information économique suffit à témoigner de l'hétérogénéité des entreprises en compétition sur un marché, que ce soit au niveau de leurs caractéristiques objectives (taille, âge, secteur d'appartenance, nationalité...) ou à celui de leurs comportements et performances. Théoriquement, si tout écart aux conditions de la concurrence pure et parfaite est susceptible de générer une telle hétérogénéité (Moati, 1992), l'incertitude qui caractérise l'environnement des entreprises et la rationalité limitée qui préside à la prise de décision dans les entreprises, en s'opposant à l'application des procédures de maximisation en vue de la sélection des décisions optimales, constituent les origines les plus déterminantes de l'hétérogénéité micro-économique pour la plupart des auteurs. Cette hétérogénéité n'est pas un bruit négligeable devant détourner l'attention de l'étude des situations d'équilibre d'où, dans le modèle standard, toute hétérogénéité est absente. Au contraire, elle conduit à l'absence de compatibilité a priori des décisions individuelles et donne prise au mécanisme de la sélection naturelle. La concurrence est ainsi comprise comme un processus dynamique d'affrontement de différences et l'hétérogénéité constitue alors un facteur de l'évolution endogène des structures.

2) Des agents disposant d'une capacité d'adaptation relative et d'innovation

La reconnaissance de la diversité micro-économique des opérateurs et de l'existence d'un mécanisme de sélection naturelle ne saurait suffire à l'établissement d'une véritable théorie évolutionniste. En effet, dans ce contexte, et sous certaines hypothèses, le jeu de la sélection naturelle aurait vite fait de détruire l'hétérogénéité micro-économique en menant à la domination des entreprises les mieux adaptées au critère de la sélection. On retrouve alors la vision néo-classique de l'argument de la sélection naturelle qu'avaient avancé des auteurs comme M. Friedman (1953) ou A. Alchian (1950) pour justifier une approche fondée sur le postulat de firmes se conformant à la rationalité de maximisation du profit. En fait, les entreprises ont, dans une mesure variable, les moyens de résister à la sélection naturelle, voire d'en infléchir le cours. Ceci passe par la mise en oeuvre de comportements adaptatifs. En fonction des résultats de la sélection, du comportement des

concurrents ou d'événements intervenus à l'extérieur du système, elles peuvent ainsi ajuster leur "vision du monde", modifier plus ou moins profondément leurs "routines" de fonctionnement, tenter d'imiter les comportements des entreprises qui enregistrent les meilleures performances, créer de nouvelles compétences... L'innovation, qu'elle porte sur une nouvelle perception des potentialités du marché ou sur la découverte d'un nouveau produit ou procédé, est bien entendu un élément central de cette capacité d'adaptation, exerçant une forte influence sur la dynamique des structures par l'introduction de la créativité au sein du système (Allen, 1988; Dosi et Metcalfe, 1991).

Ainsi, par la mise en oeuvre de comportements adaptatifs et la réalisation d'innovations, la diversité micro-économique est perpétuellement régénérée (Iwaï, 1984), stimule en permanence le mécanisme de sélection et crée une dynamique du système.

3) Une dynamique endogène et irréversible

Le secteur (ou l'économie...) est ainsi en état de déséquilibre permanent et de changement continu. Cette dynamique revêt un caractère éminemment systémique puisqu'elle naît de la confrontation, au niveau micro-économique, d'opérateurs hétérogènes suivant des trajectoires qui leur sont plus ou moins spécifiques, et de la présence d'externalités et de rendements croissants (Dosi, 1988b). C'est ainsi que la dynamique de l'ensemble doit beaucoup au hasard et aux événements insignifiants (Arthur, 1989 ; Sylverberg, 1991 ; Dosi et Metcalfe 1991).

Le mécanisme de sélection naturelle à l'œuvre au sein de l'industrie mène à une "évolution" qui, à l'instar de l'évolution des espèces biologiques, revêt un caractère historique et irréversible (Sylverberg, 1988; Dosi et Metcalfe, 1991). Mais simultanément, il est difficile de déceler ex ante, par l'observation de l'état présent du système, quelle sera la voie précise qu'il empruntera. La seule chose certaine est que l'évolution est "path-dependant", c'est-à-dire dépendante de la trajectoire passée, de l'état présent du système, ainsi que des chocs extérieurs qu'il pourrait éventuellement subir.

Cette indétermination, qui limite la capacité prédictive des modèles évolutionnistes, est l'objet de nombreuses critiques. L'approche évolutionniste est également critiquée pour l'insuffisance de sa formalisation[74]. De même, pour l'instant, l'approche évolutionniste

[74] Cette approche ayant abandonné le postulat de comportement maximisateur, elle se prive d'une part importante de l'arsenal mathématique de la théorie néo-classique. Les modèles théoriques développés au sein de cette approche sont souvent explorés à l'aide de simulations numériques sur ordinateur, méthodologie vivement critiquée par les adversaires de l'approche évolutionniste. Le sous-développement

n'a inspiré que peu de travaux empiriques. Ceci n'est pas simplement la conséquence d'une priorité d'attention accordée aux questions théoriques, mais tient pour beaucoup à l'indétermination qui a été relevée plus haut et qui rend difficile l'obtention de conclusions théoriques simples, pouvant donner lieu à des validations empiriques tranchées. La théorie évolutionniste étant par essence dynamique, elle se satisfait mal de l'approche économétrique en coupe instantanée sur données sectorielles, qui a longtemps dominée la recherche empirique en économie industrielle. Les travaux empiriques s'inscrivant dans le sillage évolutionniste sont plutôt dans une logique dynamique et manipulent des données individuelles. Les études de cas, retraçant des dynamiques spécifiques, peuvent dans ce cadre retrouver certaines de leurs lettres de noblesse.

V - LE PLAN DE RÉALISATION D'UNE ÉTUDE DE SECTEUR

Un secteur constitue un système dynamique ouvert. Il est composé d'éléments (des entreprises surtout, mais aussi des institutions) qui entrent en interaction mutuelle et avec les différentes composantes de leur environnement. Ainsi, chaque aspect de l'organisation du secteur est la résultante à la fois de l'influence directe des acteurs et des données exogènes de l'environnement, mais aussi des interactions intervenant entre tous ces éléments, qui se révèlent ainsi, dans une mesure variable, être façonnés par le fonctionnement même du secteur.

Cette dimension systémique du fonctionnement des secteurs rend leur étude malaisée. L'interdépendance généralisée qui lie les différents aspects de l'organisation du secteur s'oppose à la démarche nécessairement linéaire qui préside à la réalisation de l'étude, ainsi surtout qu'à sa restitution sous la forme d'un exposé littéraire, avec un début, un milieu et une fin.

Face à cette complexité, l'adoption d'un plan rigoureux de réalisation de l'étude - voire de rédaction du rapport - constitue un garde-fou important, source d'approfondissement de l'analyse et de productivité dans sa réalisation. Faute d'une démarche rigoureuse, l'étude risque fort de n'être qu'un ensemble d'informations, plus ou moins pertinentes, plus ou moins bien restituées, et de ne pas dépasser la première ambition de produit documentaire.

---

de la formalisation mathématique est aussi certainement la conséquence de la jeunesse de cette approche, qui en est encore à affiner ses concepts fondateurs.

Le plan de réalisation de l'étude doit présenter deux qualités étroitement complémentaires : une portée heuristique et un levier de productivité.

Par portée heuristique, il faut entendre que le plan est plus qu'un simple cadencement du travail ou de la rédaction ; il doit être créateur de valeur ajoutée en aidant l'analyste à repérer et à articuler les informations pertinentes, en vue d'atteindre une compréhension des mécanismes de fonctionnement du secteur. Pour reprendre l'analogie culinaire développée plus haut, si données et concepts sont à l'étude ce que les oeufs et l'huile sont à la mayonnaise, le plan de réalisation de l'étude s'apparente à la recette : c'est du respect scrupuleux des consignes de la recette que naît une bonne mayonnaise. Une inversion de l'ordre des opérations, une modification des doses indiquées... est la mayonnaise est ratée.

Le rôle de levier de productivité du plan de réalisation de l'étude doit venir de ce qu'il guide l'analyste tout au long de son travail, l'aide à identifier et surtout à classer l'information pertinente, standardise certaines opérations, facilite la rédaction... et, grâce à la portée heuristique du plan, lui permet d'aller plus loin pour un ensemble donné de moyens.

La définition du plan de réalisation de l'étude est donc une étape capitale dont dépend très lourdement la qualité du résultat final. Nous allons dans cette section présenter certains des plans possibles et justifier celui qui nous servira de fil conducteur tout au long de ce volume. Ce plan répond aux besoins d'une étude de secteur "standard", dont l'objectif est de présenter et de comprendre les mécanismes de fonctionnement d'un secteur et la logique de sa dynamique d'évolution. Il peut dans ce cas servir à la fois de plan de réalisation de l'étude et de plan d'exposition de ses conclusions. Il peut en général être conservé comme plan de réalisation dans le cas d'études de secteurs "problématisées"[75], car traiter correctement la problématique impartie implique une compréhension préalable de l'organisation du secteur. Dans ce cas toutefois, le plan de rédaction pourra s'écarter, même sensiblement, du plan de réalisation. Cette dissociation, qui peut surprendre, entre plan de réalisation et plan de rédaction, est vivement recommandée tant que l'analyste n'est pas encore parfaitement rompu aux études de secteurs. Adopter un plan de réalisation calqué sur le plan de rédaction de l'étude problématisée risquerait de faire passer à côté d'aspects fondamentaux de l'organisation du secteur.

---

[75] Cherchant à répondre à une question particulière.

Le fondement du plan de réalisation de l'étude doit être recherché dans les "visions du monde" que nous livre la théorie économique, et en particulier la théorie de l'économie industrielle. Celle-ci, nous l'avons vu, n'est pas un ensemble homogène. Il n'est donc pas surprenant qu'elle puisse déboucher sur des plans alternatifs.

V.1. LA DÉMARCHE "ARCHAÏQUE"

Très influencées par l'approche micro-économique traditionnelle, de nombreuses études de secteurs ont été construites par le passé autour d'un plan en deux parties du type :

1 - La demande
2 - L'offre

ou encore :

1 - Le marché
2 - Les entreprises.

Dans la première partie étaient exposées des informations telles que la taille du marché, sa croissance, sa segmentation, les critères d'achat, les circuits de distribution, la nature des produits, leur évolution technologique...

La seconde partie abordait des indicateurs généraux de structures, offrait des monographies des entreprises leaders, et consacrait de longs développements à l'analyse des résultats du secteur et des entreprises leaders.

Il est rare de trouver encore aujourd'hui des études bâties sur ce modèle. La portée heuristique de ce plan est évidemment minimale et le danger est réel de ne pouvoir dépasser le stade du produit documentaire. En effet, les deux parties sont tellement générales qu'elles n'entretiennent que peu de relations directes. Sur le plan purement analytique, rien ne s'opposerait à ce que l'on en inverse l'ordre. La qualité du résultat d'une étude suivant un tel plan dépend de celle de l'analyste qui la réalise.

Cette "tradition" n'a pas totalement disparue et, aujourd'hui encore, de nombreuses études adoptent des plans qui en sont directement inspirés. Les études publiées par Dafsa-Precepta depuis quelques années suivent fréquemment un plan du type :

1 - Le marché

2 - Les entreprises
3 - Les performances.

Dans certaines études, une partie supplémentaire est consacrée à l'analyse des stratégies d'entreprises.

V.2. LE TRIPTYQUE S-C-P

L'approche structuraliste qui a longtemps dominé le développement de l'économie industrielle est d'autant plus naturellement encline à déboucher sur un plan d'étude que cette approche est née pour une large part de la réalisation de monographies sectorielles (voir plus haut). Ce plan s'articule autour des termes du triptyque "S-C-P" et débouche ainsi sur un plan en trois parties :

1 - Les structures
2 - Les comportements
3 - Les performances.

Il est fréquent que la première partie soit en fait scindée en deux, en distinguant "Les conditions de base" des "Structures" au sens strict. Nous ne reviendrons pas sur le contenu de chacune des parties, que nous avons déjà évoqué lors de la présentation de l'approche structuraliste.

L'intérêt de ce plan est sa grande portée heuristique qu'il doit à son ancrage dans une approche théorique étoffée. Il ne s'agit pas d'un "plan tiroir" dont l'ordre des parties (qui feraient principalement office de réceptacles d'information) serait interchangeable. Ici, chacune des parties jouit d'un contenu analytique bien défini, et leur articulation correspond au déroulement d'une analyse. En empruntant l'analogie de la filière, l'output de chaque partie est un input essentiel de la partie suivante. Ainsi, l'analyse des conditions de base dans la première partie doit permettre d'aider à la compréhension des structures, des comportements, des performances. L'étude des structures doit déboucher sur un certain nombre d'attentes en matière de comportements et de performances. De même, l'analyse des comportements devra éclairer celle des performances. Ainsi, lors de l'analyse des comportements et des performances, on dispose d'hypothèses découlant de l'analyse menée dans les parties précédentes, sur la base des schémas théoriques développés en économie industrielle. De la confrontation des hypothèses à la réalité observée doit naître une dynamique d'approfondissement de l'analyse. En effet, lorsque la réalité ne semble pas se conformer à ce que l'on aurait théoriquement pu en attendre au

vu de certaines caractéristiques du secteur, l'analyste doit rechercher la cause de la dissonance : l'analyse à l'étape précédente a-t-elle été correctement réalisée ? la réalité a-t-elle été correctement observée ? quels sont les éléments non pris en compte qui pourraient être susceptibles de résoudre la dissonance ? La confrontation permanente entre déduction et observation est ainsi le gage d'une analyse approfondie, d'une minimisation des risques d'erreur d'interprétation, et de dynamisation de la rédaction (avec tout le bénéfice que l'on peut en attendre au niveau de la capacité du texte à entretenir la curiosité et l'attention du lecteur).

L'articulation théorique qui lie les différentes parties de l'étude est aussi un moyen d'augmenter la productivité de l'analyste. Chaque information trouve plus facilement sa place dans le plan. La mise en perspective de ces informations est facilitée par les schémas théoriques qui sous-tendent ce plan. A ce titre, dans certains cas, les déductions théoriques peuvent venir suppléer certaines insuffisances de l'étude documentaire...

En dépit de ses qualités manifestes, le plan issu de la tradition structuraliste souffre d'un certain nombre d'insuffisances. Il est tout d'abord exposé aux mêmes critiques que le paradigme dont il est issu (voir plus haut). En particulier, on peut lui reprocher de développer chez l'analyste un réflexe déterministe qui, s'il peut s'avérer fructueux, peut aussi mener à des visions quelque peu caricaturale de l'organisation du secteur, voire à des erreurs d'analyse. En effet, la qualité de l'analyse dépend alors fondamentalement des représentations théoriques qui sous-tendent le plan. Or certaines de ces représentations, dont le fondement théorique est quelquefois fragile, sont fortement discutées parmi les spécialistes de l'économie industrielle. Par exemple, il en va ainsi, on l'a vu, du sens de la causalité entre "Structures" et "Performances". Il va de soi que si, comme le prétend l'école de Chicago, ce sont en fait les performances qui sont à l'origine des structures, une application mécanique du plan peut conduire à des résultats douteux.

On peut toutefois défendre ce plan comme cadre général, en insistant sur la relativité de certains des présupposés de l'analyse structuraliste et en intégrant les résultats de travaux issus d'approches plus récentes en économie industrielle, par exemple pour tout ce qui est relatif à l'analyse des comportements. Ceci pose la question de savoir jusqu'où ce plan peut intégrer des développements provenant d'autres approches théoriques tout en conservant sa cohérence et sa pertinence.

D'autres limites sont à souligner. La première est relative à l'importance des "rétroactions" entre les différentes parties du plan, dont le déroulement linéaire a beaucoup de difficulté à rendre compte. Une seconde tient au caractère statique de ce plan. Une étude menée autour de ce plan peut réussir une analyse approfondie du mode

de fonctionnement du secteur (deuxième ambition) ; mais il sera beaucoup plus difficile de rendre compte de la logique d'évolution du secteur (troisième ambition).

V.3. L'ANALYSE STRUCTURELLE DE M.E. PORTER

En 1982, M.E. Porter publiait un ouvrage qui devait connaître un succès international considérable et exercer une profonde influence sur la pratique des études sectorielles. Dans cet ouvrage, Porter se proposait de fournir une grille d'analyse originale pour guider les entreprises dans la réalisation du diagnostic sur leur environnement concurrentiel, ainsi qu'un certain nombre de principes devant guider les entreprises dans la définition de leur stratégie de compétitivité[76].

Professeur à Harvard, Porter a été, avant la publication de cet ouvrage, un chercheur actif en économie industrielle, approfondissant (notamment avec R.E. Caves) l'approche structuraliste. La démarche d'analyse qu'il propose dans son ouvrage est en fait l'héritière de la tradition structuraliste. Ainsi, elle renferme peu d'innovations conceptuelles et son principal apport est d'avoir réussi une synthèse efficace et opérationnelle des acquis de l'économie industrielle des années 70.

Porter propose de procéder à "l'analyse structurelle des secteurs" par l'étude des "cinq forces qui commandent la concurrence au sein d'un secteur". Le plan de réalisation de l'étude qui découle de ce principe s'articule logiquement autour de ces cinq forces :

1 - La menace de nouveaux entrants
2 - L'intensité de la rivalité entre les concurrents existants
3 - La pression exercée par des produits de remplacement
4 - Le pouvoir de négociation des clients
5 - Le pouvoir de négociation des fournisseurs.

On retrouve désormais des plans inspirés de celui-ci dans de nombreuses études de) secteurs (notamment les études Precepta de la seconde moitié des années 80).

Ce plan comporte un double intérêt :

---

[76] "Le présent ouvrage propose un ensemble organisé de techniques analytiques, destiné à aider une firme à analyser l'ensemble de son secteur d'activité et à prévoir son évolution, à situer la place de ses concurrents et la sienne propre, et à traduire, face à la concurrence, cette analyse en une stratégie adaptée aux acitivités particulières que mène la firme" , Porter (1982, p. X).

- il ne se contente pas de traiter le secteur au sens strict mais accorde une importance considérable aux modalités de son insertion dans le système productif. Il encourage donc l'analyste à ne négliger aucun aspect de la dimension méso-économique de l'analyse sectorielle ;
- le contenu de chacune des parties repose sur les acquis d'une littérature théorique et empirique considérable, ce qui en fait des outils d'analyse fiables et puissants.

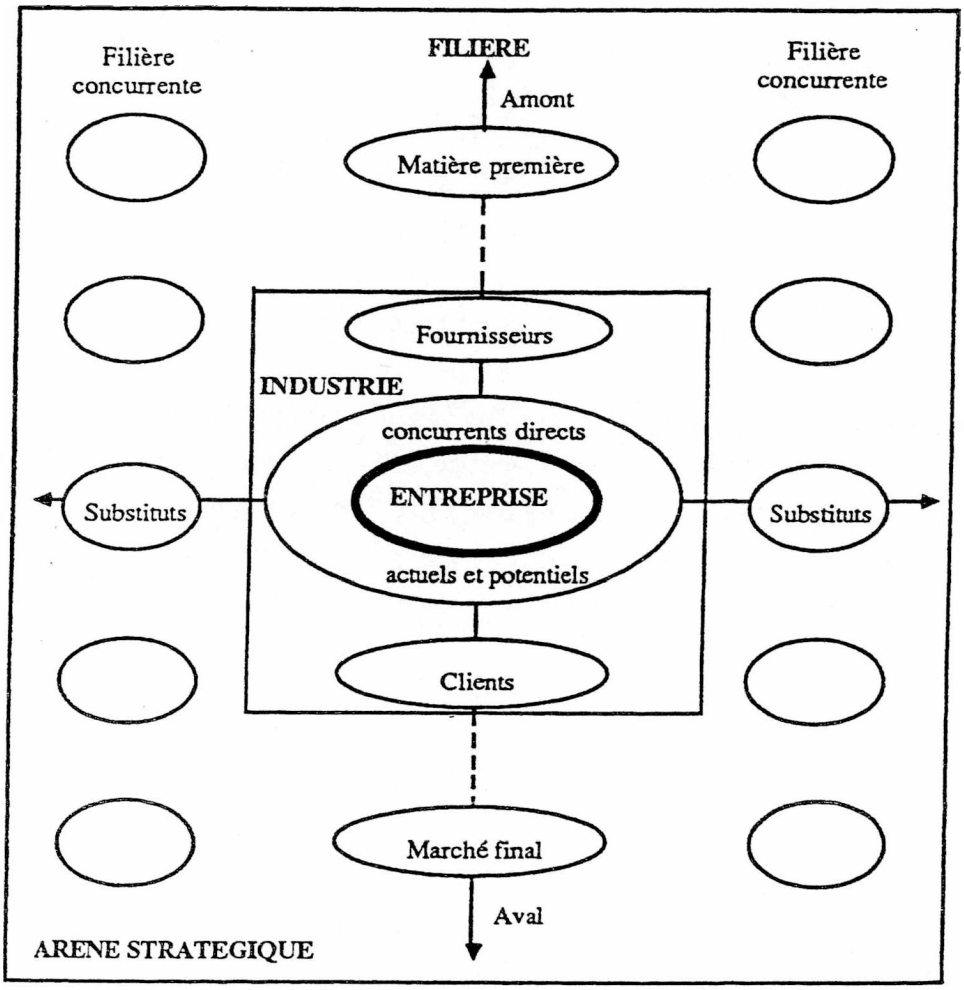
Pourtant, ce plan d'analyse (auquel on ne peut réduire l'apport de Porter) souffre également d'insuffisances. En premier lieu, il souffre de l'étroitesse de sa finalité. Comme Porter lui-même le précise, "le jeu combiné de ces forces détermine en dernier ressort le profit potentiel du secteur, lorsque le profit potentiel est mesuré par le rendement à long terme du capital investi. Tous les secteurs n'ont pas un rendement équivalent. Si leur profit potentiel ultime diffère, c'est fondamentalement parce que le jeu combiné des forces à l'oeuvre n'a pas des effets de même intensité" (p. 3). En fait, l'objet de l'analyse est principalement d'évaluer l'intensité de la pression concurrentielle, elle-même à la source de la rentabilité potentielle du secteur. En ce sens également, Porter reste proche de la tradition structuraliste (accent sur la relation structures-performances). Cet objet est beaucoup plus étroit que celui que nous avions défini en débutant ce chapitre, et qui consiste en une compréhension d'ensemble de l'organisation du secteur et de sa dynamique d'évolution. La question de l'intensité de la pression concurrentielle est effectivement un point très important (que nous aborderons dans "Le régime de concurrence"), mais ne peut être la seule finalité, ni même le point d'ancrage principal de l'étude.

En second lieu, le plan issu de l'ouvrage de Porter n'est pas d'une grande efficacité heuristique. L'ordre des cinq parties est indifférent. Le plan n'amène pas à dérouler une analyse progressive, animée par la dialectique déduction-observation qui caractérise celui issu de l'approche structuraliste. Le plan n'apporte ainsi qu'une très faible valeur ajoutée par rapport aux données et aux schémas explicatifs qui sont mobilisés dans la rédaction de chaque partie.

Enfin, le plan s'inscrit dans une logique de statique comparative. Il doit permettre d'identifier les spécificités de chaque secteur d'activité qui rendent compte de son niveau relatif de performance. Le plan, en soi, n'apporte aucun élément permettant de déboucher sur une perspective dynamique. La dynamisation de l'analyse se fait, au mieux, à l'intérieur de chaque partie, en faisant suivre l'analyse de la situation présente de réflexions prospectives sur les éléments déterminants de chacune des forces concurrentielles. Il s'agit alors plus de procéder à de la statique comparative sur le secteur

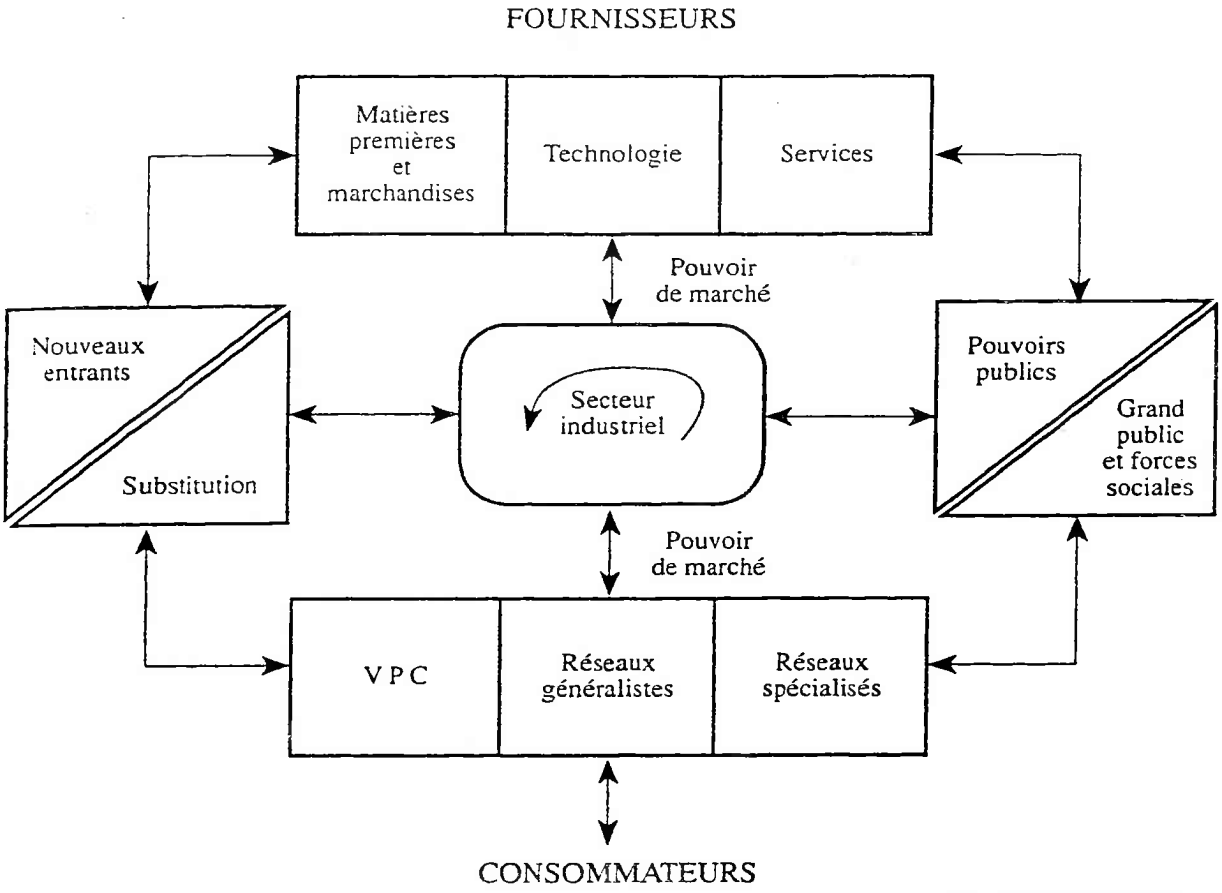
à différents horizons temporels, qu'à une véritable analyse dynamique recherchant les moteurs d'évolution et les processus d'ajustement.

La démarche de Porter a donné lieu à de multiples prolongements. Signalons, par exemple, la tentative d'élargissement proposée par Bidault (1988), à partir de la fécondation de la démarche fondée sur les "cinq forces" par les notions de filière et d'arène stratégique (voir schéma ci-dessous).



(in Bidault, 1988)

Citons également la reformulation proposée par les auteurs du Strategor qui approfondit l'analyse de l'environnement du secteur et introduit explicitement les institutions dans l'analyse (voir schéma ci-dessous). Pour intéressants qu'ils soient, ces prolongements ne parviennent pas à soustraire le plan issu de Porter des critiques qui viennent d'être formulées.



(In STRATEGOR)

V.4. LA DÉMARCHE ÉVOLUTIONNISTE

La démarche qui va être présentée ici est issue de la rencontre de la "vision du monde" que propose l'approche évolutionniste (voir ci-dessus) et de la pratique des études sectorielles du département "Dynamique des marchés" du CRÉDOC.

La théorie évolutionniste ne livre pas directement un plan de réalisation d'étude de secteur. Toutefois, elle fournit une certaine représentation du processus concurrentiel et des dynamiques économiques, ainsi que des concepts originaux, de nature - nous semble-t-il - à permettre une "reformulation évolutionniste" de la démarche d'étude sectorielle inspirée du paradigme structuraliste[77].

[77] Le développement qui suit est repris de Moati (1992b).

V.4.1. UNE RÉORIENTATION DES POINTS PRIORITAIRES

La spécificité de l'approche évolutionniste incline, lors de l'étude d'un secteur, à accorder une attention particulière à deux points : le mécanisme de sélection à l'œuvre sur le marché (sa sévérité et les critères de son action) et les stratégies des entreprises. Ceci doit déboucher sur une vision dynamique du fonctionnement du secteur.

V.4.1.1. Reconnaître l'hétérogénéité des stratégies d'entreprises

Dans la démarche traditionnelle, les comportements des entreprises sont orientés vers la recherche du profit maximum. La manière de poursuivre cet objectif découle directement des conditions de base et des structures. Le déterminisme puissant à la base de cette conception de la fin et des moyens a souvent conduit à négliger l'analyse du comportement des entreprises en tant que tel pour privilégier une approche déductive à partir de l'analyse des structures. Si la "nouvelle économie industrielle" accorde une place très importante à l'entreprise et à ses stratégies, l'approche demeure très déterministe puisqu'elle consiste à définir quelles sont les stratégies optimales étant données les caractéristiques du marché et la connaissance par l'entreprise du comportement de ses concurrents. Ainsi, la rupture par rapport à la démarche traditionnelle n'est pas aussi marquée que certains partisans de la nouvelle économie industrielle se plaisent à le souligner. Elle s'en différencie essentiellement par la prise en compte d'un environnement plus complexe et l'intégration dans l'analyse de la reconnaissance par les agents de leurs interdépendances stratégiques. Les prémisses de l'approche évolutionniste (en particulier celles de rationalité limitée, d'incertitude, de nature sociale de la firme...) rendent sa liberté d'initiative à l'agent économique en le libérant d'un déterminisme uniformisateur. Si cette conception peut présenter le tort de ne pas fournir de modèles théoriques à portée générale[78], elle suggère au praticien d'accorder une grande importance à la manière dont les entreprises déterminent leur stratégie. La stratégie est le résultat d'une certaine perception de l'environnement concurrentiel, influencée par la nature des objectifs de la firme, par son histoire, la nature de son activité principale, l'ancienneté de sa présence sur le marché... Cette perception de l'environnement est transformée en comportements en passant par les filtres des objectifs, de l'organisation interne et des compétences de la firme. La subjectivité de la perception, la diversité des objectifs, l'inévitable inégalité des compétences... conduisent nécessairement à une hétérogénéité des comportements mis en œuvre par les entreprises en concurrence.

---

[78] Mais Shepherd lui-même ne déclare-t-il pas que nous devons reconnaître que "l'indétermination est une caractéristique de base de l'organisation industrielle" ? (Shepherd, 1990, p. 478).

V.4.1.2. Des "structures" au régime de concurrence

Le deuxième point central est le mécanisme de sélection. L'ensemble de ces comportements hétérogènes vont entrer en concurrence pour le partage du marché. La sélection est opérée par le régime de concurrence. La notion de régime de concurrence dans notre construction remplace celle de "structures" dans la conception traditionnelle, qui est le plus souvent réduite au nombre d'entreprises, à leur dimension, et à leur degré d'asymétrie. Ces caractéristiques "structurelles" de l'activité sont censées déterminer l'intensité de la concurrence entre les firmes. Cette intensité serait maximum lorsque l'on se rapproche des conditions de concurrence pure et parfaite (grand nombre de petits opérateurs symétriques) ; elle est minimum dans le cas d'un monopole. En situation d'oligopole, la perception par les entreprises de l'interdépendance de leurs comportements les incite à développer des comportements collusifs... Cette conception des structures limite la prise en compte des aspects qualitatifs de la concurrence. Si la notion de concurrence monopolistique permet d'introduire la différenciation des produits, celle-ci est le plus souvent conçue comme une caractéristique "naturelle" des produits et est rarement considérée comme le résultat d'actions stratégiques visant à exploiter des monopoles sur des actifs intangibles[79].

Le statut des "structures" apparaît ainsi ambigu ; il recouvre la caractérisation tout à la fois des opérateurs présents sur un marché et de la concurrence. L'ambiguïté résulte de l'établissement d'une relation trop rigide entre la caractérisation des opérateurs et les formes de concurrence. L'importance de la notion de sélection dans l'approche évolutionniste nous engage à privilégier, dans la notion de "structures", la dimension formes de concurrence et de la libérer du déterminisme lié au nombre et à la dimension des agents. Afin de réduire l'ambiguïté de l'expression "structures", nous proposons de lui substituer celle de "régime de concurrence". Le régime de concurrence à l'œuvre sur un marché s'exprime selon deux dimensions. Tout d'abord, et conformément à l'approche traditionnelle, il se caractérise par une certaine intensité de la pression concurrentielle. La force de la pression concurrentielle exprime la dureté de l'environnement, *la sévérité du mécanisme de sélection*. La deuxième caractéristique du régime de concurrence réside dans les modalités de la concurrence. Cet aspect qualitatif des processus concurrentiels est fondamental dans le fonctionnement des marchés réels. Un marché ne réclame pas aux entreprises de la compétitivité "en général". Selon les caractéristiques du marché, les conditions de succès pour les entreprises porteront sur la compétitivité-prix, l'image de marque, la technicité des produits, la qualité des relations avec les clients... On peut grossièrement distinguer quatre modes de concurrence

---

79 Pour un survey des travaux récents dans cette direction, voir Encaoua (1989).

génériques : le prix, la différenciation horizontale, la différenciation verticale, la différenciation service. Les modalités de la concurrence sur chaque marché sont un dosage spécifique de ces modes de concurrence. Elles dictent aux entreprises dans quelles directions doivent être orientés leurs avantages compétitifs. De forts avantages compétitifs sur des modes de concurrence secondaires ne seront pas validés par le régime de concurrence et n'apporteront aucun avantage sélectif. Les modalités de la concurrence constituent donc *le critère de la sélection naturelle.*

De cette notion de régime de concurrence, il découle que le mécanisme de sélection naturelle conduit à retenir les entreprises disposant de forts avantages compétitifs qualitativement orientés vers les modes de concurrence dominants. Le régime de concurrence sera d'autant plus tolérant que l'intensité de la concurrence est faible.

Le régime de concurrence, au même titre que les "structures" dans la conception traditionnelle, est le fruit des conditions de base régissant l'activité (nature de la technologie des produits et des processus de production, caractéristiques de la demande...). Mais il est aussi le résultat de l'interaction des comportements individuels. Ainsi, placer sur un plan logique le régime de concurrence après les comportements permet, d'une part d'insister sur son rôle sélectif, et d'autre part de faire ressortir le caractère partiellement endogène des mécanismes concurrentiels.

V.4.1.3. Une approche fondamentalement dynamique

Cette remarque permet de souligner le troisième aspect caractéristique d'une reformulation évolutionniste de l'approche traditionnelle : son caractère systématique et dynamique. Le passage des comportements par le filtre du régime de concurrence mène à un vecteur de performances. Les entreprises les mieux adaptées au régime de concurrence enregistrent les meilleurs résultats ; les moins adaptées rencontrent des difficultés d'équilibre budgétaire et peuvent être contraintes de quitter le marché. Ces performances vont alors être perçues subjectivement par les entreprises et être comparées aux objectifs initiaux. En fonction de cette évaluation des résultats, les entreprises vont mettre en œuvre des stratégies d'adaptation : sélection de nouveaux comportements mieux adaptés au régime de concurrence à partir des mêmes compétences, construction de nouvelles compétences (en particulier par l'innovation et par l'imitation). Au-delà de la mise en œuvre de stratégies d'adaptation, les compétences évoluent par l'effet des mécanismes de "learning by doing" (apprentissage) et de "forgeting by not doing" (oubli), ainsi que par l'évolution de la taille des entreprises en fonction des résultats réalisés (par exemple, bénéfice d'économies d'échelle pour celles ayant pu financer leur croissance...). L'ensemble de ces adaptations conduit à un nouveau vecteur de comportements, qui induit une

modification plus ou moins importante du régime de concurrence et mène donc à un nouveau vecteur de performances... Ce processus endogène est complété par les variations autonomes des conditions de base qui se répercutent sur les comportements des entreprises et sur le contenu du régime de concurrence. Symétriquement, le processus de sélection engendré par le régime de concurrence se répercute sur les conditions de base. Par exemple, un régime de concurrence orienté vers la différenciation verticale encourage l'activité innovatrice des entreprises et peut conduire à des bouleversements de la nature des produits ; un régime de concurrence privilégiant la différenciation horizontale peut mener à des modifications des préférences des consommateurs...

Par sa conception systémique et dynamique des mécanismes de marché, cette vision du fonctionnement du secteur autorise une meilleure localisation des moteurs de son évolution. Elle peut fournir une base pour une analyse prospective, par la construction de scénarios mettant par exemple l'accent sur les effets prévisibles des stratégies d'adaptation en cours sur l'évolution du régime de concurrence. Si la précision des données disponibles l'autorise, on peut envisager la construction d'un modèle informatique permettant la simulation du fonctionnement de marché et l'analyse des trajectoires possibles en fonction de la modification de paramètres par l'analyste.

V.4.2. UN NOUVEAU DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE DE SECTEUR

Ces réflexions aboutissent à proposer un plan en 5 parties.

1. Les conditions de base. Les conditions de base continuent d'être la première étape de l'analyse, qui doit permettre d'identifier les caractéristiques de l'environnement sectoriel relativement rigides à moyen terme : technologie du produit et des processus de production, caractéristiques de la demande, cadre réglementaire, environnement international...

2. Les structures. Il ne s'agit plus ici de procéder à une analyse de la concurrence, mais simplement de présenter les opérateurs en compétition, de les caractériser en termes de taille, d'âge, d'origine sectorielle, de degré de spécialisation et d'intégration, d'identifier les barrières à l'entrée... Une attention particulière doit ici être accordée au type de rationalité qui anime ces opérateurs et aux visions du monde qui guident leurs actions. Critères de rationalité et visions du monde influent sur la perception par les entreprises de leur environnement, se répercutent sur la définition de leur stratégie et les modalités de la révision de ces stratégies, et agissent ainsi sur le fonctionnement du marché et sur sa dynamique. En particulier, il convient de s'interroger sur l'éventuelle existence d'une

culture microcosmique au sein de l'offre, et qui jouerait comme un système de guide collectif de l'action[80].

3. Les comportements. L'étude de secteur, pour autant qu'elle soit réalisée à un niveau suffisamment désagrégé de la nomenclature, doit comporter une analyse approfondie des stratégies d'entreprises. On s'efforcera alors de montrer comment les stratégies découlent des perceptions de l'environnement, de la poursuite de certains objectifs, et des types de compétences disponibles. Un compromis doit être trouvé entre la nécessité de généraliser au-delà des cas individuels et le danger de gommer l'hétérogénéité des comportements qui joue un rôle fondamental dans la dynamique du marché et peut se révéler comme un guide précieux pour une réflexion prospective. On pourra utilement recourir à la notion de "groupe stratégique" pour segmenter l'ensemble des stratégies observables en fonction de la proximité de leur façon d'aborder le marché et du mix de leurs avantages compétitifs.

4. Le régime de concurrence. En premier lieu, il s'agit ici de mesurer l'intensité de la pression concurrentielle, à partir de la connaissance des conditions de base, de la configuration des structures et des stratégies mises en oeuvre par les entreprises. En second lieu, et à partir des mêmes éléments, on doit se forger une idée du dosage des modes de concurrence.

5. Les performances. Menée au niveau global, à celui des groupes stratégiques ou des entreprises individuelles, l'analyse des performances doit permettre de diagnostiquer la pertinence des choix stratégiques et l'adéquation des compétences aux spécificités du régime de concurrence.

6. *Les stratégies d'adaptation* . Il s'agit là d'étudier comment les entreprises répondent à leur niveau relatif de performances et à la révision de leur perception du régime de concurrence et des conditions de base. Cet ordre entre performances et stratégie d'adaptation, qui est fondé d'un point de vue logique, se défend également par les questions de disponibilité de l'information. Alors que l'information sur les stratégies

---

[80] Scherer (1970) avait déjà souligné l'importance des valeurs socio-économiques dominantes dans une communauté d'affaires (qu'il classait d'ailleurs parmi les conditions de base), dans la mesure où elles intervenaient dans la définition de l'inclinaison des agents à adopter des comportements coopératifs. Nous suggérons que l'analyse des "cultures sectorielles" doit aller plus loin et aborder la question des représentations collectives de la demande, de l'évolution de la technologie... Par ailleurs, l'analyse de l'influence des valeurs et des représentations sur l'action des entreprises ne doit pas rester au niveau de ce qui est partagé par l'ensemble des acteurs. La subjectivité des représentations individuelles est un facteur essentiel d'hétérogénéité des comportements et d'introduction d'innovations sur le marché. En ce sens, la composante individuelle de ces mobiles de l'action peut jouer un rôle fondamental dans la dynamique sectorielle.

d'entreprises est disponible quasiment en temps réel, les données sur les performances nous arrivent généralement avec retard.

L'étude peut s'achever sur des *réflexions prospectives* fondées sur l'analyse de l'évolution prévisible du régime de concurrence sous l'effet des stratégies d'adaptation en cours et des modifications attendues des conditions de base.

Il est temps maintenant d'examiner en détail quel est le contenu précis de chacune des parties du plan et quels sont les données, les indicateurs et les concepts utiles pour procéder à l'analyse.

BIBLIOGRAPHIE DE LA PARTIE INTRODUCTIVE

ALCHIAN A. A.,"Uncertainty, Evolution, and Economic Theory", *Journal of Political Economics*, vol. 58, n° 3, june 1950, p. 211-222.

ALLEN P.M., "Evolution, Innovation and Economics", in G. DOSI, Ch. FREEMAN, R. NELSON, G. SILVERBERG, L. SOETE, *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers, London & New-York, 1988, p. 95-119.

ANSOFF I., *Stratégie du développement de l'entreprise : Analyse d'une politique de croissance et d'expansion*, Ed. Hommes et Techniques, 1968.

ARENA R., "Approches théoriques et économie industrielle", in ARENA R. et alii (eds), 1991, pp. 96-123.

ARENA R., "Structures industrielles et concentration économique : la naissance de l'économie industrielle à Harvard", in ARENA R. et alii (eds), 1991b, pp. 55-65.

ARENA R., DE BANDT J., BENZONI L., ROMANI P.-M. (eds), *Traité d'économie industrielle*, 2e édition, Economica, Paris, 1991.

ARTHUR W. Brian, "Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events", *The Economic Journal*, vol. 99, n° 394, March 1989, p. 116-131.

AUERBACH P., CAMPBELL J., STONE M., "Problems in the Conceptualization of Markets for the Analysis of Competitive Processes", in AUDRETSCH D.B. et SIEGFRIED J.J. (eds), *Empirical Studies in Industrial Organization. Essays in Honor of Leonard W. Weiss*, Kluwer Academic Publishers, 1992, pp. 115-131.

BAIN J.S., "Relation of Profit Rate to Industry Concentration : American Manufacturing, 1936-1940", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 65, n°3, 1951, pp. 293-324.

BAIN J.S., *Barriers to New Competition*, Harvard Univeristy Press, Cambridge, Mass., 1956.

BAIN J.S., *Industrial Organization*, John Wiley & Sons, New York, 1959.

BAUMOL W.J., PANZAR J.C., WILLIG R.D., *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Juvanovich, New-York, 1982.

BENZONI L., "Industrial Organization - Industrial Economics. Les développements d'une discipline", in ARENA R. et alii (eds), 1991, p. 129-155.

BERLE A.A., MEANS G.C., *The Modern Corporation and Private Property*, Mc Millan, New York, 1932.

BERNARD J., TORRE A., "L'énigme du chaînon manquant, ou l'absence des stratégies dans les vérifications empiriques du paradigme S.C.P.", *Revue d'Economie Industrielle*, n°57, 3e trimestre 1991.

BIDAULT F., *Le champ stratégique de l'entreprise*, Economica, Paris; 1988.

BILLAUDOT B., "Les branches et les secteurs d'activité", in ARENA R. et alii (eds), 1991, p. 207-221.

BRESNAHAN T.F., SCHMALENSEE R., *The Empirical Renaissance in Industrial Economics*, Basil Blackwell, Oxford, 1987.

COASE R.H., *The Nature of the Firm*, Economica, N.S., 4, nov. 1937, p. 386-405.

COASE R.H., "Industrial Organization : A Proposal of Research", in FUCHS V.R. (ed.), "Policy Issues and Research Opportunities in Industrial Organization", *NBER General Series*, n° 96, Cambridge, 1972, pp. 59-73. Version française : "L'organisation industrielle : un programme de recherche", *Revue d'Economie Industrielle*, n° 58, 4e trim. 1991.

COMBES M.C., DEFAUQUET V., LE PLUART A., *Les contrats d'études prospectives*, La Documentation Française, Paris, 1993.

DALLERAC H., MICHA B., "Contributions à de nouvelles agrégations des secteurs de l'industrie", *Cahiers Economiques et Monétaires*, n°15, 1982.

DASGUPTA P., STIGLITZ J., "Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity", *The Economic Journal*, vol. 90, n°358, june 1980, pp. 266-293.

DAVIES S., LYONS B., "Introduction", in DAVIES S., LYONS B., with DIXON H., GEROSKI P., *Economics of Industrial Organisation*, Longman Group, Surveys in Economics, Essex, 1989, pp. 1-25.

DE BANDT J., "L'économie industrielle dans le contexte français : développements et spécificités", in ARENA R. et alii (eds), 1991, pp. 156-170.

BANDT (de) J., "Approche méso-économique de la dynamique industrielle", *Revue d'économie industrielle*, n° 49, 3e trim. 1989, pp. 1-18.

DELATTRE M., EYMARD-DUVERNAY F., "Sept catégories d'entreprises pour analyser le tissu industriel", *Economie et statistique*, n° 159, oct. 1983, pp. 71-87.

DEMSETZ H., "Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy", *Journal of Law and Economics*, vol. 16, n°1, 1973, pp. 1-9.

DESROSIERES A., VOLLE M., "L'évolution des découpages", *Annales de Mines*, novembre 1979.

DIXIT A., STIGLITZ J., "Monopolistic Competition and Optimum Product Variety", *American Economic Review*, vol. 67, 1977, p. 293-308.

DOSI G., "The Nature of the Innovative Process", in DOSI, FREEMAN, NELSON, SILVERBERG ET SOETE, p. 221-238, 1988b.

DOSI G., METCALFE S., "Approches de l'irréversibilité en théorie économique", in BOYER R., CHAVANCE B., GODARD O. (ed.), *Les figures de l'irréversibilité en économie*, Editions de l'Ecole des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, 1991, p. 37-68.

ENCAOUA D., "Différenciation des produits et structures de marché : un tour d'horizon", *Annales d'Economie et de Statistique*, n°15-16, juillet-décembre 1989, p.51-84..

FRIEDMAN M., *Essays in Positive Economics*, Chicago University Press, Chicago, 1953.

GABSZEWICZ J., *La concurrence imparfaite*, Coll. Repères, La Découverte, 1994.

GILLARD L., "Premier bilan d'une recherche économique sur la méso-analyse", *Revue Economique*, vol. 23, n°3, mai 1975, pp. 478-516.

GLAIS M., "Economie et gestion", in GREFFE X., MAIRESSE J., REIFFERS J.-L., *Encyclopédie économique*, vol. 1, Economica, Paris, 1990, pp. 215-253.

GUERRIEN B., *La théorie néo-classique. Bilan et perspectives du modèle d'équilibre général*, 3e ed., Economica, Paris, 1989.

GUIBERT B., *Genèse et image de la division de la production (le concept de branche)*, Thèse, Université de Paris I, 1977.

GUILHON B. "Technologie organisation et performances. Le cas de la firme-réseau." *Revue d'Economie Politique*, vol. 102, n° 4, juiilet-août 1992, pp. 563-592.

HALL R.J., HITCH C.J., "Price Theory and Business Behaviour", in T. Wilson, P.W.S. Andrews (eds), *Oxford Studies in the Price Mechanism*, Clarendon Press, Oxford. Reprint from *Oxford Economic Papers*, 1939.

HAYEK F., *Scientisme et sciences sociales*, Plon, Paris, 1953.

HAYEK G.A., *La présomption fatale. Les erreurs du socialisme*, PUF, Collection Libre échange, Paris, 1993.

HODGSON G.M., *Economics and Evolutions*, Pol. Press, Cambridge, 1993.

HOTELLING H., "Stability in Competition", *Economic Journal*, vol. 39, 1929, pp. 41-57.

HURET E., "Structure des bilans et types de croissance des entreprises", *Economie et Statistiques*, n°50, novembre 1973, pp. 3-23.

IWAI K., "Schumpeterian Dynamics, part II. Technological Progress, Firm Growth and 'Economic Selection'", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 5, 1984, p. 321-351.

JACQUEMIN A., MARCHIPONT J-F., "De nouveaux enjeux pour la politique industrielle de la Communauté", *Revue d'Economie Politique*, vol. 102, n°1, janv-fév. 1992, p. 69-97.

JACQUEMIN A., *Sélection et pouvoir dans la nouvelle économie industrielle*, Economica-Cabay, Paris, Louvain-La-Neuve, 1985.

LANCASTER K., *Variety, Equity and Efficiency*, Columbia University Press, New-York, 1979.

LEARNED E., CHRISTENSEN C.R., ANDREWS K.R., GUTH W.D., *Business Policy, Test and Cases*, Homewood, Richard D. Irwin, 1965.

LEVITT B., MARCH J., "Organizational Learning", *Annual Review of Sociology*, vol. 14, 1988, pp. 319-340.

MARTIN S., *Advanced Industrial Economics*, Blackwell, Cambridge, 1993.

MASON E.S., "Price and Production Policie of Large-Scale Enterprises", *American Economic Review*, vol. 29, n°1, March 1939.

MASON E.S., *Economic Concentration and the Monopoly Problem*, Harvard University Press, Cambridge, 1957.

MOATI P., "Dynamique et mouvements longs dans l'approche évolutionniste du changement économique", *Economies et Sociétés*, Série Développement, croissance et progrès, F.33, n° 7-8, 1993, pp. 397-425.

MOATI P., *Hétérogénéité des entreprises et commerce international*, Economica, Paris, 1992.

MOATI P., "Le jouet et l'économie : 20 ans de bouleversement", in BROUGERE G. (ed.), *Le jouet. Valeurs et paradoxes d'un petit objet secret*, Paris, Editions Autrement, Série Mutations, n° 133, nov. 1992b, pp. 185-195.

MOATI P., MOUHOUD E.M., "Information et organisation de la production. Vers une division cognitive du travail", *Economie Appliquée*, tome XLVI, n°1, 1994, pp. 47-73.

MORVAN Y., *Fondements d'économie industrielle*, 2e édition, Economica, Paris, 1991.

NELSON R. R. , WINTER S. G., *An Evolutionary Theory of Economic Change*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge Mass., 1982.

NEUMANN J. Von, MORGENSTERN O., *Theory of Games and Economic Behaviour*, Princeton University Press, Princeton, 1945.

PORTER M. E., *Choix stratégiques et concurrence : techniques d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie*, Economica, Paris, 1982.

POSNER M. V., "International Trade and Technical Change", *Oxford Economic Papers*, vol. 13, n° 3, Oct. 1961, p. 323-341.

RAMANANTSOA B., "Pensée stratégique", in JOFFRE P. & SIMON Y. (ed.), *Encyclopédie de gestion*, Economica, Paris, 1989, pp. 2023-2038.

REDER M.W., "Chicago Economics : Permanence and Change", *Journal of Economic Literature*, vol. 20, n°1, March 1982, pp. 1-38.

ROTSCHILD W.E., How to Gain (and Maintain) the Competitive Advantage in Business, McGraw-Hill, New York, 1984.

RUFFIEUX B., *La différenciation des performances des entreprises*, IREPD, Service des publications, Université de Grenoble, 1991.

RUNACHER F., "La nature de l'activité des entreprises industrielles explique-t-elle leur structure comptable ?", *Contribution à la journée des Centrales de bilans 1995*, Direction des études et du conseil, Banque de France, décembre 1994.

SCHERER F.M., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Rand Mc Nally College, Publishing Company, Chicago, 1970.

SCHMALENSEE R., "Industrial Organization", in *New Pelgrave. A Dictionary of Economics*, 1987, pp. 803-807.

SHEPHERD W. G., "Mainstream Industrial Organization and "new" schools", *Revue Economique*, vol. 41, n°3, mai 1990, p. 453-480

SILVERBERG Gerald, "Modelling Economic Dynamics and Technical Change : Mathematical Approaches to Self-Organisation and Evolution", In DOSI et alii, *Technical Change and Economic Theory*, 1988.

SILVERBERG Gerald, *Adoption and diffusion of Technology as a Collective Evolutionary Process, Technological Forecasting and Social Change*, vol. 39, 1991

SPENCE A.M., "Product Differenciation and Welfare", *American Economic Review*, vol. 66, n°2, May 1976, pp. 407-414.

STIGLER G.J., *The Organisation of Industry*, Irwin, Homewood, 1968.

TIROLE J., *The Theory of Industrial Organization*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1988.

TRIFFIN R., *Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory*, Harvard University Press, Cambridge, 1940.

WILLIAMSON O.E., *The Economic Institution of Capitalism*, Free Press, 1985.

WILLIAMSON O.E., *Markets ans Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York, 1975.

PREMIÈRE PARTIE

LES CONDITIONS DE BASE

Les conditions de base constituent l'ensemble des caractéristiques du secteur que l'on peut considérer, en première approche et sur courte période, comme des données pour les entreprises du secteur. Elles définissent, avec le comportement des concurrents, l'environnement sectoriel des entreprises, c'est-à-dire un ensemble de contraintes et d'opportunités auxquelles elles s'efforcent de s'adapter, qu'elles tentent d'exploiter, voire de modifier à leur avantage. Les conditions de base exercent donc, directement ou indirectement, une influence profonde sur l'organisation d'ensemble du secteur (structures, régime de concurrence, comportements et performances).

La reconnaissance de la capacité des entreprises à modifier, directement et indirectement, les conditions de base par leur comportement, interdit de considérer ces conditions comme réellement exogènes. Nous rencontrons là une première difficulté naissant du conflit entre la nature systémique du fonctionnement des secteurs et l'organisation nécessairement linéaire du déroulement et de la rédaction de l'étude. Notre attitude tout au long de cette partie consistera à considérer qu'à un moment donné les conditions de base s'imposent comme telles aux entreprises du secteur. Nous traiterons donc de la manière de décrire et d'analyser le contenu de ces conditions et d'en déduire un certain nombre d'attentes concernant les différents aspects de l'organisation du secteur qui seront abordés dans la suite de l'étude. Au cours des parties suivantes, nous préciserons ces attentes et nous montrerons comment les autres aspects de l'organisation du secteur (en particulier les stratégies d'entreprises) peuvent conduire à une dynamique endogène de ces conditions de base.

L'étude des conditions de base est articulée autour de trois chapitres : les produits et les processus de production, la demande, le cadre réglementaire.

I - LES PRODUITS ET LES PROCESSUS DE PRODUCTION

A travers l'étude des produits et des processus de production, ce sont les contraintes techniques spécifiques au secteur que l'on se propose d'étudier. La question de la technologie y tient par conséquent une place importante. La nature des produits fabriqués est censée avoir une forte influence sur les caractéristiques des processus de production, ce qui justifie qu'ils soient étudiés dans le même chapitre.

I.1. LES CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS

Les caractéristiques des produits fabriqués par le secteur ont de nombreuses répercussions sur divers aspects de l'organisation du secteur : processus de production, concentration, localisation, modalités de la concurrence... L'analyse consiste donc dans l'observation des caractéristiques pertinentes des produits afin d'en déduire un certain nombre d'attentes concernant les différents aspects de l'organisation du secteur, attentes qui seront confirmées ou infirmées par la suite, mais qui contribueront à orienter l'analyse.

L'observation des caractéristiques des produits peut s'opérer à plusieurs niveaux : définition dans la nomenclature, position dans les typologies usuelles, caractéristiques physiques, caractéristiques technologiques...

I.1.1. LA POSITION DES PRODUITS DU SECTEUR DANS LES CLASSIFICATIONS USUELLES

Plusieurs classifications de produits ont été développées, dans des optiques souvent différentes. Chacune, en mettant l'accent sur une dimension significative des produits, attire l'attention sur un certain nombre de caractéristiques associées du secteur ou du marché. Il n'est pas inutile, dans cette phase exploratoire de l'étude, de situer les produits du secteur par rapport à ces classifications, afin d'être attentif dans la suite du développement à aborder les aspects associés.

I.1.1.1. Bien *versus* service

La distinction entre bien et service est très difficile à établir de manière tranchée. En première approche, un bien se distingue d'un service par sa matérialité. Ainsi, les services peuvent être définis comme des "prestations contribuant à la satisfaction de besoins individuels ou collectifs autrement que par le transfert de la propriété d'un bien matériel"[81]. En dépit de sa simplicité apparente, cette définition pose problème. En effet, certains services transitent par le transfert de la propriété d'un bien matériel (logiciels, rapports d'étude...). On définit également souvent les services par le fait que leur production et leur consommation sont simultanées, ce qui impose une proximité de lieu entre le producteur et le consommateur[82]. Là encore, il existe des exceptions telles que

---

[81] Bernard et Colli (1989).

[82] Le concert, le cireur de chaussures... sont des exemples types répondant à cette définition.

l'électricité qui répond à cette caractéristique mais qui n'est pas pour autant un service, ou encore des services d'information qui peuvent être "stockés" sur des supports variés... Ainsi, toutes les définitions proposées butent sur des exceptions gênantes. Afin de dépasser cette difficulté, les économistes tendent à déplacer l'attention de l'objet de la transaction à la transaction elle-même, à travers la notion de "relation de service"[83]. Gadrey définit la relation de service comme visant "une transformation d'état d'une réalité C, possédée ou utilisée par un consommateur (ou client, ou usager) B, réalisée par un prestataire A à la demande de B, et souvent en relation avec lui, mais n'aboutissant pas à la production d'un bien susceptible de circuler économiquement indépendamment du support C"[84].

Les secteurs de biens et les secteurs de services présentent souvent des différences significatives. Par exemple, on a coutume de considérer que les secteurs de services sont peu internationalisés. Cette caractéristique contribuerait à rendre compte de la faible dynamique de la productivité dans ces secteurs et de la dérive des prix relatifs qui en est la conséquence... Nous aurons l'occasion de relativiser ces assertions. De nombreuses activités de service se distinguent par la difficulté à définir et à évaluer ex ante (et quelquefois même ex post) la qualité et le prix de la prestation vendue, ce qui influe sur les modalités de la concurrence et les stratégies des entreprises

I.1.1.2. Bien de consommation *versus* bien de production

Les biens de consommation (finale) sont destinés aux ménages. Les biens de production (matières premières, biens intermédiaires, biens d'équipement[85]) sont vendus à des entreprises. Une différence significative pour une étude de secteur entre ces deux types de biens est que la demande de biens de consommation peut être considérée comme étant généralement "autonome", alors que la demande de biens de production est principalement une demande "induite" ou "dérivée". En effet, la demande de biens de production est directement dépendante de la demande qui s'adresse aux entreprises clientes. Ceci signifie que, sur courte période, les entreprises du secteur (prises dans leur ensemble) n'ont que peu d'emprise sur la taille du marché, qui est d'abord déterminée par la conjoncture en aval. Sur moyenne période, la dynamique des prix des produits du secteur, les innovations réalisées... pourront éventuellement provoquer des substitutions

---

[83] Voir Gadrey (1992), De Bandt et Gadrey (1994), De Bandt (1995).

[84] Gadrey (1992, p. 18).

[85] Le terme de biens de production est quelquefois réservé aux seuls biens d'équipement professionnels. Les biens de consommation rassemblent alors les biens de consommation finale (destinés aux ménages) et les biens de consommation intermédiaire (consommés par les entreprises au cours du processus de production).

chez les clients (par exemple, utilisation croissante du plastique au détriment du métal dans la production des automobiles)[86].

Le bien de production étant, par définition, destiné à entrer dans le processus de production de l'acheteur, il constitue un élément susceptible d'intervenir sur "la chaîne de valeur" de l'entreprise cliente, et, au final, d'influencer plus ou moins profondément sa compétitivité. A ce titre, l'achat d'un bien de production peut prendre une dimension véritablement stratégique, mobilisant alors des processus de décision d'achat complexes. L'achat d'un bien de consommation se distingue, quant à lui, par le poids considérable des variables socio-psychologiques qui sont la cible des stratégies marketing. Si elles ne sont pas absentes de l'achat de biens de production, l'acte d'achat obéit à des procédures administratives pouvant faire intervenir plusieurs personnes dans l'entreprise, ce qui relègue les variables socio-psychologiques au second plan, derrière les considérations plus directement techniques et économiques (performances des produits, coûts, services associés...). Le producteur et l'acheteur entrent en contact direct et la transaction fait le plus souvent l'objet d'une négociation. La distinction entre biens de production et biens de consommation est quelque peu adoucie par le fait que les biens de consommation sont rarement vendus directement aux consommateurs et que l'accès au marché final implique pour le producteur la vente de ses produits à un distributeur appliquant (en particulier s'il s'agit d'une centrale d'achat) des procédures proches de celles de n'importe quelle entreprise achetant des biens de production.

I.1.1.3. Bien durable *versus* bien non durable

Les biens non durables ont vocation à être détruits en une fois dans l'acte de consommation (matières premières, composantes industrielles, alimentation...), d'où la dénomination alternative de "biens fongibles". Les biens durables s'usent en plusieurs fois. La durabilité des biens de production s'exprime le plus souvent comptablement par la procédure d'amortissement, et obéit alors à des critères administratifs. La durabilité des biens de consommation est quelquefois plus délicate à estimer. En effet, si l'automobile, le mobilier... constituent à coup sur des biens durables (durée de vie de plusieurs années), certains biens comme l'habillement ou les chaussures ont un statut plus ambigu, car si leur consommation s'étale dans le temps, ils ne constituent pas à proprement parler un équipement et leur achat est généralement effectué au moment où le besoin se manifeste. L'INSEE les désigne sous le terme de "biens semi-durables".

---

[86] L'exemple des pneus montre bien toutefois les limites que peut rencontrer le volontarisme des entreprises du secteur : quels qu'en soient le prix et les performances, une voiture ne comportera jamais que 4 roues !

La nature de la demande diffère souvent selon que l'on a affaire à un bien durable ou non durable. Les biens durables sont souvent de forte valeur unitaire et engagent l'avenir. Ils font donc généralement l'objet d'un comportement d'achat plus réfléchi. Leur demande est donc plus sensible au climat psychologique (inquiétude, degré de visibilité de l'avenir...), et les périodes de récession peuvent provoquer des reports se dénouant avec la reprise. Cette polarisation des actes d'achat peut alors, si la durée de vie des produits est à peu près homogène, provoquer le phénomène "d'écho" souligné par Tinbergen, c'est-à-dire l'apparition d'un cycle de l'activité propre au secteur[87]. Ces reports seront d'autant plus probables que les clients sont déjà équipés et formulent une "demande de renouvellement". Ainsi, le marché des biens durables est souvent un marché très réactif aux fluctuations macro-économiques. Cette caractéristique est accentuée sur les marchés de biens d'équipement destinés aux entreprises en raison du phénomène "d'accélérateur"[88]. Les entreprises de ces secteurs doivent donc apprendre à vivre avec d'importantes fluctuations de leur activité.

I.1.1.4. Experience good *versus* search good

Cette distinction repose sur la relation de l'acheteur vis-à-vis de l'information relative au produit. On distingue ainsi le "bien d'expérience" qui est initialement acheté avec peu d'information, mais au sujet duquel le consommateur acquiert de l'information par la consommation. C'est donc un bien dont l'achat est répétitif et dont la connaissance par le consommateur s'améliore au cours du temps. Il s'oppose au "bien de recherche" pour lequel l'acquisition d'information par l'acheteur est préalable à l'achat. Il s'agit généralement d'achats peu fréquents, de valeur unitaire relativement élevée, impliquants pour l'acheteur.

Cette distinction recouvre partiellement celle articulée autour des notions de "convenience goods" (produits de petite valeur unitaire ne justifiant pas une recherche active d'information préalable), "shopping goods" (achats peu fréquents et nécessitant des

---

[87] Un tel cycle existe notamment dans l'automobile.

[88] Mis en évidence notamment par A. Aftalion, le principe de l'accélérateur désigne la "sur-réaction" de la demande de biens d'équipement aux variations de la demande de biens finals. L'exemple suivant suffira à faire comprendre la nature du mécanisme. Soit une branche produisant une certaine quantité d'un bien final avec 100 machines. La durée de vie des machines est de 10 ans, si bien que la branche demande chaque année 10 nouvelles machines pour remplacer les machines usées. Supposons que la demande du bien final connaisse une progression de 20%. Pour faire face à ce surcroît de demande, les entreprises de la branche (à supposer qu'elles fonctionnaient à pleine capacité) vont avoir besoin de 20% de machines supplémentaires. La demande de machine s'élève donc à 10 machines de renouvellement et 20 machines pour l'accroissement de capacité. On a donc un triplement de la demande de machines pour une augmentation de 20% de la demande finale... Le même raisonnement s'applique au cas d'une récession sur le marché final.

comparaisons de prix) et "speciality goods" (produits de grande valeur unitaire mais peu substituables car pré-vendus par le producteur).

Ces classifications sont importantes car elles mettent en relation des caractéristiques du produits (valeur unitaire, durabilité, incertitude sur la qualité...), des comportements d'achat (critères de choix, comportement en matière de collecte d'information), et des caractéristiques de la transaction (achat isolé ou répété). Nous verrons que ces différents paramètres sont des déterminants importants du type de relations existant entre vendeurs et acheteurs (et donc, au-delà, de la définition des frontières des entreprises), des modalités de la concurrence, de certaines décisions stratégiques (tarification, choix du niveau de qualité des produits, politique de labels...).

I.1.1.5. Produit générique *versus* produit dédié

Cette distinction a récemment été précisée par Salais et Storper (1993). Un produit générique est "défini a priori par le producteur sans considération des individus singuliers auxquels il pourrait s'adresser"[89]. Cela ne signifie pas que le produit n'est pas conçu pour atteindre une clientèle, mais simplement que celle-ci est vue comme un ensemble considéré comme grossièrement homogène et constituant globalement (et non au niveau des individus qui la composent) une cible commerciale. En bref, le produit générique répond à la logique de consommation de masse lorsqu'il s'agit d'un bien de consommation, et satisfait un besoin standard lorsqu'il s'agit d'un bien de production.

Dans le cas d'un produit dédié, au contraire, "toute demande est, pour le producteur, unique et comparable à aucune autre : à chaque demande correspond un produit"[90]. Le produit est donc personnalisé en vue de répondre à une demande individualisée.

Les secteurs produisant principalement des produits génériques ou des produits dédiés se distinguent sur des aspects très importants : exploitation du potentiel d'économies d'échelle, degré de versatilité du marché, nature de la relation entre les producteurs et les acheteurs, intensité et modalités de la concurrence...

---

[89] Salais et Storper (1993), p. 35.

[90] id. p. 35.

I.1.2. DIVERSITÉ ET DEGRÉ D'HOMOGÉNÉITÉ DES PRODUITS DU SECTEUR

Si le champ de l'étude de secteur est défini par un poste de la nomenclature (NAP ou NAF), la définition des produits du secteur est donnée par cette même nomenclature. L'étude se doit de démarrer sur l'inventaire précis des produits qui définissent son champ. Ceci est d'autant plus important que l'on fera un usage intensif dans la suite de l'étude de statistiques sectorielles dont la signification est étroitement liée à l'ensemble des produits qu'elle recouvre[91].

Un premier constat doit découler de l'énoncé de la définition du secteur : **le degré de diversité des produits du secteur**. Cette diversité peut d'abord être appréciée simplement par le nombre de produits entrant dans la définition du secteur[92]. Par exemple, le secteur 28.7H Fabrication de ressorts n'est défini que par une famille de produits (les ressorts !), alors que le secteur 36.5Z Fabrication de jeux et jouets est défini par une liste de 10 produits (poupées, peluches, accessoires pour poupées, trains électriques et modèles réduits...). La qualité de cette mesure de la diversité est bien sûr dépendante de la pertinence des critères adoptés lors de la constitution de la nomenclature de produits. Elle offre toutefois une approximation raisonnable du degré d'homogénéité - par matières, par propriétés physiques, par technologies incorporées, au regard des caractéristiques pertinentes aux yeux des consommateurs... - des produits issus du secteur (ou de la branche). Ainsi, la plupart des références de ressorts partagent un nombre important de caractéristiques communes. Les différentes catégories de jeux et jouets se distinguent sur un grand nombre de caractéristiques (quoi de commun entre un ours en peluche et un jeu vidéo ?).

Un secteur qui produirait un nombre important de produits hétérogènes a toutes les chances de présenter :

- un marché segmenté : le marché global est composé de "micro-marchés", aux fonctionnements spécifiques, avec toutes les conséquences que cela peut avoir sur la complexité des politiques commerciales des entreprises ;

---

[91] Le passage de la NAP et à la NAF, intervenu en 1993, a provoqué pour de nombreux secteurs certaines modifications de l'ensemble des produits recouverts. La comparaison des indicateurs statistiques révèle que de petites modifications de la définition peuvent provoquer d'importantes différences dans le niveau de ces indicateurs.

[92] Les secteurs et les branches de la NAF sont constitués à partir des 2400 produits ("rubriques élémentaires") de la Classification des Produits Françaises (CPF). De la même manière, la NAP était articulée autour de la NOmenclature DEtaillée de Produits (NODEP).

- des structures productives fragmentées : l'hétérogénéité des produits, si elle appelle des compétences technologiques et des processus de production différenciés, peut constituer une puissante incitation pour les entreprises du secteur à se spécialiser sur un nombre limité de produits homogènes[93].

La rencontre d'un marché segmenté et de structures fragmentées peut avoir des conséquences, par exemple, sur la compétitivité internationale du secteur. En effet, cette configuration peut limiter la capacité des entreprises à bénéficier d'éventuelles économies d'échelle[94], et réduit donc les avantages économiques de la grande dimension. Les entreprises du secteur peuvent ainsi souffrir d'un déficit de compétitivité à l'égard d'entreprises étrangères bénéficiant d'un marché intérieur plus important[95]. De manière plus positive, ceci peut constituer une incitation pour les entreprises du secteur à rechercher des débouchés supplémentaires à l'étranger. Toutes choses égales par ailleurs, la diversité et l'hétérogénéité des produits du secteur ont de forte chance d'être associées à une forte ouverture internationale du secteur.

La diversité peut également se rencontrer dans le cadre de produits relativement homogènes. Ainsi, si l'industrie des ressorts ne fabrique que des ressorts, il existe un nombre considérable de "références" de ressorts (selon la taille, la forme, le métal utilisé...). S'il existe une dizaine de familles de jeux et jouets, une grande surface spécialisée de type Toys'R'Us offre quelque 12 000 références toute l'année... Cette diversité de références peut être la conséquence de données "techniques" (dans la quincaillerie par exemple) ou de stratégie de "prolifération" (habillement, alimentation). Cette diversité est directement liée au potentiel de différenciation des produits (voir plus bas). Elle comporte d'importantes conséquences sur la gestion des entreprises, l'organisation des processus de production et de la chaîne logistique, le risque associé à l'activité...

---

93 Lorsque cette fragmentation est importante, il peut être préférable - si toutefois l'on dispose des données nécessaires - de procéder au découpage du secteur en sous-secteurs plus homogènes qui constitueront les unités de base de l'analyse.

94 Voir plus bas.

95 Ceci est l'une des explications de la forte pénétration du marché européen des jeux et jouets par les entreprises américaines dans le courant des années 70 (Moati, 1992b).

I.1.3. LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DES PRODUITS

I.1.3.1. Les contraintes logistiques

Deux caractéristiques physiques du produit ont une influence très forte sur les conditions de sa logistique :

- Le caractère pondéreux des produits (meubles, produits en béton...) : ce qui importe en particulier est le rapport entre le poids (ou le volume) des produits et leur valeur unitaire. De ce rapport dépend l'importance relative des coûts de transport et de stockage.

- Le caractère périssable des produits (fruits et légumes, produits surgelés, certains produits chimiques...) : ils exigent pour leur stockage et leur transport des équipements spécifiques ; le temps qui s'écoule entre la production et la consommation doit être minimisé... soit au final des coûts supplémentaires, des contraintes organisationnelles...

Plus les coûts de transport sont lourds (en proportion des coûts totaux), plus la zone de chalandise de chaque entreprise est réduite, car le coût total est alors rapidement croissant avec la distance. Les secteurs dont la nature des produits est à l'origine de coûts logistiques importants afficheront, toutes choses égales par ailleurs, des structures fragmentées (marchés régionaux), composées d'un nombre important d'établissements situés à proximité des zones de consommation... Les coûts de transport limitent ainsi la taille des entreprises et leur capacité à exploiter la totalité des économies d'échelle potentielles. Les flux de commerce extérieur de ces secteurs sont généralement marginaux et consistent principalement en des échanges frontaliers[96].

Des coûts de stockage élevés risquent de provoquer un brusque durcissement de la concurrence en cas de récession sur le marché. En effet, un recul des ventes se traduit alors pour les entreprises par une augmentation du volume de leurs stocks qui vient grever leurs marges. Elles peuvent donc être fortement incitées à faire preuve d'agressivité commerciale afin d'écouler ces stocks, intensifiant ainsi la pression concurrentielle.

Dans les secteurs soumis à des coûts logistiques importants, on se doit de surveiller très attentivement toutes les évolutions en matière de transport ou les modifications dans la nature des produits susceptibles d'induire une baisse brutale de ces coûts, ce qui

---

[96] Ainsi, le taux d'exportation du secteur des produits en béton s'élevait à 2,1% en 1992, contre 26,5% pour l'ensemble de l'industrie manufacturière (source : EAE-SESSI).

s'accompagnerait d'une restructuration du secteur. Porter (1993, p. 69) mentionne le cas des fabricants américains de seringues qui, en lançant les seringues jetables en matière plastique ont eu un profond impact sur l'organisation du secteur, bien au-delà de l'innovation-produit en elle-même. En effet, en provoquant une baisse importante des coûts de transport par rapport aux seringues en verre, le passage à la production de seringues jetables a permis une centralisation de la production sur un nombre limité de sites et la réalisation d'économies d'échelle.

I.1.3.2. La complexité des produits

Il y a deux façons, corrélées entre elles, de définir la complexité des produits. Tout d'abord la définition d'un produit donné peut exiger un nombre plus ou plus important de caractéristiques. En second lieu, un produit peut se présenter sous la forme d'un "bloc homogène" ou être composé de plusieurs éléments ou sous-systèmes.

I.1.3.2.1. Caractéristiques et différenciabilité des produits

Selon la "nouvelle théorie du consommateur" de K. Lancaster, la demande des consommateurs ne s'exerce par directement sur les produits mais sur leurs caractéristiques, sources d'utilité. Chaque produit peut ainsi être défini par rapport à un certain nombre de caractéristiques pertinentes aux yeux des acheteurs. Ce nombre est variable d'un produit à l'autre. Par exemple, une balle de tennis se définit par sa couleur, sa capacité de rebond, sa matière... soit au maximum une dizaine de caractéristiques. Une automobile, par contre, se définit par un grand nombre de caractéristiques : la puissance de son moteur, le nombre de portes, l'ensemble de ses cotes, sa consommation de carburant... Le nombre de caractéristiques attachées à un produit dépend de la nature physique du produit, de la fonction d'utilité des acheteurs[97], d'aspects réglementaires ou coutumiers[98]...

Or, la différenciabilité d'un produit - c'est-à-dire le nombre de déclinaisons du produit générique envisageables - est fonction du nombre des caractéristiques du produit. Plus un produit est défini par un nombre important de caractéristiques, plus son potentiel de

---

[97] Toutes les caractéristiques physiques du produit n'entrent pas dans la fonction d'utilité des acheteurs. Le type de boulons utilisé pour la fixation des pare-chocs n'a probablement aucune influence sur le choix des automobiles par les consommateurs. De nombreux travaux ont cherché, au travers de l'estimation d'une "fonction hédonique", à mettre en lumière les caractéristiques des biens les plus pertinentes aux yeux des consommateurs et à y attacher un prix implicite.

[98] Dans le cas de la balle de tennis, le diamètre, le type de matière et la plage de rebond sont définis par les règles du jeu. De même, l'évidente nécessité de visibilité de la balle sur le cours limite la palette de couleurs possibles.

différenciation est important. La raison est la plus grande combinatoire qu'autorise un nombre élevé de caractéristiques. En supposant que chaque caractéristique puisse prendre trois spécifications et que toutes les combinaisons de spécifications soient techniquement faisables, un produit se définissant par trois caractéristiques donne lieu à 27 variétés potentielles ; un produit composé de six caractéristiques peut être décliné en 729 variétés... Toutes choses égales par ailleurs, moins le produit est différenciable, moins les entreprises pourront mener des stratégies de différenciation. Les produits proposés par les différentes entreprises du secteur apparaissant alors comme fortement substituables aux yeux des consommateurs, la concurrence devrait porter en priorité sur les prix. La close "toutes choses égales par ailleurs" est évidemment essentielle. On peut en effet trouver de nombreux cas de marchés de produits peu différenciables et sur lesquels la concurrence par la différenciation est très importante. L'exemple du marché des lessives est sur ce point édifiant... Pour de tels secteurs, il est donc essentiel, dans la suite de l'étude, de parvenir à identifier les caractéristiques du secteur qui sont responsables d'orientations des modalités de la concurrence contraires à ce que laissait supposer le potentiel de différenciation du produit. Lorsque le caractère plus ou moins différenciable ne se révèle pas être un bon indicateur prédictif des modalités de la concurrence, il demeure pertinent pour rendre compte de certaines stratégies d'entreprises (orientation des stratégies de différenciation vers le conditionnement, l'image de marque, le service, facilité de mise en oeuvre de stratégies de prolifération...).

I.1.3.2.2. Produits simples / produits systèmes

Un produit est qualifié de "simple" lorsqu'il n'est composé que d'un nombre réduit de composants élémentaires. Les vêtements, les stylos, les ballons, les vis... sont des produits simples. Un produit composé d'un grand nombre d'éléments, pouvant être assemblés en segments ou "sous-systèmes", est qualifié de "produit système"[99] : par exemple une automobile, un micro-ordinateur, un piano... Lorsqu'on a affaire à un produit système, il faut tenter d'évaluer l'homogénéité des segments sur le plan des matières premières incorporées, du contenu en technologie...

Les produits systèmes étant généralement définis par un plus grand nombre de caractéristiques que les produits simples, ils offrent généralement un plus grand potentiel

---

[99] Fontagné (1984).

de différenciation[100] et simplifient l'organisation d'une production simultanée de plusieurs variétés en permettant de jouer sur la combinatoire d'éléments standards[101].

Les produits simples et les produits systèmes présentent des particularités sur le plan des processus de production que nous examinerons dans la section suivante. Signalons simplement que les produits systèmes se prêtent plus facilement à la décomposition de leur processus de production et à l'organisation d'une division du travail entre des entreprises spécialisées dans chacune des technologies nécessaires à la production de chacun des sous-systèmes.

I.1.4. LE CONTENU EN TECHNOLOGIE

Le contenu en technologie d'un produit désigne à la fois la quantité de recherches et de connaissances[102] incorporées dans le produit (intensité technologique), et le type de ces recherches et connaissances (nature de la technologie incorporée). Le contenu en technologie des produits exerce une influence très profonde sur le fonctionnement du secteur. Il est un élément important de la détermination des compétences nécessaires à l'exercice de l'activité ; il influence le degré de stabilité des structures sectorielles, joue (avec les modifications de la demande) sur le rythme d'apparition de nouveaux produits...

I.1.4.1. L'intensité technologique des produits

Les produits issus des différents secteurs incorporent une quantité très inégale de technologie[103]. L'intensité technologique des produits du secteur est un élément influençant plusieurs aspects de son fonctionnement :

---

[100] Ceci n'a cependant aucun caractère de règle. Un piano est composé de sous-systèmes (clavier, cadre, cordes, coffre...) mais les contraintes techniques, acoustiques, ergonomiques et coutumières sont telles que la différenciabilité du produit est des plus limitées.

[101] Voir plus bas.

[102] Il est important de considérer à la fois les recherches (flux) et les connaissances (stocks). Certaines activités artisanales réclament la mobilisation d'un stock important de connaissances. Mais ce stock est rendu quasiment inerte par l'absence de recherches. Ces activités ne partagent qu'un petit nombre de caractéristiques structurelles avec les activités fabriquant des "produits intensifs en technologie".

[103] Nous n'envisagerons ici que la technologie de produit, c'est-à-dire les recherches et connaissances mobilisées pour la mise au point du produit, en laissant pour la prochaine section l'étude de la technologie contenue dans les processus de production, c'est-à-dire les recherches et connaissances mobilisées au cours de l'acte de production.

- **les produits intensifs en technologie sont généralement des produits en évolution rapide**. Les références composant le catalogue des entreprises ont un cycle de vie court, de nouvelles références intégrant les derniers progrès de la technologie rendant obsolètes les références en vente. Cette vitesse d'évolution comporte deux autres conséquences :

- **les positions concurrentielles des entreprises sont instables et évoluent au gré des innovations**. Les entreprises sont donc soumises à un risque important de déstabilisation de leur position, de vieillissement prématuré de leurs gammes, de difficulté d'amortissement de leurs frais de recherche et de lancement, de dévalorisation de leurs stocks[104]... Ce risque est d'autant plus fort que l'évolution technologique se fait par à-coups, par succession de ruptures[105] plus que par un mouvement continu de perfectionnements[106]. Le marché de la micro-informatique est une très bonne illustration des conséquences pour les entreprises et le fonctionnement du marché d'un développement rapide de la technologie incorporée dans les produits.

- **le marché est sans cesse relancé par les améliorations des produits existants ou l'introduction de nouveaux produits**[107]. Ceci peut être particulièrement important pour les marchés de biens durables en phase de renouvellement. De même, le développement de la technologie incorporée dans le produit peut permettre le développement de nouvelles fonctionnalités (l'adjonction de nouvelles caractéristiques) permettant au produit d'atteindre de nouvelles catégories de clientèle ou de s'affirmer comme un substitut efficace de produits fabriqués dans d'autres secteurs.

De nombreux travaux ont essayé de rendre compte des écarts inter-sectoriels d'intensité technologique des produits[108]. On peut grossièrement identifier trois déterminants majeurs de l'intensité technologique des produits du secteur :

- **l'importance des "opportunités technologiques"**. Celle-ci est liée à la faculté des produits du secteur de bénéficier des progrès de la science et des connaissances en général. Elle se manifeste notamment par la productivité des ressources investies en R&D. Dans cette perspective, les innovations sont **poussées** par la science.

---

[104] La vitesse de renouvellement des produits peut également être dictée par la versatilité de la demande et entretenue par les stratégies des entreprises. Voir "la demande".

[105] Innovations "radicales".

[106] Innovations "incrémentales".

[107] Phénomène dit de "dé-maturation". Voir Abernathy et Utterback (1978).

[108] Pour un survey, voir Kamien et Schwartz (1982) ou Dosi (1988a).

- la stimulation opérée par la demande[109]. L'existence d'un besoin insatisfait, l'urgence pour certains utilisateurs des produits du secteur de l'amélioration de leurs performances... encouragent l'innovation en lui associant des perspectives attrayantes de débouchés et de rentabilité. Les innovations sont ici **tirées** par la demande.

- les conditions d'appropriabilité des bénéfices de l'innovation[110]. L'effort d'innovation est orienté vers la recherche du profit. L'effort d'innovation sera d'autant plus soutenu que le profit attendu est important. Ce profit dépend, on vient de le voir, de la facilité de la production de l'innovation et de son potentiel commercial. Il dépend aussi de la capacité de l'entreprise innovatrice de protéger son innovation d'une diffusion trop rapide vers ses concurrents, qui l'empêcherait de récolter la rente attendue. Le degré d'appropriabilité de cette rente dépend de facteurs institutionnels (protection de la propriété intellectuelle, "secret des affaires"...), mais aussi du type de connaissances impliquées dans le processus d'innovation (connaissances "générales" ou connaissances spécifiques à l'entreprise...).

L'intensité technologique des produits du secteur n'est ainsi pas seulement le résultat d'une spécificité "quasi naturelle" des produits (leur "proximité de la science"), mais résulte également des caractéristiques de fonctionnement du secteur qui définissent un ensemble de contraintes et d'opportunités intervenant dans les choix technologiques des entreprises.

I.1.4.2. La nature de la technologie incorporée

A intensité en technologie donnée, les biens issus des différents secteurs se distinguent par le type de technologie incorporée. En première analyse, les produits de chaque secteur puisent inégalement au sein de chaque grande technologie générique : chimie organique, biotechnologies, électronique... Le diagnostic peut être affiné à l'aide de la notion de "paradigme technologique" proposée par Dosi.

I.1.4.2.1. La notion de paradigme technologique

A l'instar d'un paradigme scientifique, un paradigme technologique est avant tout un agenda de recherche établi à partir de l'identification des problèmes pertinents par rapport à un corpus d'hypothèses ou de principes scientifiques fondateurs en vue de répondre à

---

109 Nous reviendrons sur cet aspect du processus d'innovation dans le chapitre consacré à la demande.

110 Nous approfondirons cette question dans "Le régime de concurrence".

certaines opportunités et contraintes économiques. Dosi présente le génie mécanique, la micro-électronique, la chimie de synthèse, le moteur à explosion... comme des exemples de paradigmes technologiques. A la base d'un paradigme se trouve donc un ensemble d'artefacts scientifiques définissant un champ d'opportunités technologiques. Ce champ d'opportunités ne serait toutefois pas exploré de manière totalement aléatoire, mais selon certaines heuristiques associées aux principes de base et dans un contexte économique donné. Le paradigme indique donc tout à la fois la direction que doit emprunter la recherche afin de résoudre des problèmes plus ou moins biens identifiés, et les procédures de réalisation de cette recherche[111]. Un paradigme technologique est donc "clairement assimilable à un certain potentiel de développement technologique à partir duquel plusieurs possibilités de recherche, de développement et de réalisation existent, mais dont les limites sont néanmoins fixées au départ"[112].

Cette potentialité, les entreprises vont l'explorer en mobilisant des connaissances générales codifiables (des connaissances scientifiques et techniques générales, assimilables par la formation, la lecture des revues scientifiques, la fréquentation des colloques ou des séminaires...) et des connaissances spécifiques à chaque entreprise, acquises notamment par l'expérience et difficilement communicables (connaissances "tacites")[113]. Le résultat de l'activité innovatrice dépend donc de la conjonction des connaissances engagées dans le processus de recherche et de facteurs économiques (le coût des facteurs de production, le prix des produits substituts, la nature des besoins, l'élasticité de la demande, l'intensité et les modalités de la concurrence...). Ces derniers opèrent une sélection *ex ante* (orientation de l'effort de recherche) et *ex post* (adaptation des innovations au marché) des projets de recherche. Ce processus d'innovation-sélection dessine une "trajectoire technologique"[114], expression qui désigne l'orientation effective[115] du progrès technique dans le cadre du potentiel associé au paradigme technologique. Si le fondement de la technologie est en grande partie exogène

---

111 Au sein du paradigme de la micro-électronique, par exemple, le jeu des variables techno-économiques oriente la recherche de manière prioritaire vers l'amélioration de la relation entre la densité des puces, la vitesse de calcul et le coût par bit d'information (Dosi, 1984).

112 Cohendet et Gaffard, (1990), p. 942.

113 "L'information est dans le même rapport vis-à-vis des compétences technologiques qu'un abonnement à l'American Economic Review l'est à l'égard du prix Nobel d'économie. Dans les deux cas, il existe des éléments irréductibles, qui ne sont pas de l'information, et qui ne peuvent être ni achetés ni vendus. Dans chaque technologie, il y a des éléments de connaissance tacite et spécifique qui ne sont pas et ne peuvent pas être écrits dans un manuel, et ne peuvent donc pas être entièrement diffusés sous forme d'une information publique ou privée" (Dosi, 1988a, p. 1131).

114 Neslon et Winter (1982).

115 Il est au départ possible de suivre plusieurs trajectoires au sein du paradigme. Toutefois, le développement des connaissances obéissant à une logique cumulative, la dynamique d'évolution de la technologie est largement irréversible et "path-dependant" (dépendant du cheminement emprunté), ce qui resserre l'éventail du possible à mesure que la trajectoire se définit.

(connaissances de base issues de la science), la vitesse et l'orientation de son développement ne sont pas données *ex ante* et dépendent de paramètres économiques dont beaucoup ont une dimension sectorielle (action des entreprises, jeu de la concurrence). C'est en cela que la technologie est à la fois une condition de base de l'organisation du secteur et un output de cette dernière.

I.1.4.2.2. Paradigme technologique et dynamique sectorielle

Un des intérêts de la notion de paradigme technologique est de montrer que la nature de la technologie se modifie au cours de la trajectoire. Ce changement de nature exerce une profonde influence sur le fonctionnement du secteur.

Lors des premières phases d'un paradigme technologique, les connaissances impliquées dans l'activité innovatrice sont principalement des connaissances générales codifiables[116]. Le jeu est encore très ouvert, et ce dans plusieurs sens. Tout d'abord, l'activité innovatrice est ouverte à quiconque, ayant reçu la formation adaptée, peut puiser dans le "fonds général de connaissances" la matière première de l'activité innovatrice[117]. Ce sont le hasard et le talent "individuel" qui dictent la réussite. Nous sommes alors dans un "régime technologique entrepreneurial"[118]. Le jeu est ouvert également parce que la trajectoire technologique n'est pas encore définie ; de multiples chemins sont possibles. L'incertitude est donc grande sur les voies de recherche qui seront les plus fécondes sur le plan technique et les plus fructueuses sur le plan économique[119]. Au cours de cette phase "d'essais-erreurs", les réussites sont spectaculaires mais précaires et les échecs nombreux. Les structures industrielles sont donc marquées par leur atomicité et une forte instabilité (beaucoup d'entrées et beaucoup de sorties).

Au fur et à mesure que le paradigme mûrit, la trajectoire se définit. Si les connaissances générales sont toujours nécessaires à l'activité, les connaissances spécifiques, acquises au cours du processus d'innovation, deviennent de plus en plus importantes. Les entreprises extérieures sont donc de plus en plus pénalisées face aux entreprises en place qui ont capitalisé de l'expérience. L'exploitation de nouvelles voies de recherche devient de plus

---

116 "La source des paradigmes entièrement nouveaux se situe de plus en plus dans les avancées fondamentales de la science et des technologies générales" (Dosi, 1988b, p. 228).

117 Ceci ne veut pas nécessairement dire que n'importe quel "individu" talentueux peut se lancer dans l'aventure. Il s'agit plus simplement d'une ouverture à des entreprises nouvelles dans cette activité.

118 Winter (1984).

119 "En situation de grande incertitude sur les fonctions techniques et les mérites économiques d'une nouvelle technologie, la période d'introduction de celle-ci sera marquée par l'apparition de nombreuses variantes qui seront expérimentées, voire même testées par les utilisateurs potentiels" (Foray, 1994, p. 96).

en plus hasardeuse à mesure que les rendements croissants associés à l'apprentissage ou à l'existence d'externalités verrouillent progressivement la trajectoire technologique dans une direction qui devient de plus en plus précise[120]. On s'achemine ainsi vers un régime technologique "routinier", dans lequel l'innovation naît de moins en moins d'entrepreneurs talentueux, mais de plus de plus de la recherche organisée dans les laboratoires des grandes entreprises. Les structures évoluent : les barrières à l'entrée s'érigent, la taille des entreprises s'accroît, leur position respective acquiert de plus en plus de stabilité, et la concentration se développe[121].

Selon Dosi, les opportunités technologiques contenues dans un paradigme tendent à s'épuiser au fur et à mesure de l'avancement de la trajectoire. Cet épuisement du paradigme[122], associé au développement de connaissances scientifiques générales nouvelles susceptibles d'apporter des solutions à ces goulets, peut créer les conditions de l'émergence d'un paradigme technologique concurrent. On assiste alors à une rupture dans la dynamique du secteur : la base de compétences des entreprises en place, issues de l'ancien paradigme, se révèle mal adaptée à la réussite d'innovations dans le cadre du nouveau paradigme. Une vaste restructuration du secteur est nécessaire à la négociation de la bifurcation technologique. Une telle rupture s'est par exemple produite dans l'horlogerie dans le courant des années 70, avec l'introduction de la technologie du quartz, ou dans l'industrie des synthétiseurs avec la technologie de l'échantillonnage numérique. L'irruption d'un nouveau paradigme technologique peut purement et simplement mener à la disparition d'un secteur (ou d'un segment de celui-ci). Les progrès réalisés en matière de mémoire FLASH[123] portent en germe la marginalisation du secteur de la production de périphériques de stockage (lecteurs de disquettes, disques durs...).

---

120 Voir Arrow (1976, pp. 48-49), Dosi (1988a et b), Arthur (1989)... D. Foray précise que les nouvelles technologies de production des connaissances (simulations, prototypes virtuels, stockage des données...) sont de nature à infirmer la généralité de ce modèle. "La notion de diversité virtuelle diminue les coûts du maintien de certaines options. Sur la base de cette diversité virtuelle, qui est créée et explorée par simulation, il est possible de restreindre l'espace de variété à un ensemble d'alternatives, représentatif de la dissimilarité collective d'une population de technologies et de mener en parallèle les expérimentations virtuelles sur chacun de ces "standards". Un tel dispositif de standardisation parallèle permet de préserver les vertus de la diversité et de la standardisation en matière d'apprentissage" (Foray, 1994, p. 104).

121 Nelson et Winter (1982), Winter (1984).

122 Cet épuisement du paradigme provient souvent de la présence de goulets d'étranglement technologiques. Sahal (1985) illustre ce phénomène à travers notamment le cas des ordinateurs. Le développement de la puissance de calcul des ordinateurs à ampoules a finalement buté sur les problèmes d'encombrement et de repérage des ampoules grillées... Le palier n'a pu être dépassé qu'avec la découverte du transistor.

123 Les mémoires FLASH sont des mémoires vives (RAM) capables de sauvegarder des données, une fois l'alimentation de l'ordinateur coupée.

La notion de paradigme technologique présente donc une certaine valeur heuristique en permettant de rattacher la dynamique sectorielle à l'évolution de la nature de la technologie au cours de son processus de développement. Il faut toutefois reconnaître qu'un certain flou entoure la définition de cette notion, ce qui est particulièrement gênant pour une utilisation opérationnelle dans le cadre d'une étude de secteur. L'identification du paradigme technologique auquel se rattachent les produits du secteur, ainsi que l'évaluation de son degré de maturité se révèlent en pratique délicates (si toutefois on se refuse à associer purement et simplement paradigmes technologiques et grandes technologies génériques). L'information nécessaire pourra éventuellement être trouvée dans la presse professionnelle du secteur, si celle-ci adopte une perspective technique[124]. Des entretiens semi-directifs avec des ingénieurs travaillant dans des entreprises du secteur, ou dans des écoles ou centres techniques qui lui sont rattachés, sont probablement le meilleur mode d'accès à ce type d'information.

I.1.4.2.3. L'hybridation de technologies

Nous nous sommes situés jusque-là dans le cas "simple" où les produits du secteur pouvaient être rattachés à un seul paradigme technologique. La réalité est souvent plus complexe. Tout d'abord, en liaison avec l'hétérogénéité des produits issus du secteur, il est possible que certains produits se rattachent à un paradigme, et d'autres produits du secteur à un autre. Si les connaissances associées à ces paradigmes n'ont qu'une faible zone d'intersection, il est probable que les entreprises du secteur auront opté pour une spécialisation sur l'une ou l'autre des catégories de produit, introduisant une segmentation des structures du secteur.

Mais, de plus en plus, la production d'un même bien (ou même ensemble de biens) réclame les apports de technologies émanant de paradigmes différents. Ce phénomène, qu'on peut qualifier d'hybridation de technologies, se rencontre, par exemple, dans la production des semi-conducteurs au cours de laquelle sont mobilisées des compétences issues de la chimie, de l'optique, de la mécanique de précision, de la conception de logiciels[125]... L'hybridation de technologies est aujourd'hui la clé du développement des technologies de l'information et des communications, avec la rencontre de l'information et des télécommunications. L'hybridation touche également des activités plus "traditionnelles". La "mécatronique" ouvre aujourd'hui des perspectives très

---

[124] Ce qui, en réalité, n'est pas si fréquent, les aspects techniques venant souvent au second plan derrière les informations économiques et relatives à la "vie de la profession".

[125] Jacquemin et Marchipont (1992).

prometteuses dans les industries mécaniques[126]. L'industrie automobile se situe désormais au carrefour de la mécanique, de la plasturgie et de l'électronique...

Ce phénomène d'hybridation de technologies pose de redoutables problèmes aux entreprises concernées. En effet, les exigences de l'hybridation entrent en contradiction avec le besoin de concentration des ressources de l'entreprise sur un ensemble limité de savoirs, imputable à la complexification technologique et au coût croissant de développement des savoirs[127]. Cette contradiction, qui pose dans de nouveaux termes la question des contours de l'activité des firmes et des secteurs, incite les entreprises à rechercher de nouveaux principes d'organisation, d'échange et de coopération, sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir.

I.1.4.3. L'origine de la technologie des produits

La technologie incorporée dans les biens peut être produite dans le secteur lui-même, ou provenir de l'extérieur.

Les secteurs qui produisent par eux-mêmes la technologie incorporée dans les biens peuvent, selon la typologie devenue classique de Pavitt (1984), être regroupés en trois catégories :

- **les secteurs dits "d'offreurs spécialisés"** : ce sont des secteurs, plutôt composés de PME, dans lesquels l'activité de recherche est orientée vers la satisfaction des besoins en inputs spécialisés (machines-outils, instruments de mesure, équipements spéciaux...) des entreprises clientes. Le processus d'innovation, relativement informel, accorde une place importante aux interactions avec les clients.

- **les secteurs dits "de production de masse"** (biens intermédiaires, moyens de transport, métallurgie...) : dans ces secteurs généralement concentrés et composés de grandes entreprises, l'activité de recherche porte autant sur les produits que sur les processus de production. Elle est organisée de manière formelle en interne (laboratoire de R&D), ce qui n'exclut pas le recours aux "offreurs spécialisés".

---

[126] La mécatronique résulte de la rencontre de la mécanique et de l'électronique. Dans ses formes les plus sophistiquées, elle consiste dans une régulation électronique de systèmes mécaniques. A partir de dispositifs de mesure et de calcul en temps réel, le système mécanique modifie spontanément son comportement en fonction de paramètres extérieurs ou d'éléments résultant du fonctionnement même du système (vibrations, inerties, jeux...). La suspension active de la Citroën Xantia Activa ("qui ne penche pas dans les virages" est issue de la mécatronique. Voir Lenoir (1995).

[127] Moati et Mouhoud (1994).

- **les secteurs dits "basés sur la science"** (chimie, pharmacie...) : les innovations produites par ces secteurs, composés principalement de grandes entreprises, sont directement liées à l'apparition de nouvelles connaissances scientifiques. Ces secteurs s'inscrivent, dans l'ensemble, dans des paradigmes technologiques jeunes. Si les innovations de ces secteurs ont bien une origine interne, elles sont cependant très dépendantes du progrès de la science fondamentale. La technologie de ces secteurs est donc pour partie d'origine externe.

D'autres secteurs sont très dépendants d'autres secteurs d'activité pour le développement de la technologie incorporée dans leurs produits. Le "transfert de technologie" s'opère alors principalement via les achats de produits intermédiaires. On trouve dans cette catégorie un grand nombre de secteurs de biens de consommation. C'est le cas par exemple du secteur de l'habillement à l'égard du secteur textile ; c'est le cas également, pour une large part, des secteurs des biens d'électronique ménagers à l'égard du secteur des semi-conducteurs... Les entreprises de ces secteurs n'ont donc pas d'emprise directe sur une des variables clés de la compétitivité, et le dynamisme technologique de ces secteurs repose donc en grande partie sur les performances des entreprises en amont. Si le contenu technologique des produits du secteur est important et que celui-ci joue un rôle dans la concurrence, alors la capacité d'absorption des innovations réalisées en amont aura une influence discriminante parmi les entreprises en concurrence. En effet, comme nous le verrons plus en détail concernant les innovations de procédés, l'adoption d'une innovation externe n'est pas un comportement passif ; elle n'est pas automatique et exige de la part de l'entreprise récipiendaire des compétences spécifiques afin de réussir l'intégration et l'ajustement de l'innovation extérieure aux exigences de sa propre activité.

Selon le caractère plus ou moins stratégique de la technologie ainsi transférée, le situation de dépendance dans laquelle peuvent se trouver les entreprises du secteur face à leurs fournisseurs est de nature à nuire à leur pouvoir de négociation et à leur capacité à s'approprier les quasi-rentes générées par l'introduction des innovations qui en sont issues.

Au total, de nombreuses études montrent que l'effort d'innovation est concentré sur un nombre limité de secteurs[128]. Les innovations réalisées par certains secteurs irradient très largement le reste du système productif. Ce transfert peut porter sur des procédés de production (machines-outils, instruments de précision) comme sur des technologies incorporées aux produits (plasturgie, métaux, composants électroniques...). Ces

---

128 Principalement, le matériel électronique, la construction aéronautique, l'industrie pharmaceutique, le matériel de transport terrestre et la chimie. Voir Temple (1986), Scherer (1982), Robson et alii (1984) O.S.T. (1994)...

secteurs, souvent qualifiés de "pôles d'innovation", sont des cibles privilégiées des politiques industrielles en raison de leur position stratégique dans le système productif. Cette remarque souligne le danger qu'il y aurait à tenter d'évaluer le contenu en technologie des produits du secteur par les dépenses de recherche et développement de ses entreprises. Outre qu'il n'est pas toujours possible de distinguer au sein de ces dépenses celles orientées vers les produits et celles qui le sont vers les procédés, on occulte ainsi tous les flux inter-sectoriels de technologies[129]. L'enquête Innovation, réalisée par le ministère de l'Industrie[130] en 1991, fournit des résultats qui sont probablement moins exposés à cette limite. Pour un ensemble de secteurs de l'industrie (NAP 100), l'enquête permet notamment de connaître la proportion d'entreprises du secteur ayant réalisé une innovation de produits au cours des 4 années précédentes, la nature de cette innovation (amélioration de produits existants, produits nouveaux pour le marché, produits nouveaux pour l'industrie), ainsi, mais pour l'ensemble des innovations[131], que l'origine de l'innovation (interne, sources externes formelles[132], sources externes informelles[133]). On est ainsi en mesure de séparer l'évaluation du rythme d'évolution des produits de celle de l'origine des technologies à la base de cette évolution. Les entreprises ont en outre été interrogées sur les stimuli à l'origine des innovations (mais là aussi sans distinguer les différentes catégories d'innovations) : impulsion du marché, dynamique propre de la technologie. Enfin, l'enquête a également recueilli les perspectives d'innovation (dont de produits) évaluées par les entreprises pour les cinq prochaines années.

Cette enquête nous apprend, par exemple, que 52,5% des entreprises de 20 personnes et plus de l'industrie manufacturière ont réalisé un innovation de produit au cours de la période 1986-1990[134]. Les innovations "incrémentales" (amélioration substantielle) sont plus fréquentes que la mise au point de nouveaux produits. Les résultats de l'enquête confirment l'action simultanée des incitations du marché (pression de la concurrence ou exigences de la clientèle) et des possibilités de la technologie dans la genèse des

---

[129] Cette critique peut être légèrement atténuée par le fait, souligné plus haut, que l'absorption de technologies extérieures nécessite souvent certaines compétences pouvant réclamer un effort de R&D.

[130] Enquête réalisée sur l'ensemble des 25 000 entreprises industrielles (y compris IAA) de 20 personnes et plus et portant sur leur comportement en matière d'innovation sur la période 1986-1990. Les principaux résultats et leur analyse ont été publiés par le ministère de l'Industrie (1994).

[131] L'enquête distingue les innovations de produits, les innovations de procédés, les innovations de conditionnements, les innovations organisationnelles et les innovations commerciales.

[132] R&D du groupe d'appartenance ; R&D acquise à l'extérieur ; brevets, droits, licences... acquis à l'extérieur.

[133] Utilisation novatrice de biens d'investissement ; mise en oeuvre de matériaux nouveaux.

[134] Au niveau agrégé, ce taux va de 31,5% dans le textile-habillement jusqu'à 79,3% dans la parachimie-pharmacie.

innovations, en relevant toutefois un poids semble-t-il plus important accordé aux considérations de marché. Seulement la moitié des entreprises innovantes (produits et procédés confondus) déclarent tirer leurs innovations d'une activité de R&D (entendue au sens large) en leur sein. Pourtant, elles sont 85% à avoir recours à des sources internes (l'écart vient d'activités de recherche plus diffuses : recherche non permanente, études techniques réalisées au sein de l'entreprise). 63% des firmes innovantes acquièrent de la technologie développée à l'extérieur de manière formelle (en particulier de la R&D externe), et 60,6% déclarent avoir eu recours à un des matériaux et composants nouveaux acquis à l'extérieur[135]. Ces chiffres témoignent de l'importance des transferts inter-sectoriels de technologie.

I.2. LES CARACTÉRISTIQUES DES PROCESSUS DE PRODUCTION

Il convient avant tout de définir dans quelle mesure les différents produits constitutifs du secteur font appel à des processus de production similaires. Cette question répond à celle du degré d'homogénéité des produits : plus les produits du secteur seront différenciés sur le plan des matières premières entrant dans leur composition, de la technologie incorporée, de leur taille et de leur poids... plus il est probable que leur production réclame des process spécifiques. Cependant, dans certains secteurs, la diversité des produits est la conséquence d'un processus de production homogène mais spécialisé dans la transformation d'une certaine matière première et qui débouche sur des produits finis variés (cas par exemple de l'industrie chimique ou de certains secteurs du textile).

De l'évaluation du degré d'homogénéité des processus de production, qui doit s'opérer principalement à partir d'entretiens d'experts, pourra découler une attente concernant un aspect important des structures productives du secteur : la plus ou moins grande spécialisation des entreprises du secteur sur un sous-ensemble de ses produits. L'incitation à la spécialisation peut aussi reposer sur des considérations de coût (économies d'échelle). Il s'agit donc ici principalement d'évaluer dans quelle mesure chaque firme du secteur pourrait, si elle le souhaite, s'adapter pour produire l'output d'une autre. Comme l'avait déjà fait remarquer Posner (1961), il s'agit là d'un déterminant important de la facilité d'imitation, de la diffusion des innovations à l'intérieur du secteur, et de l'intensité de la pression concurrentielle (concurrence potentielle).

---

135 Toutefois, cette source d'innovation n'est que très rarement déclarée seule mais est le plus souvent associée à des sources internes de technologies, ce qui est sans doute un signe de l'effort d'appropriation que doivent consentir les entreprises pour transformer des innovations extérieures en nouveaux produits.

Plus les processus de production du secteur apparaîtront comme hétérogènes, plus il conviendra de manipuler avec précaution les indicateurs dont il sera question dans cette partie. Si possible, la constitution de sous-secteurs homogènes du point de vue des caractéristiques des processus peut permettre d'éviter certaines généralisations dangereuses[136].

Dans une première section nous examinerons comment rendre compte des moyens de production mis en oeuvre dans le secteur. Nous verrons ensuite, dans une deuxième section, comment étudier la nature et la structure des coûts des entreprises du secteur. Nous présenterons enfin, dans une troisième section, des classifications de "systèmes de production" permettant de résumer et de montrer la cohérence des différents aspects des processus de production.

I.2.1. LES MOYENS DE PRODUCTION

Fabriquer un produit, un service, exige de mobiliser et d'organiser des ressources. En première approche, on distinguera ces ressources en trois catégories : les consommations intermédiaires produites hors de l'entreprise, les facteurs de production qui vont transformer ces consommations intermédiaires en vue de produire un nouveau bien fini, et la technologie utilisée pour parvenir à cette fin et qui va dicter dans une large mesure comment seront combinés et organisés les facteurs de production[137].

Nous commencerons par nous intéresser à la manière dont on peut appréhender la nature des facteurs de production mobilisés par le secteur étudié. Nous exposerons ensuite quelques notions relatives aux technologies de process.

I.2.1.1. Le contenu en facteurs de production

Connaître le contenu en facteurs de production de l'activité du secteur apporte des éléments d'information sur :

---

[136] Une telle décomposition s'imposerait par exemple dans le cas du secteur de la fabrication de lunettes pour la correction et la protection de la vue (NAP 3403) qui recouvre la production des verres et des montures, alors que les différences très marquées qui distinguent les processus de ces deux catégories de biens ont une profonde influence sur les structures, les comportements et les performances des sous-secteurs correspondants.

[137] L'organisation de l'entreprise répond évidemment à bien d'autres déterminants tels que la nature de l'environnement, le positionnement stratégique, la taille de l'entreprise, l'équilibre des intérêts internes... Voir par exemple Chandler (1966), Woodward (1965)... et plus récemment Caves (1980), Desreumaux (1981), Kalika (1985)...

- les exigences d'ordre technique et technologique de l'activité, qui pourront éventuellement constituer une barrière à l'entrée ;
- le degré d'automatisation de la production et le niveau de productivité que l'on peut attendre du secteur ;
- la position du secteur dans la chaîne nationale des avantages comparatifs. Si l'on se réfère à la théorie du commerce international d'Hescksher et Ohlin, les pays disposent d'un avantage comparatif dans les activités intensives en facteurs de production dont ils sont relativement le mieux dotés. La connaissance du contenu en facteurs de production de l'activité du secteur nous indique ainsi le potentiel de compétitivité que confère aux entreprises du secteur leur localisation sur le territoire national, ainsi que des indications sur le type de pays qui constitueront les principaux concurrents internationaux.

Plusieurs mesures du contenu de l'activité en facteurs de production sont possibles à partir des sources couramment disponibles.

I.2.1.1.1. La mesure des intensités factorielles

I.2.1.1.1.1. L'intensité capitalistique

Les indicateurs d'intensité capitalistique mesurent le rapport capital / travail. Les différents indicateurs se distinguent par la mesure retenue du capital et du travail.

Il est généralement reconnu que la meilleure mesure du contenu en travail est le nombre d'heures travaillées. Malheureusement, cette information n'est généralement pas disponible au niveau le plus fin de la nomenclature d'activité. On est donc souvent contraint de se contenter d'une mesure des effectifs employés. Cette mesure n'est équivalente à la précédente qui si la durée du travail varie peu au cours du temps et entre les secteurs. Si cette variation peut être gênante pour la construction d'indicateurs de productivité, l'impact sur les indicateurs d'intensité capitalistique est généralement négligeable[138]. Les statistiques d'effectifs (tout au moins celles issues de l'EAE) distinguent l'**effectif employé**, qui désigne la force de travail salariée, et l'**effectif occupé** qui ajoute la prise en compte du personnel non salarié (chef d'entreprise, aides familiaux, effectifs mis à disposition par une autre entreprise). S'agissant de mesurer l'ensemble du travail mobilisé dans le processus de production, c'est l'effectif occupé qu'il s'agit de prendre en compte.

---

138 à condition toutefois de pouvoir neutraliser l'effet du travail à temps partiel.

La mesure du capital est une redoutable question, tant sur le plan théorique que comptable[139]. De multiples mesures sont possibles, chacune présentant son ensemble d'avantages et d'inconvénients. L'encadré ci-dessous discute des questions relatives à la mesure comptable du capital.

LA MESURE DU CAPITAL

Présentation des principaux postes du bilan

La plupart des mesures du capital utilisées dans le calcul d'indicateurs sont issues du bilan des entreprises. La mesure du capital peut être plus ou moins large, et obéir à une logique économique ou à une logique financière. De nombreuses mesures sont donc possibles, chacune répondant à une perception particulière de la notion de capital.

La mesure la plus large du capital est le total de l'actif ou du passif, qui représente l'ensemble des capitaux engagés, à quelque titre que ce soit, dans l'activité de l'entreprise.

La décomposition de **l'actif** permet d'identifier différentes natures d'utilisation du capital. Le plan comptable général distingue le "capital fixe" (actifs immobilisés) et le "capital circulant" (actifs circulants).

Le capital fixe est consommé au cours de plusieurs cycles de production. Ce sont les actifs les moins susceptibles de se transformer en liquidités, d'où le terme d'immobilisations sous lequel ils apparaissent dans le bilan. Le plan comptable général de 1982 distingue trois catégories d'immobilisations :

- **les immobilisations corporelles** : terrains, immobiliers, machines, mobilier... C'est donc l'ensemble des biens durables physiques dont l'entreprise est propriétaire. On est très proche ici de la notion de capital fixe utilisée en comptabilité nationale (celle-ci exclut la terre et le sous-sol).
- **les immobilisations incorporelles** : frais d'établissement, fonds commercial, frais de recherche et développement (seulement dans certains cas très particuliers), certaines dépenses relatives aux brevets, licences, marques et valeurs similaires (à condition qu'elles constituent pour l'entreprise une source régulière de profit et d'une pérennité suffisante).
- **les immobilisations financières** : ce sont les sommes immobilisées par l'entreprise en titres financiers à plus d'un an (actions, obligations, prêts consentis à d'autres entreprises...).

[139] Nous n'aborderons pas ici les problèmes très délicats sur le plan théorique que pose la notion de capital et sa mesure. Voir Hicks (1973), Hennings (1987)...

La valeur brute des immobilisations correspond à leur coût d'acquisition. Les immobilisations corporelles, ainsi que certaines immobilisations incorporelles, sont amortissables. Leur valeur nette (ou valeur comptable résiduelle) désigne la valeur brute des immobilisations après déduction du cumul des amortissements réalisés. Les immobilisations brutes correspondant à un actif amortissable sont donc constantes tout au long de la durée de vie de l'actif dans l'entreprise, alors que les immobilisations nettes se ramènent à zéro lorsque l'amortissement est terminé[140].

Toutes les immobilisations ne peuvent pas être considérées comme faisant partie du **capital productif** de l'entreprise, dans un sens strictement économique. Ainsi, si les immobilisations financières peuvent consister en titres de propriété sur le capital d'autres entreprises[141], elles obéissent souvent à une logique de placement financier et peuvent difficilement être considérées comme du capital productif. Parmi les immobilisations corporelles, les immeubles non affectés aux opérations professionnelles, par exemple, peuvent difficilement être considérés comme faisant partie du capital productif de l'entreprise. La Banque de France[142], dans son "retraitement fonctionnel" du bilan, définit la notion d'**équipement productif** qui correspond aux immobilisations corporelles réellement destinées à l'exploitation auxquelles est ajoutée la valeur des immobilisations acquises en crédit-bail[143]. On peut considérer comme discutable de ne pas prendre en considération dans le calcul du capital productif les immobilisations incorporelles. En effet, les brevets, la recherche et développement, les marques... ont réclamé aux entreprises des sommes souvent importantes dans la perspective d'une rentabilisation sur un temps souhaité long. Il s'agit donc réellement d'un capital au sens économique du terme. Toutefois, les règles comptables sont telles qu'une très faible part des dépenses effectivement consacrées à la constitution de ces actifs incorporels est effectivement enregistrée comme immobilisations[144], si bien que l'interprétation économique du montant des immobilisations incorporelles est souvent problématique. Enfin, on peut également déplorer l'incapacité dans laquelle on est d'intégrer de façon systématique dans le calcul du capital productif les dépenses de formation, de publicité... qui contribuent de façon durable à la compétitivité de l'entreprise et qui sont enregistrées comme charges[145].

---

140 Depuis 1983, les entreprises peuvent librement procéder à des réévaluations de leurs immobilisations corporelles et financières, si elles estiment que la valeur nette de celles-ci est en deçà de leur valeur actuelle, estimée en fonction de l'état du marché et de l'utilité de l'actif pour l'entreprise. Les réévaluations portent alors sur la valeur nette et non sur la valeur brute.

141 C'est le cas en particulier des sociétés holding ou des maisons mères de groupes.

142 Banque de France (1988).

143 A défaut de pouvoir réaliser ce redressement, l'équipement productif sera approché par les immobilisations corporelles brutes.

144 En raison du caractère souvent incertain des recettes qui en sont attendues et la très faible valeur actuelle de cette catégorie d'actifs (actifs spécifiques, coûts irrécupérables...).

145 Sur les difficultés d'évaluation des actifs incorporels, voir Glais et Sage (1989).

Le capital circulant est "l'ensemble des actifs correspondant à des éléments du patrimoine qui, en raison de leur destination ou de leur nature, n'ont pas vocation à rester durablement dans l'entreprise"[146]. Le capital circulant ne fait pas l'objet d'un amortissement car il est "animé d'un mouvement de rotation : emploi-argent-emploi, qui le fait passer périodiquement en charges et produits, de manière spontanée et sans qu'il y ait à mettre en place pour cela un mécanisme particulier (...). Par exemple, l'entreprise détient d'abord de l'argent ; avec cet argent elle achète des matières premières, qui deviennent des productions en-cours, puis des produits finis, puis des créances sur des clients, puis de nouveau de l'argent"[147]. Le capital circulant se compose pour l'essentiel des catégories suivantes :

- **les stocks** (de matières premières, d'en-cours, de produits finis...) ;
- **les créances** (crédit clients, avances et acomptes versés par l'entreprise à ses fournisseurs...) ;
- **les valeurs mobilières de placement** (actions, obligations, bons du Trésor... tous titres acquis "en vue de réaliser un gain à brève échéance"[148]) ;
- **les disponibilités** (caisse, comptes courants...), c'est-à-dire "toutes valeurs qui, en raison de leur nature, sont immédiatement convertibles en espèces pour leur montant nominal"[149].

Seuls les stocks et les créances, correspondant à une logique de cycle d'exploitation, ont une véritable dimension économique. Les valeurs mobilières de placement et les disponibilités s'inscrivent dans une perspective de gestion financière à court terme et peuvent difficilement être considérées comme des éléments du capital productif de l'entreprise. De même, une évaluation plus juste du montant de capital nécessaire au financement du cycle d'exploitation doit tenir compte du fait que, de même que l'entreprise accorde des délais de paiement à ses clients, elle bénéficie de crédits de la part de ses fournisseurs. En retranchant le crédit fournisseurs de la somme des stocks et du crédit clients, on obtient le montant du **besoin en fonds de roulement**[150]. Le **capital économique**, que la Banque de France appelle **capital d'exploitation**, qui est indispensable à l'activité de l'entreprise, peut donc être approché par la somme des immobilisations corporelles brutes et du besoin en fonds de roulement[151]. Le **capital**

---

146 Plan comptable général 1982, p. 17.

147 Lassègue (1988), p. 444.

148 PCG 1982, p. 42.

149 PCG 1982, p. 32.

150 La Banque de France définit la notion de besoins en fonds de roulement d'exploitation en considérant les créances et les dettes d'exploitation (ce qui signifie que l'on ajoute les avances et acomptes versés au crédit clients et les avances et acomptes reçus au crédit fournisseurs).

151 Le "capital d'exploitation" de la Banque de France est obtenu par la somme de l'équipement productif et du besoin en fonds de roulement d'exploitation. Si cette définition est sans doute plus rigoureuse que celle indiquée dans le corps du texte, elle exige des données comptables détaillées qui ne sont pas toujours accessibles à l'analyste.

engagé est formé de l'ensemble des actifs immobilisés bruts, du besoin en fonds de roulement et des disponibilités.

Le capital peut également être appréhendé selon son origine. On s'intéressera alors au **passif** du bilan.

Le plan comptable de 1982 classe les dettes selon leur origine, en distinguant deux grandes catégories : les capitaux propres et les capitaux d'emprunt.

Les capitaux propres peuvent se définir négativement comme la différence entre la valeur de l'ensemble des actifs et l'ensemble des dettes. Ils peuvent s'analyser comme le montant des capitaux engagés directement ou indirectement (bénéfices non distribués) par les associés. Les capitaux propres se composent des principaux postes suivants :
- **le capital** ("social" ou "individuel" selon le statut de l'entreprise). Il s'agit des sommes que les associés (les "actionnaires" dans le cas d'une société par action) ont apporté au moment de la création de l'entreprise ou au cours d'une "augmentation de capital". **Les primes liées au capital** sont, pour faire simple, la part des apports des associés qui n'est pas intégrée au capital (comme, par exemple, les primes d'émission qui correspondent, le cas échéant, à l'excédent du prix d'émission sur la valeur nominale des actions ou des parts sociales) ;
- **les réserves**. Elles sont constituées à partir des bénéfices et peuvent avoir un statut légal, statutaire, réglementaire... ;
- **le résultat et le report à nouveau** : le résultat demeure à l'actif tant que l'Assemblée n'a pas décidé de sa répartition (entre dividendes, réserves, report...). Le report à nouveau est tout ou partie des bénéfices (ou pertes) d'un ou de plusieurs exercices antérieurs, qui n'a été ni distribué ni mis en réserve ;
- **les provisions réglementées**. Elles sont constituées en vertu de textes fiscaux. Elles contribuent à la réduction du résultat de l'exercice en cours, ce qui permet à l'entreprise qui les utilisent de repousser une partie de son impôt dans le temps. L'impôt futur associé à ces provisions est ainsi souvent déduit du montant des provisions réglementées pour le calcul des "fonds propres corrigés".

Les capitaux d'emprunts, qui par définition devront être remboursés à plus ou moins brève échéance, se scindent en trois catégories principales :
- **les dettes financières**. On distingue principalement les emprunts obligataires, les emprunts et dettes auprès des établissements de crédit et les emprunts et dettes financières divers ;
- **les dettes fournisseurs**. Elles correspondent aux délais de paiement accordés à l'entreprise par ses fournisseurs ;
- **les dettes fiscales et sociales** (dettes à l'égard des organismes sociaux, TVA...).

Les dettes fournisseurs et fiscales et sociales constituent les **dettes d'exploitation** car elles sont directement issues du fonctionnement de routine de l'entreprise.

Enfin, entre capitaux propres et dettes, **les provisions pour risques et charges,** "destinées à couvrir les risques et les charges que les événements, survenus ou en cours, rendent probables, nettement précisées quant à leur objet, mais dont la réalisation est incertaine"[152]. Leur statut est ambigu. Elles ont manifestement un caractère de dettes car elles sont constituées pour faire face à un décaissement futur probable. On considère pourtant souvent comme étant assimilable à des fonds propres le volant régulier de provisions qui apparaît au bilan de l'entreprise, qui constitue alors une ressource permanente.

Il est d'usage de regrouper les postes du passif selon leur degré de permanence ou de stabilité au sein de l'entreprise. Ainsi, les **capitaux permanents** (ou capitaux stables) sont composés des capitaux propres et des capitaux d'emprunts à long terme et moyen terme (plus d'un an). Le passif à court terme regroupe l'ensemble des dettes de moins d'un an (y compris les concours courants bancaires).

Si l'on dispose de données de bilan, l'**intensité capitalistique** du secteur pourra être mesurée par les ratios suivants :

Immobilisations corporelles brutes / Effectifs occupés[153]

Total des immobilisation brutes + besoin en fonds de roulement / Effectifs occupés.

Si les données de bilan sont inaccessibles, la mesure du capital peut être approximée par la connaissance du montant des investissements corporels (publié dans l'EAE).

Ainsi, l'intensité capitalistique peut être approchée par l'indicateur :

Investissements / Effectifs.

Cet indicateur présente cependant l'inconvénient principal de fluctuer au cours du temps au gré de la conjoncture et des comportements d'investissement des entreprises. Les

---

152 PCG 1982, p. 37.

153 La Banque de France utilise un ratio proche : "Equipement productif / effectif". L'équipement productif est la somme des immobilisations corporelles brutes, moins les terrains nus, les immeubles non affectés aux opérations professionnelles et les matériels donnés en location à titre accessoire, plus le montant des contrats de crédit-bail (à la valeur brute du contrat). Le calcul de "l'équipement productif" exige donc d'être en possession des liasses comptables complètes.

montants investis par chaque firme étant en général très variables d'une année sur l'autre (en raison de l'indivisibilité qui caractérise certains investissements et d'une durée de vie excédant, par définition, l'horizon d'un seul exercice), l'investissement agrégé d'un secteur sera d'autant plus instable que le secteur compte peu d'entreprises. Afin de lisser ces variations, il est préférable de calculer cet indicateur en moyenne sur les 3 ou 4 dernières années.

I.2.1.1.1.2. Le coefficient de capital

Le **coefficient de capital** mesure le contenu en capital de l'activité. Il se construit par le quotient d'un indicateur de capital sur un indicateur d'activité. On retiendra par exemple, selon la définition plus ou moins extensive du capital que l'on souhaite adopter :

Immobilisations corporelles brutes / Valeur ajoutée

Total des immobilisations brutes + Besoin en fonds de roulement / Valeur ajoutée.

Là aussi, on pourra si nécessaire substituer le montant de l'investissement à une mesure du stock de capital. Nous obtenons alors le taux d'investissement. Pour les raisons évoquées plus haut, la mesure devra être calculée en moyenne sur 3 ou 4 années.

I.2.1.1.1.3. L'intensité en travail

L'intensité de l'activité en facteur travail peut être évaluée directement par le calcul du ratio :

Frais de personnel / Valeur ajoutée

où les frais de personnel sont la somme des salaires et traitements et des charges sociales afférentes.

La pertinence de ce ratio pour évaluer le contenu en travail résulte de la décomposition de la valeur ajoutée en emplois.

ENCADRÉ SUR LA VALEUR AJOUTÉE

La valeur ajoutée mesure la richesse créée par l'entreprise. Considérons un fabricant de bicyclettes, dont l'activité consiste à acheter des tubes pour les assembler de manière à former une bicyclette, puis à trouver un débouché commercial à ses produits. Sa contribution à la richesse nationale n'est pas rigoureusement d'avoir produit des bicyclettes, mais plutôt d'avoir mobiliser les facteurs de production nécessaires à l'assemblage de tubes et à la commercialisation du produit fini. Ainsi, le produit de la vente d'une bicyclette se décompose en :

Prix d'une bicyclette = Prix des tubes + Valeur ajoutée par bicyclette.

A l'échelle de l'entreprise,

Chiffre d'affaires = Prix unitaire x Nombre de bicyclettes vendues = Achats de tubes + Valeur ajoutée.

Ainsi, considérée sous l'angle des ressources, la valeur ajoutée peut grossièrement s'exprimer comme :

Valeur ajoutée = Chiffre d'affaires - Consommations intermédiaires.

Il découle de l'expression donnée plus haut du chiffre d'affaires, que le montant de valeur ajoutée dépend tant de l'importance de l'opération de transformation des consommations intermédiaires (production de richesse) que du prix auquel l'entreprise parvient à vendre son produit (réalisation de la richesse). La valeur ajoutée a donc à la fois une dimension productive et commerciale, la dimension commerciale faisant intervenir "la capacité de valorisation" de l'entreprise.

Au niveau comptable (en simplifiant un peu) :

Valeur ajoutée brute HT = (Marge commerciale + Production de l'exercice) - (Achats d'approvisionnement + Variations de stocks d'approvisionnement + Autres charges externes).

La valeur ajoutée peut également s'analyser sous l'angle des emplois. En effet, si l'on considère la valeur ajoutée comme étant le revenu de l'entreprise, celle-ci doit procéder à sa répartition en vue de rémunérer les facteurs de production à l'origine de la création de cette richesse. Si la valeur ajoutée a nécessité la mobilisation de travail et de capital, alors :

Valeur ajoutée = Salaires + Profits,

ou, en termes comptables :

VA brute au coût des facteurs = VABCF = Frais de personnel + Excédent brut d'exploitation,

ou :

VA brute HT = Frais de personnel + Excédent brut d'exploitation - Subventions d'exploitation + Impôts, taxes et versements assimilés.

L'excédent brut d'exploitation (EBE) est la mesure la plus générale du profit. Il doit servir : à renouveler le capital (dotations aux amortissements), à rémunérer les prêteurs (charges financières), à payer les impôts et à rémunérer les capitaux propres (résultat hors compte exceptionnel), la participation des salariés...

Les frais de personnel peuvent s'exprimer comme le produit d'une certaine quantité de travail par un taux de salaire. L'EBE peut être considéré comme le résultat d'un taux de profit appliqué à une quantité de capital. La répartition de la valeur ajoutée devient alors :

$$VA = w.L + \pi.K$$

Les modalités de la répartition de la valeur ajoutée entre salaires et profits dépend dès lors des facteurs suivants :

- de la quantité relative de travail (L) et de capital (K), donc de l'intensité capitalistique, entrant dans le processus de production ;

- du niveau du taux de salaire (w) et du taux de profit (π): ceux-ci dépendent, à leur tour, de la capacité de valorisation de sa production par l'entreprise, du taux de salaire et du taux de profit moyen enregistrés dans l'ensemble de l'économie, et de l'état du rapport de force dans l'entreprise.

En effet, rappelons que

$$VA = \text{salaires} + \text{profits}$$
$$VA = w.L + \pi.K$$

où w et π sont respectivement le taux de salaire et le taux de profit, et L et K la quantité de travail et la quantité de capital mobilisées au cours du processus de production.

Si l'on adopte l'hypothèse commode, et courante en analyse économique, qu'il ne peut, à l'équilibre, exister qu'un taux de salaire et un taux de profit uniques[154], alors la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée, comparée à celle réalisée dans d'autres secteurs ou dans l'ensemble de référence, révèle bien la quantité relative de facteur travail nécessaire au processus de production. Et, puisque la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée est le complément par rapport à 1 de la part de l'EBE dans la valeur ajoutée, ce ratio est en même temps une mesure inverse du contenu de l'activité en capital. Dans le même esprit, EBE / Frais de personnel constitue alors une mesure de l'intensité capitalistique.

L'irréalisme des hypothèses nécessaires pour pouvoir interpréter la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée comme un indicateur de contenu en travail rend cependant délicate l'utilisation de ce ratio. En effet, des frais de personnel représentant une part importante de la valeur ajoutée peuvent résulter d'autres causes qu'un fort contenu en travail. Mentionnons :

• Un taux de salaire plus élevé que dans l'ensemble de l'économie (ou, au moins, que dans l'ensemble de référence). Ceci peut résulter principalement :

- de l'utilisation d'une main-d'oeuvre très qualifiée. On pourra tenter de repérer ce biais par l'analyse de la qualification de la main-d'oeuvre (voir infra) ;

- de la capacité de la main-d'oeuvre du secteur a percevoir un taux de rémunération, à qualification donnée, supérieur à celui constaté dans le reste de l'économie (voir plus bas).

• La faiblesse de la rentabilité du secteur. Cette faiblesse pourra être imputable :

- à des facteurs structurels : intensité de la pression concurrentielle, objectifs des entreprises du secteur s'écartant du profit maximum... ;

- à des facteurs conjoncturels : un retournement conjoncturel du marché, la hausse subite des coûts de matières premières, le renforcement de la concurrence étrangère imputable à une réévaluation de la monnaie... affectent la capacité de valorisation des entreprises (baisse du taux de valeur ajoutée). Les marges réagissent en général beaucoup plus vite à ces chocs que les frais de personnel, provoquant mécaniquement une élévation de la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée, indépendamment de toute modification du contenu de l'activité en facteurs de production. Cette élévation n'est généralement que passagère, le temps que cesse la perturbation qui

---

154 Sans quoi, des mouvements de facteurs de production se produiraient des secteurs où ils sont mal rémunérés vers des secteurs où ils le sont mieux. Ce mouvement d'arbitrage ramènerait à l'égalité des taux de rémunération dans l'ensemble de l'économie. Ce raisonnement fait l'hypothèse de parfaite homogénéité des facteurs de production, d'absence de toute forme d'imperfection sur le marché de ces facteurs...

en est à l'origine, ou que les entreprises adaptent leurs effectifs à ce nouveau contexte. Il importe de tenir le plus grand compte du biais ainsi introduit par l'effet des chocs conjoncturels lorsque l'on cherche à évaluer l'évolution au cours du temps de l'intensité capitalistique à partir du ratio Frais de personnel / Valeur ajoutée. Une précaution élémentaire est alors de travailler sur la moyenne période en comparant des moyennes mobiles ou en traçant l'évolution, année par année, du ratio sur une période suffisamment longue.

Ajoutons qu'en mauvaise conjoncture, la part des frais de personnel peut se trouver encore renforcée par le versement des indemnités de licenciement.

Le cas du secteur de la fabrication de matériel de traitement de l'information (NAP 2701) illustre les difficultés d'interprétation du niveau et de l'évolution de la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée. En 1980, alors que le marché est en phase de croissance rapide, la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée, à près de 70%[155], est proche du niveau observé dans l'ensemble de l'industrie manufacturière. Le niveau de la rémunération moyenne de la main-d'oeuvre excède de près de 85% celui de l'ensemble de l'industrie, en raison de la forte qualification de la main-d'oeuvre et de la surenchère sur les salaires pratiquée pour attirer dans les entreprises la main-d'oeuvre disposant de la qualification adaptée. Au cours des années 80, la part des frais de personnel va se réduire sensiblement (autour de 55% au milieu des années 80), passant sous le niveau de l'ensemble de l'industrie. L'explication réside bien plus dans la progression des marges autorisée par le rapide développement du marché que par un réel alourdissement de l'intensité capitalistique. Le niveau relatif de rémunération moyenne de la main-d'œuvre reste élevé. L'activité se stabilise, tout d'abord entre 1985 et 1987, puis à partir de 1989 pour déboucher sur une récession en 1992. La pression concurrentielle s'intensifie considérablement, conduisant à la compression des marges, et provoquant une brutale remontée de la part des frais de personnel dans la valeur ajoutée. Celle-ci atteint 68% en 1992 (contre 62% dans l'industrie), alors même que le rééquilibrage sur le marché du travail conduit à une nette réduction du différentiel de rémunérations moyennes (seulement 69% de plus que dans l'ensemble de l'industrie). Il va de soi que ces évolutions ont peu de rapport avec une baisse de l'intensité en capital et une diminution du niveau moyen de qualification de la main-d'oeuvre.

---

[155] Les données exprimées dans ce paragraphe sont issues de l'EAE.

I.2.1.1.2. Les caractéristiques des facteurs de production

Après avoir apprécié la combinaison de facteurs, définis de manière très générale, associée aux processus de production des entreprises du secteur, nous allons maintenant préciser la nature de ces facteurs en mettant en lumière des caractéristiques particulièrement pertinentes pour la compréhension du fonctionnement du secteur.

I.2.1.1.2.1. Les caractéristiques de la main-d'oeuvre

• Les niveaux de qualification

Mesurer, par exemple, que les processus de production d'un secteur sont intensifs en travail est généralement insuffisant pour en déduire des implications sur l'organisation du secteur. Sur le plan de la compétitivité internationale du secteur, on sait, notamment depuis le courant néo-factoriel de la théorie de l'échange international[156], que le degré de qualification de la main-d'oeuvre employée par le secteur est un déterminant important de son potentiel de compétitivité internationale. Le degré de qualification est lié au contenu de l'activité en technologie ; il influence les modes d'organisation du travail dans les entreprises et de gestion des ressources humaines ; il est souvent corrélé au degré de spécificité de la main-d'œuvre (voir plus bas) et au rôle de l'apprentissage dans la construction de la compétitivité des entreprises...

La qualification de la main-d'oeuvre employée dans le secteur peut s'évaluer de différents points de vue :

• **Le niveau de formation initiale de la main-d'oeuvre**. Il est le plus souvent appréhendé à partir d'une échelle à 6 niveaux :

. Niveau VI : non diplômés ou titulaires des seuls certificats d'études et BEPC.

. Niveau V : titulaires d'un CAP et d'un BEP

. Niveau IV : titulaires d'un baccalauréat (IV secondaire) ou d'un BAC + 1 (IV supérieur)

. Niveau III : titulaires de diplômes BAC + 2 (BTS, DUT...)

. Niveau II : titulaires de diplômes de deuxième cycle universitaire

. Niveau I : titulaires de diplômes de troisième cycle universitaire ou de grandes écoles.

---

156 Voir la présentation de ce courant, par exemple, dans Mucchielli (1987).

L'enquête emploi de l'INSEE peut fournir (sur demande à l'INSEE) des données sectorielles sur la formation initiale de la main-d'oeuvre. Toutefois s'agissant d'une enquête réalisée sur un échantillon d'individus, il serait imprudent d'utiliser cette source à un niveau plus fin que la NAP 100.

• **La catégorie socio-professionnelle.** La nomenclature agrégée (CS 6) contient 6 postes :

. Chefs d'entreprises
. Cadres et professions intellectuelles supérieures
. Professions intermédiaires
. Employés
. Ouvriers qualifiés
. Ouvriers non qualifiés et ouvriers agricoles.

Un niveau désagrégé en 18 postes (CS 18) est également disponible. Il est souvent nécessaire pour le calcul d'indicateurs, et en particulier lorsqu'il est nécessaire d'avoir une approche fonctionnelle de la qualification.

La ventilation des effectifs des secteurs par catégorie socio-professionnelle est connue à partir des résultats de l'Enquête Structure des Emplois (ESE) de l'INSEE. Cette enquête ne porte que sur les établissements du secteur privé et les établissements publics à caractère industriel et commercial dont l'effectif est égal ou supérieur à 20 personnes. Par contre, elle assure une couverture à près de 80% de cette population. Les données publiées donnent la décomposition de l'emploi sectoriel en NAP 100 selon la CS 6. Des résultats en NAP 600 sont disponibles sur demande à l'INSEE. L'INSEE peut également réaliser des calculs d'effectifs par catégorie socio-professionnelle en NAP 600 à partir du traitement des Déclarations annuelles des données sociales remplies annuellement par quasiment toutes les entreprises employant des salariés[157]. Dans certains secteurs d'activité, les syndicats professionnels publient des données sur la qualification de la main-d'oeuvre dans leur secteur d'activité.

A partir de ces données, il est possible de calculer un certain nombre d'indicateurs de qualification de la main-d'oeuvre :

Taux de qualification ouvrière = Ouvriers qualifiés / (Ouvriers qualifiés + Ouvriers non qualifiés).

---

157 Voir Les salaires dans l'industrie, le commerce et les services, en 1987, 1988, 1989, et 1991, INSEE Résultats, série Emploi-Revenus, février 1995.

Taux de technicité = (Ingénieurs + Techniciens) / Effectifs.

Taux de tertiairisation = (Cadres + Employés) / Effectifs.

Taux d'encadrement technique = (Ingénieurs + Techniciens) / (Ingénieurs + Techniciens + Ouvriers).

Taux d'encadrement administratif = Cadres / (cadres + employés).

En cas de difficulté d'accès aux informations directes sur la qualification de la main-d'oeuvre, il est possible d'approcher cette question, de manière indirecte, au travers de l'analyse du niveau relatif de la rémunération moyenne en vigueur dans le secteur. Cette information est contenue dans les enquêtes annuelles d'entreprises.

Rémunération moyenne = (Traitements + salaires + indemnités) / Effectifs salariés.

Interpréter la rémunération moyenne comme un indicateur synthétique de qualification repose sur l'hypothèse implicite de l'existence d'un marché du travail parfait qui associe un taux de salaire unique à chaque niveau de qualification. Or, le niveau de rémunération de la main-d'oeuvre pour une qualification donnée est variable d'un secteur à l'autre. Ainsi, de nombreuses études, en France et à l'étranger[158], ont révélé l'existence d'importants écarts de rémunérations entre les individus, une fois neutralisé l'effet des caractéristiques du poste et celles de l'individu (sexe, nationalité, âge...).

Le niveau relatif des salaires dans un secteur donné dépend du pouvoir de valorisation des entreprises (capacité à vendre la valeur ajoutée à un prix élevé) déterminant dans quelle mesure elles peuvent sur-rémunérer leurs facteurs de production, des modes de gestion de la main-d'oeuvre en vigueur dans les entreprises ("salaire d'efficience" destiné à obtenir une meilleure productivité de la main-d'oeuvre, politique salariale visant à attacher aux entreprises des salariés dépositaires d'une qualification idiosyncratique...[159]) ainsi que du rapport de force dont bénéficient les salariés. Ainsi le niveau relativement élevé de la rémunération moyenne du secteur de la champagnisation (48% de plus que dans l'ensemble des IAA[160]) tient pour une part non négligeable au pouvoir de marché

---

158 Voir, par exemple, Krueger et Summers (1988) pour les Etats-Unis et Depardieu (1981) ou Plassard et Tahar (1990) pour la France. Plassard et Tahar, à partir d'un échantillon de 11 142 salariés, observent un écart inter-sectoriel maximal de rémunération (tout autre effet pris en compte) de l'ordre de 20 %.

159 Pour une présentation synthétique des nouvelles théories du salaire, voir Reynaud (1994).

160 Source EAE 1992.

dont bénéficient les entreprises de ce secteur (qui se traduit également par un taux de marge industrielle de 41,1% (contre 38,6% dans l'ensemble des IAA) et un taux de marge nette de 5,3% (contre 1,7%)). C'est par ailleurs dans les plus grandes entreprises de ce secteur - celles qui enregistrent les meilleurs résultats financiers - que la rémunération moyenne est la plus forte.

Plusieurs études ont mis en lumière l'influence du pouvoir de marché des entreprises sur le niveau de rémunération de la main-d'oeuvre. Stewart (1990), dans le cas des Etats-Unis, a observé une relation positive entre le pouvoir de marché des entreprises et la capacité des syndicats à obtenir des salaires relativement élevés. Dans le même pays, Rose (1987) a relevé un mouvement de baisse des salaires dans le transport aérien, le transport routier, la sidérurgie et l'automobile à la suite de la dérégulation ou de l'accroissement de la pénétration du marché intérieur par les importations (les deux facteurs contribuant à réduire le pouvoir de marché des entreprises). Nickell et alii (1994), sur données britanniques, trouvent un effet nul de la concentration du secteur d'appartenance sur le niveau des salaires dans les entreprises, mais un effet positif de leur part de marché : une progression de 13% de la part de marché d'une entreprise est suivie d'un accroissement de 1% des salaires. Les salariés des grandes entreprises ont plus de facilité à s'approprier une partie de la rente ; la syndicalisation ne semble pas avoir d'effet favorable.

De même, plusieurs études (Rebitzer & Robinson (1991), Brown, Hamilton J., Medoff (1990)...) ont observé une relation nette entre la taille des établissements, généralement corrélée au pouvoir de marché, et les salaires, une fois contrôlés les effets de la qualification, de la syndicalisation, des avantages en nature .

Le ministère du Travail publie, dans le Bulletin mensuel de statistiques du travail[161] (BMST), des données mensuelles sur le niveau et l'évolution des gains mensuels moyens des ouvriers, employés, agents de maîtrise-techniciens et cadres dans une nomenclature mixte NAP 40 et NAP 100. Il est possible d'obtenir auprès de l'INSEE un traitement des déclarations annuelles des données sociales en vue de connaître les niveaux de salaires par catégories socio-professionnelles pour chaque secteur de la NAP 600 (y compris les secteurs non marchands).

---

161 Publication mensuelle de la Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques (DARES) du ministère du Travail, de l'Emploi et de la Formation professionnelle. En vente à la Documentation Française.

• La spécificité des qualifications

Un secteur peut exiger l'emploi d'une main-d'oeuvre dotée d'une qualification très spécifique à la nature de son activité. La main-d'oeuvre doit alors être dotée de compétences particulières, difficilement reconvertibles dans d'autres secteurs d'activité. Il va de soi que tous les postes de travail sont peu ou prou "spécifiques". On retiendra donc qu'une qualification est spécifique lorsqu'elle exige du travailleur un investissement dans l'acquisition d'un compétence attachée à une activité particulière. Cette spécificité peut être acquise par trois canaux, souvent complémentaires :
- une formation initiale spécialisée (CAP boulangerie, BTS automatisme...),
- la formation continue,
- l'apprentissage sur le poste de travail.

Un secteur confronté au besoin de recruter une main-d'oeuvre aux qualifications spécifiques aura donc souvent besoin d'une infrastructure de formation adaptée. L'existence d'une telle infrastructure est notamment dépendante de la taille du secteur (et donc de la masse des débouchés qu'il est susceptible d'offrir en justification de la création de filières de formation spécialisées), de la puissance et de l'implication des organisations professionnelles... De petits secteurs peuvent souffrir de l'absence de filières spécialisées qui fait reposer l'acquisition des qualifications spécifiques intégralement sur l'apprentissage. La compétitivité de la facture instrumentale française[162], et en particulier de la lutherie, a pendant longtemps été entravée par l'absence de filières de formation adaptées.

L'absence ou l'insuffisance des filières de formation spécialisées peut ainsi créer un état de pénurie de main-d'oeuvre à l'échelle d'un secteur. Cet état de pénurie peut aussi résulter d'un contexte de "crises de vocation". De nombreux secteurs éprouvent des difficultés à attirer les jeunes en raison d'une image "traditionnelle" (boucherie, tannerie...), de la pénibilité des conditions de travail (grande distribution), des mauvaises conditions de rémunération, ou simplement d'une insuffisante information.

Une pénurie de main-d'oeuvre dotée de la qualification adaptée est un facteur de renchérissement des coûts salariaux, comme en témoigne le secteur de l'informatique dans les années 80. Mais plus gravement sans doute, elle risque d'entraîner des conséquences dommageables sur la productivité, la qualité, ou même la capacité d'innovation dans les entreprises. L'accès à des qualifications spécifiques stratégiques

---

[162] Production d'instruments de musique.

peut ainsi constituer un déterminant important des stratégies de localisation des entreprises.

Les données publiées par le ministère du Travail, dans son bulletin mensuel de statistiques, autorisent un repérage grossier d'éventuelles tensions sur la facilité de recrutement des entreprises. En effet, on y trouve des données trimestrielles de l'ANPE sur les offres et les demandes d'emplois exprimées dans une nomenclature d'activité en 60 secteurs. Le calcul du solde entre les demandes et les offres d'emplois, et surtout de l'évolution de ce solde au cours du temps peut fournir un indice des tensions régnant sur le marché du travail associé au secteur.

- La syndicalisation

Les conséquences que l'on peut attendre du taux de syndicalisation de la main-d'oeuvre du secteur sont incertaines.

Une forte syndicalisation de la main-d'oeuvre contribue à renforcer le pouvoir de négociation des travailleurs dans les entreprises et peut conduire à un partage de la valeur ajoutée à leur avantage. Ceci peut ainsi constituer un facteur de renchérissement de la force de travail et, ainsi, d'alourdissement des coûts des entreprises.

Le survey, réalisé par Lewis (1986), d'un grand nombre d'études américaines aboutit à la conclusion que la syndicalisation se traduit, toutes choses égales par ailleurs, par un supplément salarial de l'ordre de 10 à 20%. En France, Jenny (1978) et Tiano (1988, chap. 13) ont relevé une influence similaire de la syndicalisation sur le niveau des salaires. Mais, comme nous l'avons vu plus haut, la capacité des syndicats à obtenir des salaires plus élevés dépend des caractéristiques de l'entreprise. Ainsi, Stewart (1990), dans le cas des Etats-Unis, a trouvé que cette capacité est dépendante du pouvoir de marché des entreprises. Nickell et alii (1994), pour le Royaume Uni, confirment le rôle déterminant du pouvoir de marché de l'entreprise, et constatent que la taille de l'entreprise est bien plus explicative de la capacité des travailleurs à s'approprier une partie de la quasi-rente que le taux de syndicalisation en lui-même. Ce résultat conforte l'idée, défendue par plusieurs approches modernes du salaire, que des salaires élevés ne répondent pas nécessairement à un rapport de force favorable aux travailleurs, mais sont un élément de modes de gestion de la main-d'oeuvre, appliqués principalement dans les grandes entreprises, visant à renforcer la productivité du travail. Martin (1993) concluait un survey des études empiriques sur l'influence de la syndicalisation sur les salaires de la façon suivante : "la littérature suggère que les salaires s'élèvent avec la concentration, toute chose égale par ailleurs, en particulier si le degré de syndicalisation est fort". En

d'autres termes, la syndicalisation peut intervenir au moment du partage de la rente que les entreprises tirent de leur pouvoir de marché... et les syndicats auront d'autant plus de chance d'obtenir des salaires plus élevés qu'il existe une rente à se partager.

Une forte syndicalisation de la main-d'oeuvre peut également constituer un facteur de rigidité, entravant les entreprises dans leurs efforts d'adaptation lorsque ceux-ci risquent de se traduire par des compressions d'effectifs ou une profonde réorganisation du travail. Des études ont tenté de mesurer l'influence de la syndicalisation sur l'effort d'innovation des entreprises ou des secteurs[163]. Plusieurs études sur données américaines observent un effet négatif (Connolly, Hirsch et Hirschey (1986), Acs et Audretsch (1988)...). Torii et Caves (1992) relèvent quant à eux une influence négative de la syndicalisation sur le degré d'efficience des entreprises dans les secteurs de l'industrie américaine composés de grandes firmes. Mais, Machin et Wadhwani (1991) ne constatent pas d'effet significatif de la syndicalisation sur l'investissement et l'introduction de nouvelles technologies dans les entreprises en Grande-Bretagne. Schnabel et Wagner (1994) obtiennent des résultats mitigés sur l'Allemagne : l'effet n'est pas significatif lorsqu'il est mesuré au niveau des secteurs ; sur des données d'établissements, il ressort que la syndicalisation a d'abord un effet favorable sur l'effort d'innovation, mais qui devient négatif au-delà d'un certain seuil de syndicalisation.

Le caractère nuancé de ces résultats pourrait être le reflet de l'importance des traditions syndicales nationales et du cadre institutionnel d'ensemble du marché du travail. La syndicalisation peut constituer un terrain propice à la concertation et au dialogue social dans l'entreprise et ainsi faciliter la définition de règles du jeu accompagnant les restructurations et le partage des bénéfices de l'activité. Ainsi, se prononcer sur la nature de l'influence de la syndicalisation de la main-d'oeuvre du secteur sur le niveau des coûts, sur la flexibilité organisationnelle, sur l'incitation à innover des entreprises... exige de dépasser le simple relevé du taux de syndicalisation par une étude au cas par cas des relations sociales dans les entreprises (historique des conflits sociaux, analyse du contenu des conventions collectives, entretien avec des responsables des ressources humaines, des délégués syndicaux...).

Il n'existe malheureusement pas en France de sources systématiques et régulières sur la syndicalisation de la main-d'oeuvre au niveau sectoriel. A défaut de telles données, le

---

[163] Ces études ne partent généralement pas de l'hypothèse d'une syndicalisation source de rigidité, mais plutôt de l'idée, initialement avancée par Connoly, Hirsch et Hirscher (1986) que la syndicalisation engendrant un partage de la quasi-rente de l'entreprise favorable aux salariés, celle-ci perd une partie de son incitation à innover, car elle sait qu'une partie du bénéfice de l'innovation devra être cédée aux salariés.

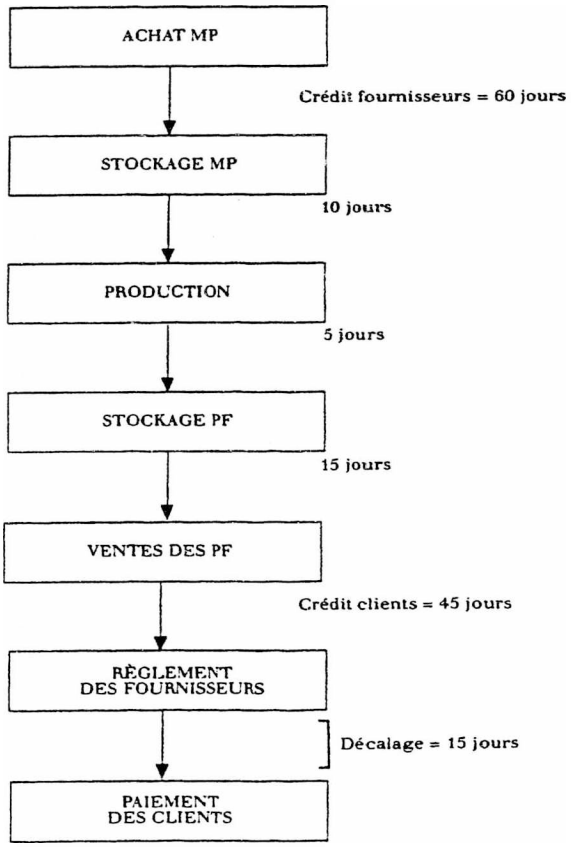
BMST du ministère du Travail fournit des données mensuelles sur les conflits du travail en NAP 40, exprimées par le nombre de jours non travaillés.

I.2.1.1.2.2. Le contenu du capital

Au-delà de la mesure de la quantité de capital mobilisée au cours du processus de production, il est généralement possible de mobiliser un certain nombre d'indicateurs renseignant sur la composition et certaines caractéristiques du capital utilisé dans le secteur.

• Capital fixe et capital circulant

Depuis Ricardo, on a coutume de distinguer le capital fixe, c'est-à-dire les immobilisations, et le capital circulant[164] permettant de financer le cycle d'exploitation, c'est-à-dire de pouvoir avancer l'ensemble des débours nécessaires à la production avant l'encaissement des recettes issues de la vente de celle-ci (voir schéma ci-dessous).



(in Roger, 1992)

[164] La notion de capital circulant ne doit pas être confondue avec celle, proche, d'actif circulant. L'actif circulant est la partie de l'actif du bilan qui s'oppose à l'actif immobilisé. Il est composé principalement des stocks, des créances clients, des autres créances et des liquidités.

Ce capital circulant est d'autant plus important (voir graphique) que le crédit clients est long et le crédit fournisseurs court, et que le cycle d'exploitation est long (importance des en-cours) et exige des stocks lourds de matières premières et de produits finis. Il peut être appréhendé à partir de la notion comptable de besoin en fonds de roulement (BFR). Il est coutumier de mesurer l'importance du BFR en le rapportant à la masse des transactions réalisée par l'entreprise (le secteur) :

BFR / CA.

Certains secteurs peuvent afficher un BFR négatif[165]. C'est fréquemment le cas des secteurs du commerce. Dans la grande distribution alimentaire, par exemple, la rotation des stocks est extrêmement rapide, le crédit clients est quasi nul, alors que le pouvoir de négociation de ces entreprises à l'égard de leurs fournisseurs leur permet d'obtenir des délais de paiement très importants. L'encaissement intervient donc quelques jours seulement après l'acquisition du produit, alors que le fournisseur ne sera réglé que 30, 60, 90, voire 120 jours plus tard. Loin de devoir mobiliser un capital permettant de financer leur cycle d'exploitation, ces entreprises se trouvent à la tête d'un important volant de financement, rapportant des produits financiers, et utilisé pour le financement du capital fixe.

Il est souhaitable enfin d'identifier le poids des principales composantes du capital circulant.

- La composition des immobilisations

La réalisation d'une centralisation sectorielle de bilan offre la possibilité de ventiler l'ensemble des immobilisations selon leur nature : corporelles, incorporelles et financières (voir encadré sur la mesure du capital).

En cas d'indisponibilité d'une centralisation de bilans, des éléments de connaissance de la composition du capital fixe peuvent être obtenus à partir de la ventilation des dépenses d'investissement corporel généralement donnée par l'EAE. Cette décomposition étant souvent instable d'une année sur l'autre, il est souhaitable de constituer une décomposition moyenne sur une période de 3 à 5 ans.

---

165 A strictement parler, ces secteurs dégagent une "ressource en fonds de roulement".

• L'âge du capital

Le progrès technique se cristallise dans le capital. Ainsi, des biens capitaux jeunes ont toutes chances d'être plus efficients que des biens capitaux plus anciens. L'âge du capital d'un secteur nous renseigne ainsi sur la modernité ou bien l'obsolescence de l'outil de production. Il renseigne aussi sur le dynamisme des entreprises en matière de modernisation et/ou sur la vitesse du progrès technique incorporé aux biens capitaux dont bénéficie le secteur.

Une mesure rigoureuse de l'âge du capital pose de sérieux problèmes méthodologiques[166]. Une évaluation grossière peut être obtenue à partir du calcul du rapport :

Immobilisations nettes / Immobilisations brutes[167].

Plus ce ratio approche de 100, plus les immobilisations sont récentes.

A défaut de données de bilan, le calcul de l'évolution du ratio :

Dotations aux amortissements / Valeur ajoutée.

ou bien, le calcul du ratio :

Investissement corporel / Dotations aux amortissement[168].

peuvent fournir des indications sur une tendance au vieillissement ou à la modernisation de l'outil de production.

• Le degré de spécificité du capital

Comme pour les qualifications du travail, la spécificité du capital indique que celui-ci est dédié au secteur et, en conséquence, qu'il est difficilement redéployable vers d'autres usages dans d'autres secteurs d'activité. Un tour est peu spécifique ; un haut fourneau l'est bien d'avantage. Un capital spécifique risque de constituer un "coût irrécupérable"

---

166 Voir, par exemple, la méthodologie employée par Cette et Szpiro (1989).

167 Rappelons que les immobilisations nettes sont égales aux immobilisations brutes moins l'ensemble des amortissements déjà réalisés.

168 Idéalement, ce ratio doit intégrer : le montant des contrats de crédit-bail au numérateur ; les redevances de crédit-bail au dénominateur.

pour les entreprises (voir plus bas). Cela signifie qu'une entreprise qui désirerait se retirer du secteur, par exemple pour se reconvertir dans une autre activité, subirait alors une perte importante en capital.

Nous verrons que la spécificité du capital peut ainsi constituer une barrière à l'entrée ou une barrière à la mobilité. Elle peut par ailleurs avoir des conséquences sur la politique financière des entreprises en rendant plus difficile l'accès au financement extérieur, un capital spécifique offrant moins de garanties[169]. Long et Malitz (1985) et Williamson (1988) ont montré théoriquement que le financement des actifs spécifiques doit s'opérer de façon prioritaire par le recours aux fonds propres.

Les contraintes qui accompagnent la spécificité du capital peuvent être atténuées lorsqu'il existe un marché des biens d'équipement d'occasion bien constitué. L'existence d'un tel marché implique d'une part un certaine standardisation des équipements au sein du secteur (la spécificité n'est pas définie au niveau des entreprises), et, d'autre part, que le secteur soit suffisamment peuplé pour qu'un tel marché puisse fonctionner efficacement.

Les données de l'EAE fournissent un indice indirect de l'existence d'un tel marché du capital d'occasion en autorisant le calcul de la part des achats d'occasion dans les investissements en installations techniques, matériel et outillage industriel.

I.2.1.2. Les technologies de production

I.2.1.2.1. La décomposabilité du processus de production

Il s'agit là d'analyser dans quelle mesure les processus de production du secteur sont décomposables :

- en segments (le châssis, le moteur, les sièges... dans une automobile), chaque segment pouvant être produit indépendamment des autres, mais tous devant se retrouver au moins au moment de l'assemblage ; on parle alors d'un processus synchronique.
- en phases ou en stades successifs (la découpe, la couture... dans l'habillement). On parle alors d'un processus diachronique.

Tout processus de production est nécessairement décomposable en phases ou en segments. La question est plutôt de savoir si cette décomposabilité a un sens économique. En simplifiant, on peut dire que la décomposabilité présente un intérêt pour l'analyse dans

---

169 Pour des développements théoriques sur ce thème, voir par exemple Mayer (1990) et Shleifer et Vishny (1992).

la mesure où les fragments (phases ou segments) identifiables exigent des technologies et/ou des compétences différentes, et où les "contraintes d'interdépendance"[170] entre les fragments ne sont pas exorbitantes au point de rendre une séparation physique des fragments pratiquement inimaginable[171] sur le plan technique.

Le degré de décomposabilité est un élément de la complexité du processus de production. Il est porteur d'opportunités stratégiques et de contraintes. La décomposition du processus permet d'envisager la séparation des différents "fragments" de l'atelier de l'entreprise en faveur d'un éclatement dans l'espace[172], dans le cadre de la firme ou bien en faveur d'acteurs économiques extérieurs.

I.2.1.2.2. La nature des technologies

Lors de l'étude des caractéristiques des produits, nous avions souligné l'intérêt de repérer les paradigmes auxquels se rattachent les technologies incorporées dans les produits. La même démarche doit être empruntée ici mais concernant les technologies de production, qui ont de fortes chances d'être différentes de celles incorporées aux produits. Si le processus de production est apparu comme décomposable, cette analyse doit être menée au niveau de chacun des fragments du processus.

On comprend dès lors la complexité de l'influence de la technologie sur le fonctionnement du secteur. Nous avons vu plus haut que les caractéristiques clés de la technologie, et leurs conséquences économiques, diffèrent d'un paradigme à l'autre et selon le degré de maturité de chaque paradigme. Certains secteurs peuvent se trouver au carrefour d'une ou deux technologies incorporées aux produits et de deux ou trois technologies mobilisées au cours des processus de production (par exemple, l'automobile). Certaines de ces technologies peuvent être en début de paradigme et les compétences rattachées reposer sur le "fonds général de connaissance", alors que d'autres peuvent exiger principalement des compétences idiosyncratiques faisant jouer un rôle capital à l'expérience des entreprises... Cette complexité s'oppose à l'application d'un modèle simple liant la nature de la technologie à l'organisation du secteur. Elle ouvre un vaste espace stratégique aux entreprises, en offrant une large palette d'options stratégiques concernant la définition des contours précis de l'activité, l'organisation interne, la localisation...

---

170 Lassudrie-Duchêne (1982).

171 Par exemple, dans la brasserie, si la transformation de l'orge en malt peut être réalisée de manière séparée, les autres étapes de la production (le concassage, l'empâtage, le chauffage, le filtrage, l'infusion, la fermentation...) constituent un processus continu non décomposable.

172 Stratégies de "décomposition internationale des processus productifs". Voir "Les comportements".

Comme pour les technologies incorporées aux produits, les technologies mobilisées au cours du processus de production peuvent être développées par les entreprises du secteur elles-mêmes ou être "importées" d'autres secteurs de l'économie (en particulier des secteurs de la mécanique, de l'électronique et de la chimie). Dans le premier cas, l'activité de R&D (de procédés), et plus généralement la capacité d'apprentissage des entreprises constituent des éléments importants de la compétitivité. Dans le second cas, la productivité, le niveau de qualité... de la production du secteur dépendent du dynamisme de la source extérieure de la technologie et de la vitesse de diffusion à l'intérieur du secteur. La dimension stratégique de la technologie réside alors principalement dans la capacité différentielle des entreprises du secteur à adopter les innovations, ce qui exige le plus souvent un effort d'adaptation de celles-ci aux spécificités de l'activité de l'entreprise et, inversement, une adaptation de l'activité de l'entreprise (adaptation du design des produits, de l'organisation du travail...) aux exigences des innovations de procédés. Ainsi, comme pour les technologies de produits, l'adoption d'innovations de procédés produites à l'extérieur du secteur n'est généralement pas un acte passif, mais exige des entreprises une volonté stratégique, des compétences technologiques, et implique un processus d'apprentissage. Nous examinerons dans "Les comportements" les résultats d'études empiriques s'attachant à identifier les caractéristiques d'entreprises associées aux écarts dans la vitesse d'adoption d'innovations extérieures à l'intérieur d'un même secteur.

I.2.1.2.3. Le potentiel d'automatisation

Le degré d'automatisation d'un processus de production représente la mesure dans laquelle les interventions humaines ont été remplacées par l'utilisation de machines. Le degré d'automatisation d'un processus de production est donc généralement fortement corrélé au degré d'intensité capitalistique de l'activité. Le degré d'automatisation du processus de production est un déterminant important de la dynamique de la productivité dans le secteur. Il dépend de la nature des produits fabriqués, de l'état de la technologie, de la taille du marché et du comportement des entreprises. Il a un effet en retour sur les structures du secteur, sur les modalités de la concurrence, sur l'emploi et sur la compétitivité internationale du secteur.

La nature des produits fabriqués par le secteur influence le potentiel d'automatisation de la production, étant donné l'état des technologies de production. Dans l'habillement, si la phase de découpe est facilement automatisable (découpe au laser ou au jet d'eau), la difficulté à saisir et à ajuster précisément des pièces de tissu rend pour l'instant difficile l'automatisation de la phase d'assemblage. De même, la production de chaussures de

sport haut de gamme, résultant de l'assemblage de nombreuses pièces et éléments (cousus ou collés) de dimension et de matière variées, rend très difficile le remplacement de l'homme par la machine. Dans l'industrie des jouets, la peinture de figurines de petite dimension est encore réalisée à la main...

Les productions en petites séries rendent souvent problématique l'amortissement d'un équipement lourd qui serait susceptible d'automatiser la production. C'est le cas par exemple de l'aéronautique, ou des industries dites de "prototypes" (fabrication de moules et modèles, production de machines-outils dédiées...). Les secteurs fabriquant des produits hétérogènes et dans de nombreuses références peuvent eux aussi voir leur potentiel d'automatisation entravé par des séries de dimension insuffisante (cas de l'outillage à main, du secteur des jeux et jouets...).

Toutefois, le degré d'automatisation des processus de production d'un secteur n'obéit pas qu'à de simples considérations technologiques. Il résulte également du positionnement stratégique et du comportement des entreprises du secteur en matière d'investissement et de R&D de procédés. C'est ainsi que la faible automatisation dans une large part de l'industrie française du meuble ou dans la facture instrumentale est la conséquence d'un positionnement haut de gamme et de l'attachement à une tradition artisanale qui est une composante essentielle des entreprises. Dans l'habillement, la faible automatisation de l'assemblage est aussi la conséquence de la passivité des entreprises du secteur en matière d'investissement, et d'une certaine préférence pour des solutions stratégiques moins engageantes (la délocalisation).

L'introduction de l'électronique dans les biens d'équipement professionnels depuis une vingtaine d'années est source d'un profond bouleversement des technologies de production dans de nombreux secteurs d'activité, ayant de profondes conséquences sur l'organisation d'ensemble de ces secteurs. Ces équipements sont programmables, ce qui signifie que l'information dictant le réglage de la machine ne se fait plus manuellement de l'ouvrier à la machine, mais par l'intermédiaire d'un programme informatique, ce qui autorise une grande vitesse dans la reconfiguration de la machine en vue de définir les modalités de son action. Cette "numérisation" peut porter sur des équipements isolés : machines-outils à commandes numériques (MOCN), robots, poste de conception assistée par ordinateur (CAO)... L'électronique et l'informatique permettent également l'échange direct d'information entre ces machines, ce qui aboutit à des processus de production intégrés, pilotés par un ordinateur central (CGP, 1990). Ces nouvelles technologies de production présentent un double intérêt pour les entreprises qui les adoptent : 1) un gain traditionnel de productivité, 2) un gain spécifique de flexibilité. En effet, ces technologies, souvent qualifiées de "flexibles", facilitent la production simultanée de

petites séries de produits différenciés, et autorisent un passage rapide (par changement de programme) d'un type d'intervention à un autre. Une certaine polyvalence des équipements succède donc à l'étroite spécialisation sur un type d'intervention des machines traditionnelles.

Les équipements programmables sont aujourd'hui largement diffusés dans l'industrie. Ainsi, selon une enquête récente du SESSI, 43% des entreprises industrielles de 50 personnes et plus utilisent des robots ou des MOCN en 1993. Cette proportion est nettement croissante avec la taille des entreprises puisqu'elle atteint 72% dans les entreprises de plus de 1000 salariés, alors qu'elle n'est que de 36% dans celles de 50 à 199 salariés. Le potentiel de diffusion est donc encore important auprès des petites PME. L'enquête fait également ressortir que, parmi l'ensemble des "XAO" (ensemble des dispositifs assistés par ordinateur), c'est la gestion des stocks assistée par ordinateur qui jouit de la plus forte diffusion (60%). Elle est suivie de la gestion de la production assistée par ordinateur (GPAO, 55%), de la conception et fabrication assistée par ordinateur (CFAO, 40%), et de la gestion de la maintenance assistée par ordinateur (14%).

On trouvera des informations sur la diffusion des équipements programmables dans les secteurs dans l'enquête "Conditions de travail" de la DARES. Pour 1987 et 1991, cette source indique le taux d'équipement de 38 secteurs en robots ou appareils de manipulation en 3 D, en MOCN, ou micro-ordinateurs, minitels, machines de traitement de texte, en vidéo et systèmes de télésurveillance.

Les équipements programmables parviennent dans une certaine mesure à combler le hiatus qui a longtemps existé entre productivité d'une part et petites séries ou production de variété d'autre part. Ils favorisent l'adaptation des entreprises à une demande de plus en plus versatile et difficilement prévisible dans son volume et son orientation. Mais simultanément, ils tendent à estomper les clivages stratégiques fondés sur l'opposition entre stratégie de prix et stratégie de différenciation. La diffusion des technologies flexibles au sein d'un secteur est donc de nature à remettre en cause sa carte stratégique et à redéfinir les zones de concurrence. Un diagnostic sur le degré de diffusion de ces technologies, sur le potentiel qu'il reste à réaliser, sur la nature des freins à une diffusion plus générale... constitue donc une étape importante de la réflexion prospective à mener sur l'évolution des positionnements stratégiques à l'intérieur du secteur.

I.2.2. LA STRUCTURE ET LA DYNAMIQUE DES COÛTS

I.2.2.1. La nature des coûts

I.2.2.1.1. La structure des coûts

L'analyse de la structure des coûts du secteur répond à deux objectifs :

- analyser le degré de vulnérabilité des entreprises du secteur aux différents types de chocs extérieurs : progression des coûts salariaux, flambée du cours des matières premières, évolution du cours des devises étrangères...

- identifier dans quelles directions les entreprises sont naturellement incitées à rechercher la réduction de leurs coûts totaux (cette information nous sera utile lors de l'étude des stratégies).

I.2.2.1.1.1. Les coûts de main-d'oeuvre

Nous avons présenté plus haut le ratio "frais de personnel / VA" comme un indicateur (imparfait) de l'intensité en main-d'oeuvre du processus de production. Cet indicateur ne nous donne cependant pas le poids des coûts de main-d'oeuvre dans les coûts de production. Un secteur peut être qualifié d'intensif en main-d'oeuvre car la valeur ajoutée qu'il produit exige une proportion plus importante de travail que de capital. Mais pour peu que la valeur ajoutée ne représente qu'une faible part de la valeur de la production (faiblesse du taux de valeur ajoutée), les coûts de main-d'oeuvre peuvent ne représenter qu'une part relativement modeste des coûts de revient des produits.

Cette distinction est importante. Elle permet de mesurer la véritable sensibilité des entreprises d'un secteur, par exemple, à l'augmentation des coûts salariaux, ou la concurrence de nouveaux producteurs issus de pays à bas salaires. On peut ainsi comprendre par exemple que certaines entreprises de secteurs dits intensifs en main-d'oeuvre ne soient pas incitées à délocaliser leur production dans des pays à bas salaires en raison du faible poids des frais de personnel dans les coûts totaux.

Imaginons l'exemple d'un secteur, intensif en travail, présentant la structure de coûts suivante :

Main-d'oeuvre	25%
Amortissement des équipements	12%
Matières premières	38%
Energie	10%
Dépenses de communication	15%

Admettons que les entreprises du secteur puissent envisager de délocaliser leur production dans un pays du Sud dans lequel les coûts salariaux sont un tiers de ce qu'ils sont en France. Etant donnée la part des coûts salariaux dans les coûts totaux, une délocalisation n'engendrerait qu'un recul de 16,75% des coûts totaux de l'entreprise. Si l'on tient compte des coûts de transport associés à la délocalisation, du fait que la productivité de la main-d'oeuvre y est probablement plus faible qu'en France.., le bénéfice en termes d'économies de coûts de production risque de se révéler bien faible en regard des contraintes associées à la délocalisation (perte de flexibilité, problèmes de qualité...).

L'importance des coûts de main-d'oeuvre peut être évaluée à travers les ratios suivants :

Frais de personnel / Total des charges d'exploitation

Frais de personnel / CA.

La tendance générale est à la baisse des frais de personnel dans les coûts des entreprises[173] (Oman (1994), Mouhoud (1992)). Par exemple, dans l'industrie manufacturière française, la part des frais de personnel dans le total des charges d'exploitation est passée de 23,5% en 1980 à 19,3% en 1993[174].

I.2.2.1.1.2. Les coûts des matières premières

Ni les données publiées de l'EAE, ni les comptes de résultat correspondant aux liasses fiscales des entreprises ne permettent d'isoler les achats de matières premières de l'ensemble des approvisionnements des entreprises. La connaissance du poids des matières premières dans les coûts ne peut alors provenir que de sources professionnelles.

---

[173] Tout au moins dans les entreprises industrielles.

[174] Source : Sessi.

Si une (ou un petit nombre de) matière première entre pour une proportion non négligeable dans les coûts de production du secteur, alors les coûts vont se révéler sensibles aux fluctuations des cours de cette matière première. Selon le régime de concurrence du secteur, ces fluctuations pourront se répercuter sur les prix (avec toutes les conséquences que cela peut avoir sur l'évolution du volume du marché, sur l'apparition de comportements spéculatifs...) ou être largement amorties par les marges des entreprises.

A ce stade de l'étude, il est encore trop tôt pour évaluer la sensibilité des prix, des marges... du secteur aux fluctuations des cours des matières premières. On se contentera ici :
- d'évaluer le degré de vulnérabilité des coûts aux variations des prix des matières premières.
- de repérer les évolutions récentes des cours des matières premières (qui, étant donnée la nature des contrats, tendent souvent à se répercuter avec un certain retard sur les comptes des entreprises).

Ce repérage pourra s'effectuer à partir des séries publiées dans le Bulletin Mensuel de Statistique de l'INSEE. On y trouvera, d'une part, les indices de prix et les cours internationaux des principales matières premières importées ainsi qu'une liste détaillée d'indices de prix agricoles et alimentaires. Dans la mesure où le secteur serait un gros consommateur d'une matière première importée, il serait évidemment utile de connaître la monnaie de facturation et l'évolution récente du taux de change de cette monnaie par rapport au franc.

I.2.2.1.1.3. L'approche fonctionnelle des coûts

On a souvent tendance à concentrer son attention sur les coûts de production au sens strict. Or, dans certaines activités, la production ne représente qu'une part relativement modeste des coûts. C'est le cas, par exemple, dans l'industrie pharmaceutique, où l'essentiel des coûts est généré par les dépenses de recherche et de commercialisation. Dans un tel secteur, il est probable que les stratégies visant à atteindre une plus forte compétitivité-prix par la réduction des coûts de production (automatisation, délocalisation...) seront peu répandues car non pertinentes.

Dans l'industrie automobile, la distribution des véhicules représente entre 25 et 40% du prix de vente TTC au consommateur, ce coût se répartissant grossièrement en parts égales entre les frais de commercialisation du constructeur (stock, animation des ventes, publicité...) et les marges du réseau. Cette donnée est en partie le résultat des gains de

productivité réalisés dans la production au sens strict au cours des 15 dernières années. Les implications stratégiques sont claires : il est devenu plus important pour les constructeurs automobiles de restructurer leur appareil commercial que de susciter de nouveaux gains de productivité dans la fabrication d'essuie-glaces.

Selon Nielsen, la structure du coût final des produits de grande consommation aurait connu une forte déformation au cours des 30 dernières années au profit de la logistique et, surtout, des dépenses correspondant aux fonction marketing et commerciale, qui représenteraient aujourd'hui 41% du coût total. Ces chiffres soulignent le mouvement de "tertiairisation" de l'industrie et le déplacement concomitant des enjeux stratégiques, de la production au sens strict vers les "activités de support".

Répartition du coût final des produits de grande consommation selon l'origine des coûts

	1960	1990
Matières premières	18%	7%
Fabrication	25%	13%
Logistique	15%	19%
Marketing & commercial	**25%**	**41%**
Autres	17%	20%
Total	100%	100%

(Source : Nielsen)

I.2.2.1.2. L'importance des coûts fixes

On a coutume de distinguer dans les coûts des entreprises, les coûts fixes dont le montant est indépendant du volume d'activité, et les coûts variables qui sont proportionnels aux quantités produites. Typiquement, les loyers ou les amortissements représentent des coûts fixes, la consommation de matières premières des coûts variables.

La distinction entre coûts fixes et coûts variables est dépendante de l'horizon temporel adopté. Ainsi, la plupart des coûts qui sont fixes à court terme deviennent variables sur la longue période, lorsque l'entreprise ajuste sa capacité de production au volume de son activité. Une entreprise qui bénéficierait d'une croissance régulière de son activité au point de devoir envisager un agrandissement de son usine verrait ses loyers augmenter. A l'inverse, les coûts en travail, généralement considérés comme des coûts variables, peuvent sur la courte période constituer des coûts fixes dans la mesure où l'entreprise

n'ajuste pas instantanément ses effectifs aux variations du niveau de son activité. Cette inertie des effectifs (à l'origine du "cycle de la productivité"[175]) sera d'autant plus grande que la main-d'oeuvre est dépositaire d'une qualification idiosyncratique (dont l'acquisition a été coûteuse à l'entreprise). Le facteur travail acquiert dans ces conditions le statut de "facteur quasi fixe" (Oi, 1962).

Le repérage de la structure des coûts en coûts fixes et coûts variables s'opère généralement dans le cadre d'une capacité de production donnée, avec tout le flou qu'une telle notion comporte.

Les coûts fixes auront tendance à représenter une part importante des coûts totaux lorsque :
- l'activité est intensive en capital (charge d'amortissement),
- l'activité est consommatrice d'espace (charges immobilières et foncières),
- l'activité est intensive en R&D (coût d'entretien d'une force de travail suffisante pour pouvoir prétendre participer à la course technologique),
- l'activité réclame une forte présence commerciale (qui suppose un réseau dense de points de vente ou de représentants...).

Une évaluation, même très grossière, de l'importance des coûts fixes associés à la nature de l'activité est utile en raison des conséquences sur l'organisation du secteur.

La conséquence directe de l'existence de coûts fixes est la définition d'un "point mort" ou "seuil de rentabilité", c'est-à-dire d'un niveau de production à partir duquel l'entreprise cesse de faire des pertes et commence à faire du profit. Ce niveau de production correspond au point où la marge sur coûts variables (souvent qualifiée de "marge brute") est égale au montant des coûts fixes :

$$p.Q_{pm} - v.Q_{pm} = CF$$

avec p = prix unitaire, v = coût variable par unité produite, Q_{pm} = niveau de production correspondant au point mort et CF = coûts fixes.

$$\text{d'où} \quad Q_{pm} = CF / (p-v)$$

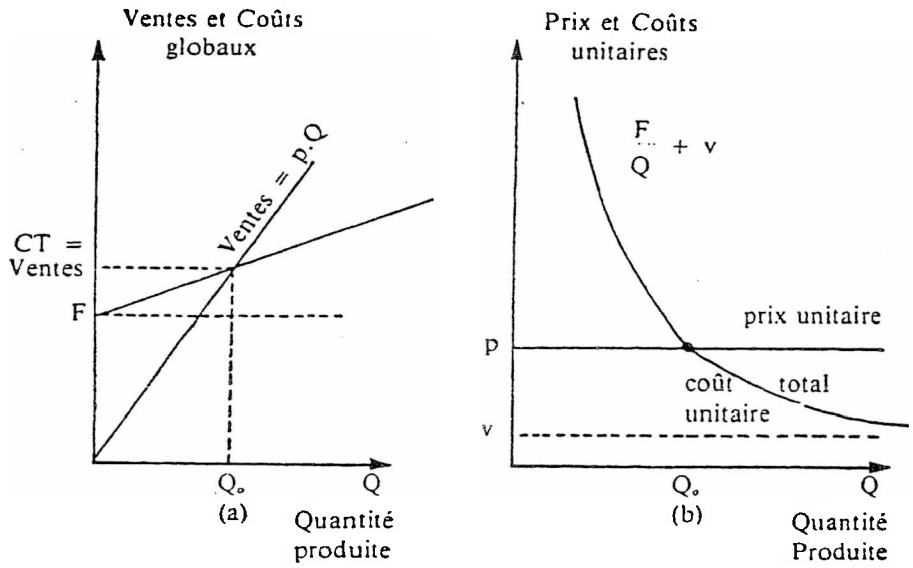
Ainsi, l'importance des coûts fixes est l'un des déterminants de la taille des entreprises du secteur. La réalité est bien entendu plus complexe. Tout d'abord, le prix de vente résulte

---

[175] Voir "Les performances".

pour partie du potentiel de différenciation de chaque entreprise. Ainsi, une entreprise ayant la capacité de vendre sa production à un prix élevé connaîtra un seuil de rentabilité relativement faible et pourra s'accommoder d'un volume de production inférieur à celui de ses concurrents. Ensuite, nous avons vu que le montant des coûts fixes dépend souvent de l'importance de la capacité de production, si bien que des entreprises de taille différente connaîtront des seuils de rentabilité inégaux. Par exemple, dans l'édition, le seuil de rentabilité se situerait à 2000-2500 exemplaires chez un petit éditeur, contre 7000 dans une grande maison. Cet écart comporte des conséquences importantes sur les politiques éditoriales, c'est-à-dire sur le type de produits commercialisés par les entreprises de taille différente[176].

L'importance des coûts fixes est un déterminant important des économies d'échelle. Si l'on suppose un coût variable constant, le coût total diminue régulièrement avec l'échelle de production, donnant a priori un avantage de coût aux grandes entreprises par rapport aux petites.



(in Cohen, 1990)

Enfin, plus les coûts fixes sont importants, plus de petites variations du niveau de la production s'accompagnent d'une importante variation du niveau du coût unitaire total. Cela signifie, d'une part, que chaque entreprise sera fortement incitée à développer son volume d'activité car chaque unité vendue supplémentaire apporte une marge croissante. D'autre part, un recul du niveau d'activité, consécutif par exemple à un retournement de

[176] Lahlou, Maffre, Moati (1991).

la conjoncture sur le marché, provoque un étranglement de la marge qui peut aboutir rapidement, si les entreprises sont proches du seuil de rentabilité, à faire de chaque vente un foyer de pertes. Des coûts fixes importants risquent donc d'être source d'une pression concurrentielle intense, en particulier en basse conjoncture.

Enfin, l'importance des coûts fixes peut fournir une explication de certains aspects des stratégies productives ou commerciales des entreprises visant à en contourner les dangers (externalisation de certains aspects de l'activité, politique commerciale de discrimination, internationalisation...).

I.2.2.1.3. Les coûts irrécupérables

Un coût est dit "irrécupérable" si il est définitivement perdu une fois qu'il est engagé. Il s'agit donc d'une dépense irréversible dans la mesure où, en cas de sortie du secteur, la firme qui a engagé ce coût subira une perte, allant au-delà du coût d'usage éventuel.

Nous avons évoqué plus haut la notion de capital spécifique au secteur. Un équipement qui n'est pas redéployable dans un autre secteur constitue l'exemple type du coût irrécupérable. Par extension, les dépenses de publicité, de formation, de R&D... peuvent être considérées dans une certaine mesure comme des coûts irrécupérables. La notion de coût irrécupérable ne doit pas être confondue avec celle de coûts fixes. Les dépenses de formation sont dans une large mesure des coûts variables et peuvent être largement irrécupérables en cas de changement d'activité. Les loyers sont des coûts fixes mais ne sont aucunement irrécupérables (possibilité d'exercer une autre activité dans les mêmes locaux, possibilité de rompre le bail de location...).

Nous verrons que l'importance des coûts irrécupérables est un déterminant important des structures productives du secteur, qui a été puissamment mis en avant par le modèle du marché contestable[177]. Ils constituent également un élément d'inertie de l'initiative stratégique des entreprises. A ce stade de l'étude, il convient principalement de relever l'existence et d'évaluer l'importance de tels coûts. Ce n'est pas chose aisée, et l'évaluation (qu'il serait illusoire de vouloir quantitative) devra reposer sur l'analyse et des entretiens d'experts. Nous avons vu plus haut que la vitalité du marché d'occasion des équipements pouvait s'interpréter comme le signe du caractère facilement récupérable de la valeur vénale des biens capitaux. L'évaluation du caractère irrécupérable ou non des dépenses de publicité ou de R&D, par exemple, est beaucoup plus difficile. Des compétences technologiques peuvent être exploitées sur des marchés très différents sur le

---

177 Voir "Les structures".

plan commercial ; une image de marque acquise au fil des dépenses de communication peut servir une stratégie de "marque ombrelle" et permettre à l'entreprise de pénétrer (voire de se reconvertir dans) de nouveaux marchés. Ces remarques soulignent qu'il existe une relation subtile entre la notion de coût irrécupérable et celle d'économie de champ que nous analyserons plus bas. Une dépense est rarement soit totalement soit pas du tout récupérable. Elle peut être relativement récupérable facilement dans des activités dégageant des synergies avec l'activité initiale et pas du tout vers d'autres activités, voire en cas de cessation complète de l'activité. L'étude des coûts irrécupérables constitue donc un élément important du diagnostic sur le degré d'ouverture des champs stratégiques des entreprises.

I.2.2.2. L'évolution des coûts

Nous venons d'examiner comment se composent les coûts du secteur. Nous allons tenter maintenant de cerner la façon dont ils évoluent au cours du temps.

I.2.2.2.1. Les économies d'échelle

Par le terme "économies d'échelle", on fait référence au phénomène de baisse du coût unitaire des produits qui accompagne l'élévation de l'échelle de la production. Les économies d'échelle révèlent ainsi l'existence de rendements croissants.

Les économies d'échelle peuvent être observées à la suite de la croissance d'une entreprise[178], ou en observant l'avantage de coût moyen dont jouissent les entreprises produisant à grande échelle par rapport aux entreprises de taille plus petite. Dans la lignée de la discussion engagée à l'occasion de l'étude des coûts fixes, on doit distinguer les économies d'échelle de courte période (c'est-à-dire à capacité de production donnée) des économies d'échelle de longue période (pour différents niveaux de capacité). La notion d'économies d'échelle de courte période renvoie principalement à la discussion sur l'impact des coûts fixes. L'existence de coûts fixes associés à une certaine capacité de production provoque une baisse du coût moyen lorsque la quantité produite augmente (même si le coût marginal[179] est constant). Toutefois, au-delà d'un certain seuil, la capacité de production sature et le coût marginal devient rapidement croissant : risque de panne accru en raison de l'usage intensif des machines, encombrement des ateliers, paiement des heures supplémentaires... Le coût moyen se redresse donc à mesure que

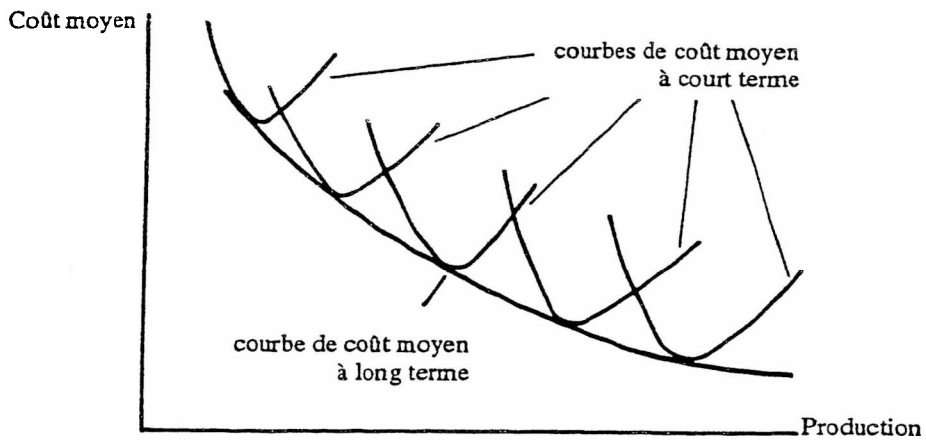
---

[178] Mais leur observation risque d'être rendue difficile par la juxtaposition des effets de l'apprentissage et du progrès technique.

[179] Le coût variable de la dernière unité produite.

l'on approche de la saturation de la capacité de production. La poursuite de la croissance (si l'entreprise anticipe un niveau de production durablement supérieur aux limites de sa capacité actuelle) impose alors la constitution d'une capacité de production supérieure. La question des économies d'échelle de longue période est alors celle de savoir comment évolue le niveau de coût moyen correspondant au niveau "normal" d'utilisation des capacités de production, lorsqu'on envisage des niveaux croissants de capacité. Il n'y a pas de fatalité à une forme particulière de cette relation, qui dépend de nombreux paramètres technologiques, organisationnels et stratégiques.

La relation entre économies d'échelle de courte et de longue période peut être représentée par le graphique ci-dessous. Les courbes 1, 2, 3, 4 et 5 représentent les courbes de coûts moyens associés aux capacités de niveau 1, 2, 3, 4 et 5. La courbe de coût de longue période correspond à l'enveloppe des courbes de courte période.



I.2.2.2.1.1. Les sources d'économies d'échelle

Les économies d'échelle peuvent être imputables à différents facteurs :

• **A l'amortissement des coûts fixes**. Par exemple, une augmentation de 10% ou de 20% du volume de la production d'une entreprise ne se traduit pas forcément par un renforcement des services administratifs. Le coût fixe que représente le service administratif se trouve alors réparti sur une production accrue, ce qui provoque une baisse du coût unitaire. Il s'agit ici d'économies d'échelle de courte période. En effet, si la croissance de l'activité se confirme, l'entreprise devra renforcer son service

administratif pour faire face à l'accroissement du flux de documents commerciaux, à l'alourdissement des tâches de gestion du personnel...

• **A l'indivisibilité des biens capitaux**. Sur la courte période, on retrouve l'argument des coûts fixes. Une entreprise ne peut acheter la moitié d'un camion (ou, disons, d'une camionnette). L'achat d'un camion peut donc se traduire par une certaine sous-utilisation. Le doublement de la production n'occasionnera pas l'achat d'un deuxième camion, mais permettra par exemple d'organiser deux fois plus de tournées.

Sur la longue période, la notion d'indivisibilité des biens capitaux doit être couplée à celle du degré de spécialisation des facteurs de production et d'intensité de la division du travail. Précisons l'exemple précédent. Supposons que l'entreprise considérée (par exemple un grossiste) doive livrer deux types de clients : des clients implantés en périphérie et demandant des livraisons en grandes quantités à des dates espacées ; et des clients implantés en centre ville exigeant des livraisons fréquentes et en petites quantités. A la taille initiale, l'entreprise, qui ne pourra acheter qu'un seul camion, préférera un modèle "standard" doté d'une grande polyvalence. Si son activité s'est développée à un point tel qu'il devient possible d'envisager de disposer de deux camions, elle pourra alors acquérir (éventuellement après revente du camion "standard") un camion de grande puissance, rapide et efficace pour les livraisons en périphérie, et un camion léger, peu consommateur de carburant et facile à manoeuvrer pour les livraisons en centre ville. Au total, grâce à la plus grande efficacité conférée par la spécialisation des camions, les coûts de transport par unité livrée vont significativement diminuer avec le passage à une flotte de deux camions.

Ce lien entre le degré de division du travail et la productivité avait déjà été très clairement perçu par A. Smith, dès la fin du 18e siècle. Il avait également parfaitement perçu la liaison existant entre "l'étendue du marché" et le degré de division du travail[180]. Cette relation entre la taille, le degré de division du travail et la productivité est à la base de la logique taylorienne d'organisation de la production, qui trouve son aboutissement (mais aussi ses limites) dans la chaîne de production qui se caractérise par une extrême spécialisation des machines et des hommes.

• **A des conditions d'approvisionnement plus avantageuses**. Il ne s'agit pas ici directement d'un avantage d'*efficacité* de la grande entreprise sur la petite, mais d'un *gain monétaire* découlant du pouvoir de négociation associé à la grande dimension. La grande entreprise pratique des volumes d'achat, par définition, plus importants que ceux de la

---

[180] Boyer et Schmeder (1990).

petite. Elle bénéficie ainsi d'un pouvoir de négociation à l'égard de ses fournisseurs plus favorable qui pourra lui permettre d'accéder à des conditions d'approvisionnement plus avantageuses. C'est notamment sur la base de ce principe que les groupes de la grande distribution alimentaire se sont livrés à une course à la taille critique dans les années 80, avec l'objectif de tirer un avantage de compétitivité-prix de la constitution d'une puissance d'achat supérieure à celle des concurrents[181]. Comme l'avait déjà fait remarquer Marshall, les grandes entreprises peuvent également être en mesure d'accéder au marché des facteurs de production dans de meilleures conditions (taux d'intérêt plus faible sur les crédits bancaires[182], capacité d'attraction des jeunes diplômés des meilleures écoles...).

• **A la loi des grands nombres**. Travailler sur une grande échelle peut permettre de réduire le coût des dispositifs de protection contre le risque. Par exemple, les stocks n'augmentent pas proportionnellement aux ventes parce qu'il existe une plus grande stabilité dans le comportement d'un nombre plus important de clients, parce que le risque de rupture des approvisionnements est moins important lorsque les fournisseurs sont nombreux... De même, le nombre d'agents de maintenance que doit employer l'entreprise augmente moins que proportionnellement au nombre de machines en service (Scherer et Ross, 1990, p. 100).

I.2.2.2.1.2. Les déséconomies d'échelle

Le potentiel d'économies d'échelle n'est généralement pas sans limite, et au-delà d'une certaine taille les "déséconomies d'échelle" peuvent succéder aux économies d'échelle[183]. Les principales explications du retournement des rendements sont :

• **Les difficultés de coordination dans les grandes entreprises**. A mesure que l'entreprise grandit, les lignes hiérarchiques s'allongent : la circulation de l'information est plus difficile, ainsi que le contrôle hiérarchique de l'effort fourni par les subordonnés[184], engendrant une dégradation de la productivité et de la réactivité de l'entreprise. A supposer même que l'adoption d'un modèle organisationnel efficace permette d'aplanir ces difficultés, le problème vient alors au moins du sommet de la hiérarchie : la direction centrale de l'entreprise (disons, le PDG) est un facteur fixe, dont

---

181 Les opérations de fusions-acquisitions qui se sont produites dans ce secteur à la fin des années 80 et au début des années 90 ont révélé que ce n'était pas toujours les entreprises réalisant les plus gros volumes d'achat qui réussissaient à obtenir les meilleures conditions de la part des fournisseurs !

182 Dietsch (1989), Bardos (1990).

183 Sans ce retournement des rendements d'échelle, et dans un monde théorique simplifié, alors dans tous les secteurs régneraient des monopoles naturels.

184 Voir, par exemple, Williamson (1967).

le rendement est souvent pensé comme nécessairement décroissant à mesure que la quantité de tous les autres facteurs augmente. Cette idée de rendement décroissant de l'activité manageriale a notamment été avancée par Coase (1937)[185] pour justifier l'existence d'un point d'équilibre entre coûts de transaction et coûts d'organisation aboutissant à un partage des transactions entre marché et organisation.

• **La perte de créativité**. Cette limite est une conséquence de la précédente. La créativité s'épanouit davantage dans les petites structures, dans lesquelles l'information (externe et interne) circule aisément, et où les relations entre les individus sont plus informelles que hiérarchiques. La grande dimension, et la bureaucratisation qui risque de l'accompagner, peuvent ainsi constituer un frein à la créativité des individus, et avoir ainsi des conséquences dommageables sur la capacité de l'entreprise à découvrir de nouveaux produits, à améliorer les produits existants, à perfectionner les processus de production..., ceci dans des délais rapides et pour un coût raisonnable.

• **Les limites de la division du travail**. Pousser trop loin le principe de spécialisation et de division du travail à l'intérieur de l'entreprise comporte un certain nombre de limites parmi lesquelles :

- l'accroissement de la rigidité de l'entreprise. Les facteurs de production étant très spécialisés, on peut éprouver des difficultés à les redéployer rapidement vers des usages voisins afin de répondre, par exemple, aux variations qualitatives de la demande ;

- l'impact sur la croissance de la productivité des limites sociales de la fragmentation du travail : l'appauvrissement du travail qui accompagne l'hyper-spécialisation provoque une démobilisation de la main-d'oeuvre qui se traduit par un absentéisme important, un fort turn-over, un taux de rebut élevé... ;

- une plus grande vulnérabilité de l'entreprise aux aléas. La probabilité (et la gravité des conséquences) d'une interruption de la chaîne de production à la suite de la panne d'une machine, ou du débrayage d'une partie du personnel, se trouve accrue avec l'augmentation de la dimension de la chaîne.

• **La hausse des coûts de vente et de distribution**. A mesure qu'une entreprise grandit, elle doit conquérir des marchés de plus en plus lointains (éventuellement à l'étranger) ou de plus en plus difficiles (segments plus concurrentiels, clientèles plus exigeantes, besoin d'adaptation des produits...). La croissance s'accompagne donc de coûts croissants en matière de transport, de communication, de force de vente, de remises, d'adaptation des produits... Dans la grande distribution alimentaire, par exemple, la croissance passe depuis quelques années par l'implantation de magasins dans

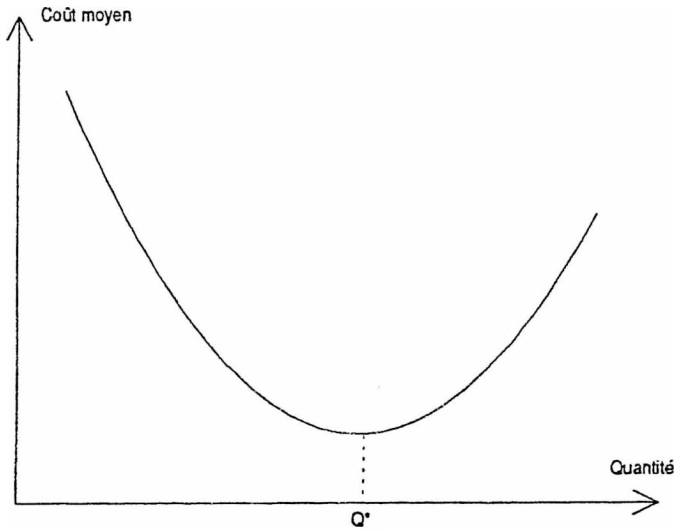
---

[185] Voir aussi Mueller (1972).

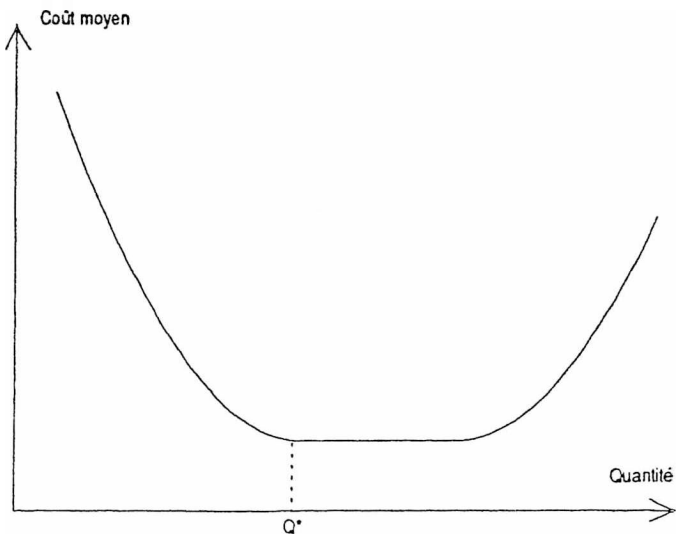
des zones moins attractives : zones à faible pouvoir d'achat ou à faible densité de population, zones fortement concurrentielles dans lesquelles le nouveau point de vente devra affronter la concurrence de magasins déjà installés...

I.2.2.2.1.3. La taille minimale optimale

Si l'on admet que, dans le cas normal, les déséconomies d'échelle succèdent aux économies d'échelle, alors on peut représenter l'évolution des coûts moyens avec l'échelle de la production par une courbe en U.



Cette courbe présente un point remarquable, Q*, qui correspond au niveau de production pour lequel le coût moyen atteint son niveau le plus bas. Cette quantité Q* correspond à ce que l'on appelle la "taille optimale". La "taille optimale" est l'appellation savante de la notion de "taille critique" très largement reprise dans la presse économique. Etant données les ruptures technologiques et organisationnelles correspondant à différents niveaux de capacité de production, la minimisation du coût moyen n'est pas nécessairement obtenue en un point uniquement, mais éventuellement sur un palier.



Le point Q* correspond alors à la "taille minimale optimale" (TMO), c'est-à-dire à la dimension la plus petite qui permet d'obtenir le coût unitaire le plus bas.

Cette notion de TMO peut être utile pour la réalisation d'une étude de secteur. Elle apporte bien sûr un élément d'explication, d'ordre technique, à la dimension moyenne des entreprises du secteur étudié. On verra plus loin qu'elle peut également être utile à l'analyse du degré de concentration des structures, à la compréhension des frontières des entreprises, à l'éclairage de certaines stratégies...

Malgré leur intérêt évident, les notions d'économies (ou de déséconomies) d'échelle et de TMO comportent cependant un certain nombre de limites qu'il convient de préciser.

Une première limite tient à la vision sommaire de la firme que nous avons implicitement adoptée au cours de notre discussion des économies échelle, celle-ci étant perçue comme ayant une activité homogène se ramenant à la mise en oeuvre d'une technologie de production. La réalité est plus complexe : la production n'est que l'une des fonctions de l'entreprise ; le processus de production peut être décomposable en fragments faisant appel à des technologies différenciées.

Dès les années 30, A.E.G. Robison relevait que les économies d'échelle ne devaient pas être cantonnées à la production au sens strict mais pouvaient également exister au niveau du marketing, de la finance, de la gestion du personnel... Il n'y cependant aucune raison de supposer que les fonctions de coûts et le niveau de la TMO soient identiques pour ces différentes fonctions. La définition de la taille optimale pour l'entreprise dans son ensemble s'en trouve singulièrement compliquée. La solution de bon sens proposée par Robinson était de calculer la taille optimale soit à partir du plus petit dénominateur commun entre les TMO des différentes fonctions, soit, si l'on admet l'existence de déséconomies d'échelle, de la définir comme la taille où les économies réalisées sur certaines fonctions compensent les déséconomies subies sur les autres. Un raisonnement identique peut être appliqué, à l'intérieur du processus de production au sens strict, aux différents fragments pour peu que ceux-ci révèlent une TMO inégale.

Mais d'autres solutions sont possibles. Par exemple de jouer sur la hiérarchie établissement-entreprise-groupe (voir "Les structures"). Imaginons, par exemple, un producteur de bicyclettes dont l'activité consiste à assembler des tubes et à les peindre. Admettons que la TMO pour l'activité d'assemblage soit de 1000 vélos par jour, et que celle associée à la peinture (en raison par exemple de la lourdeur des équipements nécessaires) s'élève à 2000. Si la production de 2000 vélos par jour, nécessaire à

l'optimisation des coûts de peinture occasionne des déséconomies d'échelle dans la phase d'assemblage, l'entreprise peut être tentée de se doter de deux établissements d'assemblage, produisant chacun 1000 vélos par jour, approvisionnant un établissement de peinture de la dimension optimale. Supposons maintenant que la vente de ces bicyclettes exige la mobilisation d'une force de vente et l'engagement d'un budget de communication, et que la "taille critique" pour ce service commercial corresponde au revenu issu de la vente de 4000 vélos par jour. L'entreprise pourra fixer sa taille à 4000 et exploiter deux établissements de peinture et quatre d'assemblage. Ainsi, la firme multi-établissement trouve une partie de sa justification dans l'existence d'effets de seuil inégaux pour les différents aspects de l'activité. Enfin, si la taille minimale nécessaire pour mener à bien une activité de R&D efficace se situe au montant du chiffre d'affaires correspondant à la vente de 8000 vélos par an, l'entreprise pourra être incitée à s'intégrer à un groupe de la dimension requise pour mener à bien cette activité de R&D. On retrouve un tel schéma pyramidal, comme réponse à ces différences d'effet de seuil pour les différents aspects de l'activité, dans de nombreux secteurs d'activité : industrie pharmaceutique, édition, publicité, grande distribution...

Une autre solution consisterait, pour l'entreprise d'une taille donnée, à n'intégrer que les activités (ou les fragments) pour lesquelles elle a la taille appropriée et à externaliser (achats à un fournisseur extérieur, sous-traitance...) les activités (ou les fragments) pour lesquelles sa dimension se révèle sous- (ou sub-) optimale. Nous reviendrons sur cette question lors de l'étude de la définition des frontières de l'entreprise[186].

I.2.2.2.1.4. La mesure

La mesure des économies d'échelle et l'évaluation de la taille optimale se révèlent délicates. Dans le cadre d'une étude de secteur, la meilleure approche réside certainement dans l'interview d'experts (ingénieurs, cadres dirigeants...). Au moyen d'entretiens, il est relativement aisé de savoir si :
- la dimension des entreprises a une quelconque influence sur le niveau de leurs coûts ;
- dans l'affirmative, quels sont les aspects de l'activité de l'entreprise (fonctions, fragments du processus de production) les plus sensibles aux effets de taille ;
- pour ces aspects de l'activité, une estimation (même grossière) de la "taille critique".

Les inconvénients de cette méthode sont évidents : son imprécision, le fait qu'elle repose sur des jugements individuels, et son coût (qui sera d'autant plus important que l'on multipliera les entretiens afin de réduire les deux premiers inconvénients).

---

[186] Voir "Les comportements".

Il peut donc être utile de disposer de méthodes d'évaluation, sans doute encore plus approximatives et moins nuancées (par produit, fonction, fragment), mais faciles à mettre en oeuvre à partir des informations statistiques généralement disponibles lorsqu'on réalise une étude de secteur.

- La régression de la productivité apparente du travail des entreprises par leur dimension

Les données comptables dont on dispose pour la réalisation d'une étude de secteur ne permettent pas de connaître le coût moyen des entreprises. On peut alors approximer les coûts par la productivité apparente du travail. La mesure des économies d'échelle s'effectuera alors par l'observation de la relation entre la taille des entreprises et leur productivité. Cette relation peut éventuellement être directement observable sur un graphique dans lequel chaque entreprise serait représentée par un point dans un espace défini par la taille en abscisse et la productivité en ordonnée. Selon que le nuage de points ainsi obtenu est plutôt croissant, ou plutôt décroissant, plus ou moins pentu... on pourra avancer des hypothèses sur l'existence et l'ampleur des économies d'échelle. En l'absence de données individuelles d'entreprises, on peut éventuellement observer la relation entre taille et productivité au niveau des tranches de taille d'entreprises (information disponible dans la plupart des versions publiées de l'EAE).

On peut aussi, de manière plus rigoureuse, effectuer très facilement[187] la régression suivante :

$$VA / effectif = a \,.\, Effectif + b \qquad R^2 =$$

Le coefficient de corrélation, R^2, varie entre 0 et 1 selon l'étroitesse de la relation entre les deux variables. Le coefficient *a* indiquera le degré de sensibilité de la productivité à la taille des entreprises. L'existence d'économies d'échelle dans un secteur se traduira par un coefficient *a* positif et "significatif" (après contrôle par les tests usuels), et un R2 élevé.

Il convient toutefois de prendre un certain nombre de précautions dans cette estimation. En premier lieu, si l'on admet que dans le cas général on a bien des déséconomies d'échelle qui succèdent aux économies d'échelle, alors la relation entre la taille et la productivité n'est pas une relation linéaire. Il convient alors d'effectuer une

[187] A l'aide d'un tableur ou d'un logiciel de statistique.

transformation de variables avant de procéder à la régression. Si l'on part de l'idée que la relation est grossièrement en forme de U, alors l'équation testée doit plutôt être :

$$VA / effectif = a_1.effectif + a_2.effectif^2 + b \qquad R^2 =$$

Si l'on suppose une stabilité de la productivité passée la TMO, alors l'équation devra plutôt être :

$$VA / effectif = a.log(effectif) + b \qquad R^2 =$$

Il est prudent de tester plusieurs formes pour retenir celle qui donnera les résultats les plus nets (évaluées à partir de la valeur de R^2).

Une autre difficulté réside dans le fait que la productivité est sensible à bien d'autres déterminants que la seule taille. Une estimation rigoureuse de l'effet de la taille doit en principe se faire après neutralisation de l'effet des autres variables explicatives (régression multiple) telles que le taux d'utilisation des capacités de production ou l'âge du capital[188]. Se pose alors le problème de l'accès aux données et de la technicité du traitement statistique. On peut donc s'interroger sur la balance coût-avantage d'une telle estimation par rapport aux besoins de l'étude. Cette question est d'autant plus pertinente que, même en prenant le maximum de précautions méthodologiques, le résultat de l'estimation du degré de sensibilité de la productivité à la taille sera toujours délicat à interpréter. La raison est que les ratios de productivité faisant intervenir la valeur ajoutée au numérateur sont en fait une mesure très imparfaite de la "productivité physique" des entreprises (voir "Les performances"), si bien qu'une relation positive entre la taille des entreprises et le niveau de leur productivité pourra aussi bien s'interpréter comme la manifestation d'économies d'échelle ou comme le signe du pouvoir de marché dont bénéficient les grandes entreprises du secteur.

- Le "ratio du désavantage de coût"

Le "ratio de désavantage de coût" a été initialement proposé par Caves, Khalilzadeh-Shirazi et Porter (1975). Il consiste dans le calcul du niveau de la productivité apparente du travail (somme des VA / somme des effectifs) des plus grandes entreprises à l'origine de 50% de la valeur ajoutée de la branche (ou, à défaut, du secteur), et à le reporter au niveau de la productivité apparente du travail des plus petites entreprises produisant les 50% restants de la valeur ajoutée. Si le ratio est égal à 1, les petites entreprises ne

---

188 Pour illustration de ce type de méthodologie, voir Cette et Szpiro (1989).

semblent souffrir d'aucun désavantage de coût par rapport aux grandes. Plus le ratio s'écarte de 1, plus les grandes firmes semblent bénéficier d'économies d'échelle. Un ratio inférieur serait la manifestation de déséconomies d'échelle.

Si l'on ne dispose que des données agrégées par tranche de taille d'entreprise, il suffit d'adapter la procédure de calcul en repérant la tranche de taille où se trouve l'entreprise qui produit le 50ème percentile de la valeur ajoutée du secteur et de faire le rapport de la productivité moyenne des tranches de taille supérieures et inférieures.

Secteur de la fabrication de spécialités pharmaceutiques (NAP 1901). Enquête annuelle d'entreprise 1992 (Source : SESSI) :

	20-49 p.	50-99 p.	100-199 p.	200-499 p.	500 et +	Ensemble
VA (MF)	881,7	1211,1	1588,0	5760,0	22231,6	31672,3
Effectif	1726	2728	4207	15003	45914	66973
VA/eff (KF)	510,9	444,0	377,5	383,9	483,6	454,8

Dans l'exemple de l'industrie des spécialités pharmaceutiques, l'entreprise à l'origine du 50ème percentile se trouve dans la dernière tranche de taille. Le ratio de désavantage de coût est donc :

$$R = 483,6 / [(881,7+1211,1+1588+5760) / (1726+2728+4207+15003)]$$
$$= 483,6/399,4 = 1,21$$

Les grandes entreprises de ce secteur bénéficieraient ainsi d'économies d'échelle leur conférant un avantage substantiel de coût par rapport aux petites entreprises de leur secteur. Remarquons qu'un simple regard sur le niveau de la productivité apparente du travail dans chaque tranche de taille suffirait à repérer l'avantage dont bénéficient les grandes entreprises et permettrait également de remarquer l'apparence d'une zone de rendements décroissants entre 20 et 499 personnes.

L'exemple de l'industrie pharmaceutique témoigne de la prudence qu'il faut avoir lors du commentaire de telles données. L'avantage observé dont jouissent les grandes entreprises est sans doute d'abord la manifestation du pouvoir de marché que leur confèrent leur puissance innovatrice et un positionnement stratégique sur le marché des médicaments éthiques.

• Estimation de la taille minimale optimale

Les méthodes d'estimation de la TMO les plus couramment utilisées sont très proches des principes à la base du ratio de désavantage de coût (qui, en fait, en découle). Weiss (1963) a proposé d'approcher la TMO par la dimension de l'entreprise produisant le 50ème percentile de la production de la branche. Comanor et Wilson (1967) ont proposé une mesure proche fondée sur la taille moyenne des plus grandes entreprises à l'origine de la moitié de la production de la branche. Scherer et alii (1975) ont vérifié que l'estimation ainsi obtenu est, dans le cas général, relativement proche des estimations obtenues à partir d'entretiens d'experts.

L'ensemble de ces mesures pose un certain nombre de problèmes. Les économies d'échelle (tout au moins celles relatives aux processus de production au sens strict) devraient être mesurées auprès d'établissements produisant le même produit. La nature des données statistiques disponibles en France contraint à procéder au niveau des secteurs d'entreprise. Ce faisant, on considère des ensembles de produits hétérogènes (diversité des produits regroupés dans le secteur, identité et poids des activités secondaires variables selon les entreprises), ce qui peut rendre l'analyse des écarts de coûts selon la taille peu pertinente[189]. Dans la même veine, ces mesures ne tiennent pas compte des différences d'intégration verticale des entreprises, ce qui peut être particulièrement gênant pour l'évaluation de la TMO.

Enfin, dans la pratique, alors que la plupart des entreprises sont multi-produits, il est extrêmement difficile de distinguer les économies d'échelle des économies de champ, et de tous les autres facteurs influant sur le niveau et la dynamique des coûts.

I.2.2.2.2. Les économies de champ

On parle d'économies de champ[190] lorsque la production simultanée d'une quantité donnée de n produits différents est moins coûteuse que leur production séparée.

L'origine des économies de champ peut résider dans le processus de production au sens strict. Les économies de champs pourraient être qualifiées de "naturelles" lorsque la production d'un bien génère quasi spontanément la production d'un autre bien, alors qualifié de "produit joint" (par exemple, la production de panneaux agglomérés par les

---

189 Ce qui signifie que la pertinence de l'application des méthodes de mesure évoquées ici est rapidement décroissante à mesure que l'on travaille à des niveaux d'agrégation importants.

190 Traduction de l'expression anglo-saxonne "economies of scope". L'expression est attribuée à Panzar et Willig (1977).

scieries, ou la production de peaux brutes par les abattoirs). Elles peuvent naître aussi de la possibilité de produire les deux biens à l'aide des mêmes équipements productifs. La production simultanée des deux biens peut ainsi permettre un amortissement plus rapide des coûts fixes (pour une entreprise de chemin de fer, produire simultanément un service de transport de voyageurs et de transport de marchandises à partir du même réseau ferroviaire). La production simultanée peut aussi permettre de faire face à l'indivisibilité des équipements, et d'accéder à un outil de production plus spécifique et plus efficace. Ainsi, le producteur de lait liquide SILL s'est diversifié dans la production de jus de fruits et de potages pour pouvoir s'équiper d'une chaîne de conditionnement Tetra-Pack. Si les deux biens font appel aux mêmes matières premières, leur production simultanée peut permettre d'améliorer les conditions d'approvisionnement par la réunion d'un plus grand volume d'achats.

Mais les économies de champ peuvent aussi découler de la possibilité d'amortir le coût des activités non strictement productives sur un volume d'activité plus important. C'est le cas en particulier des dépenses de R&D, si les produits se rattachent à un même paradigme technologique, ou des dépenses de commercialisation si les produits sont destinés aux mêmes circuits de distribution, ou s'ils peuvent être couverts par une même marque commerciale. Dans le cas de la marque, par exemple, le deuxième bien profite de la notoriété et de l'image acquise par le premier bien et économise ainsi une part importante des dépenses nécessaires au lancement.

L'existence d'économies de champ peut donc contribuer à expliquer un certain nombre de caractéristiques du secteur étudié. En premier lieu, elles constituent un élément important de détermination des frontières des firmes, de leur degré de spécialisation au sein de l'activité principale et de diversification vers des activités secondaires. Par ailleurs, elles contribuent à rendre compte de l'articulation entre les niveaux établissements, firmes et groupes, au sein du secteur. Enfin, elles peuvent constituer un enjeu stratégique, et en cela influencer les comportements et les performances des entreprises.

Les économies de champ, lorsqu'elles existent, peuvent venir relayer les économies d'échelle dans une dynamique de baisse des coûts. Ainsi, une entreprise dont la part de marché ne suffit pas à atteindre la TMO sur sa production initiale peut être incitée, si la perspective de réussir à écouler une production accrue sur le marché lui paraît difficile, à entreprendre la production d'un autre produit. De même, une entreprise qui aurait épuisé le potentiel d'économies d'échelle dans sa production initiale peut rechercher une nouvelle baisse de coût unitaire par la production d'un autre produit. Ces exemples montrent que la diversification peut être pensée comme une véritable stratégie de renforcement de la compétitivité (coûts, mais aussi hors coûts (budgets de R&D, de communication... plus

importants)) sur l'activité principale. Nous reviendrons sur cette question lors de l'étude des stratégies.

Les économies de champ peuvent donc porter sur des produits plus ou moins "proches". Il peut alors être pertinent de distinguer (Coriat (1987), Mouhoud (1992)) :

- les **économies de variété** qui découlent de la production de biens différents mais partageant des inputs communs (les planches à voile et les rasoirs chez Bic...) ;
- les **économies de gamme** qui découlent de la production de plusieurs variétés d'un même produit générique différencié (les multiples variétés de céréales pour petit déjeuner vendues par Kellogs, la gamme de chaussures de sport proposée par Reebok, allant de la chaussure de football à la chaussure de promenade ("walking")...).

Il s'agit bien sûr d'un clivage théorique, pas toujours facile à appliquer à des cas concrets (la production simultanée de confitures et de compotes fraîches par Andros répond-elle à une logique d'économies de variété ou d'économies de gamme ?). Ce clivage est cependant important du point de vue de la concurrence et des stratégies. En effet, on peut supposer, en première approximation, que la capacité de bénéficier d'économies de gamme est mieux répartie parmi les entreprises d'un secteur que la capacité de réaliser des économies de variété. Les deux principaux problèmes associés aux économies de gamme sont de réussir à atteindre un degré suffisant de flexibilité du processus de production et de réussir la politique commerciale d'accompagnement (positionnement marketing des variétés les unes par rapport aux autres, politique de prix, de distribution...). Mais, les variétés partageant un grand nombre de caractéristiques techniques et commerciales communes, en gros, savoir en produire une donne l'essentiel des capacités pour en produire d'autres. Les inputs communs à la production de produits différents sont nécessairement moins nombreux. Ainsi, la réalisation d'économies de variété implique généralement soit la mise en place d'équipements spécifiques, soit le développement de nouvelles compétences technologiques, soit la capacité à pénétrer un nouveau marché... Ainsi, l'exploitation d'économies de variété exige un effort d'adaptation de l'entreprise et, ainsi, n'est pas aussi ouverte à toutes les entreprises d'un secteur. On a là un facteur d'explication des différences de portefeuille d'activités des entreprises d'un même secteur, de l'hétérogénéité de leurs comportements, et de l'inégalité de leurs performances.

La production conjointe de plusieurs produits peut sembler être toujours porteuse d'économies de champ dans la mesure, par exemple, où elle permet d'amortir les frais généraux de l'entreprise sur un plus grand volume d'activité. Mais, de la même façon que les économies d'échelle peuvent se transformer en déséconomies d'échelle, si la

principale source d'économies de champ réside dans le partage des frais généraux, le bénéficie attendu de la production jointe risque d'être plus que compensé par des "déséconomies de champ" provenant, par exemple, de la complexification de l'organisation (doublement des circuits d'approvisionnement, des circuits commerciaux...), du ralentissement de la capacité d'apprentissage de l'entreprise associée à l'insuffisante cohérence de son activité, du brouillage de son image auprès de ses clients...

Si la notion d'économies de champ est très intéressante et peut aider à comprendre de multiples aspects du fonctionnement du secteur, elle se prête très mal à une évaluation statistique systématique[191]. Dans le cadre d'une étude sectorielle, la connaissance du portefeuille d'activités des entreprises du secteur (et en particulier les similarités de ce portefeuille parmi les entreprises du secteur) peut constituer un point de départ[192], qu'il s'agira ensuite d'approfondir au cours des entretiens d'experts. Il serait illusoire de tenter de parvenir à une mesure quantitative des économies de champ.

I.2.2.2.3. Les économies d'apprentissage

Les économies d'apprentissage désignent la baisse des coûts unitaires (et plus particulièrement les coûts de main-d'oeuvre) qui accompagne la croissance de la production cumulée. On les appelle aussi "économies d'échelle dynamique"[193]. La baisse des coûts unitaires n'est pas liée ici à l'échelle de la production mais à l'écoulement du temps consacré à la production. La taille de l'entreprise n'a donc pas d'influence a priori sur son potentiel d'économies d'apprentissage. Toutefois, la grande entreprise accumulant les volumes produits plus rapidement est susceptible d'exploiter plus vite ce potentiel qu'une petite...

L'exemple typique est l'industrie aéronautique où l'on observe depuis plusieurs décennies une baisse de l'ordre de 20% du nombre d'heures de main-d'oeuvre par unité de poids d'avion à chaque doublement de la quantité produite. Les diverses tentatives (notamment réalisée par le Boston Consulting Group dans le courant des années 70[194])

---

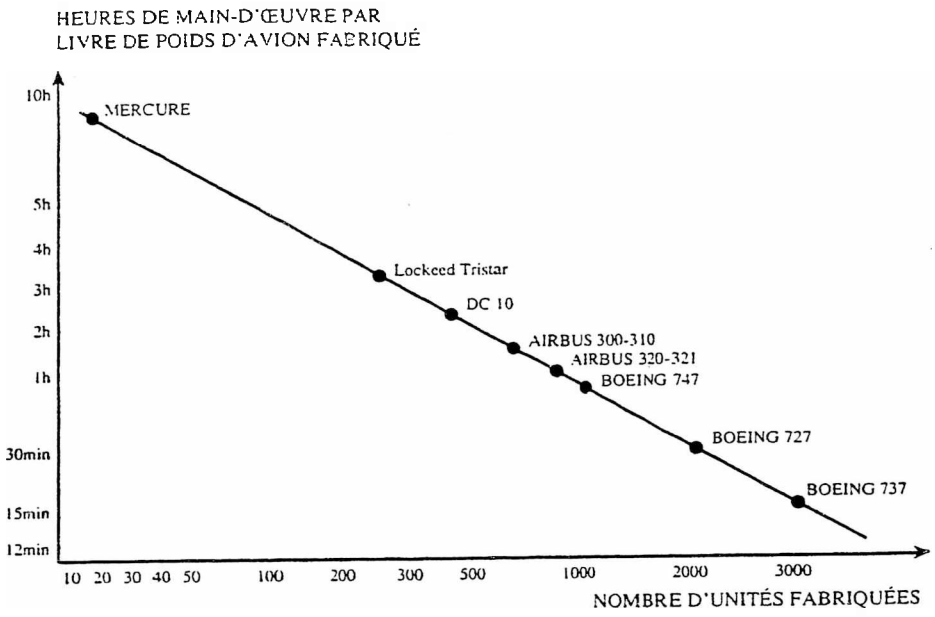
[191] Les estimations statistiques réalisées sont peu nombreuses, ne portent que sur un nombre très limité de secteurs, et mobilisent des données difficiles à réunir et des méthodologies complexes et nécessairement discutables. Pour un aperçu des études empiriques, voir Bailey et Friedlaender (1982).

[192] Mais, attention, la définition du portefeuille d'activités répond également à d'autres déterminants (voir "Les comportements").

[193] C'est la dénomination donnée par Posner (1961) à ce phénomène. Posner prétend être le premier à avoir explicitement abordé ce concept. Cette découverte semble avoir été faite de manière concomitante par Arrow (1962) ainsi que par Nelson (1961).

[194] Voir BCG (1980).

de reconstitution des courbes d'apprentissage relatives à différents produits arrivent à des taux compris entre 10 et 30%[195].



(in Strategor, 1993)

Les économies d'apprentissage sont généralement attribuées :
- à l'amélioration de l'habileté de la main-d'oeuvre au cours du temps, qui lui permet à la fois d'accroître sa productivité et d'améliorer la qualité (baisse des défauts, des rebuts...) ;
- à l'amélioration de l'organisation de la production ;
- à la modification du design du produit pour en faciliter la production ;
- à l'adaptation des équipements aux spécificités du processus de production ("apprentissage par l'usage" (Sahal (1981), Rosenberg (1982)).

Par définition, c'est dans les secteurs intensifs en main-d'oeuvre que les économies d'apprentissage sont les plus importantes. Certaines études empiriques ont révélé qu'elles sont particulièrement fortes lorsque la main-d'oeuvre compte une proportion importante de travailleurs manuels, et que les opérations d'assemblage constituent une fraction importante du processus de production (Morvan, 1991). Les entreprises ou les secteurs caractérisés par un système de production dit "unitaire", c'est-à-dire qui produisent à la

195 Porter (1985), Strategor (1993).

demande et en très petites quantités des produits à chaque fois différents[196], éprouvent plus de difficultés à bénéficier d'économies d'apprentissage.

Ces économies d'apprentissage ne sont pas sans limites et tendent à être concentrées dans les premières phases de développement d'un produit. Elles peuvent être largement spécifiques à une technique ou un procédé, et sont donc difficilement transférables à d'autres applications et résistent ainsi très mal à un changement de technique de production (Stiglitz, 1987). Elles peuvent cependant également être associées à un savoir scientifique de base pouvant s'appliquer à toute une classe de technologies...

L'apprentissage ne porte pas seulement sur l'efficacité de la production (productivité) mais aussi sur la qualité et les performances du produit. Par extension, on peut ainsi être amené à parler "d'**effets d'apprentissage**" qui désignent plus généralement la capacité de l'entreprise à "s'améliorer" au cours du temps en développant, par la pratique, sa base de compétences. Lors de la présentation de la notion de paradigme technologique, nous avions relevé que le potentiel d'apprentissage et le rôle de l'apprentissage dans la formation de la compétence technologique des entreprises sont variables selon le degré de maturité de la technologie. Par exemple, les effets d'apprentissage risquent d'être d'autant plus importants que l'on se situe dans un secteur dont la technologie évolue lentement et sans rupture. Plus généralement, l'intensité des effets d'apprentissage est une fonction du degré de stabilité de l'environnement sectoriel (technologique, mais aussi commercial, social...) : un environnement sectoriel en évolution trop rapide ne laisse pas le temps aux entreprises de capitaliser leur expérience. Nous reviendrons sur les mécanismes à la base de ces "effets d'apprentissage" au sens large, et sur leurs conséquences sur l'équilibre concurrentiel et les stratégies des entreprises à plusieurs reprises dans le cours de ce volume.

Les économies d'apprentissage, et plus généralement l'ensemble des effets d'apprentissage, ne sont pas toujours strictement contenus à l'intérieur de l'entreprise. Ils peuvent en effet se diffuser à l'extérieur, vers les autres entreprises, par des voies aussi variées que la mobilité du personnel, les fournisseurs d'équipement[197], l'imitation... On parle alors d'effet "spill-over", qui n'est rien d'autre qu'une certaine catégorie d'externalités. Il n'est pas indifférent de savoir dans quelle mesure les effets d'apprentissage restent spécifiques aux entreprises ou si elles constituent une caractéristique du secteur. Caractéristique du secteur, les effets d'apprentissage peuvent

---

196 Voir plus haut.

197 Les perfectionnements générés par l'expérience d'une entreprise sont intégrés à l'équipement et diffusés ensuite à l'ensemble du secteur.

avoir des répercussions d'ensemble comme, par exemple, la stimulation de la demande et l'élargissement du marché. Spécifiques aux entreprises, les effets d'apprentissage peuvent constituer un enjeu stratégique majeur dans la mesure où la capacité d'une firme à "descendre" sa courbe d'apprentissage plus rapidement que ses concurrents peut lui conférer un avantage concurrentiel de nature cumulative (nous reviendrons plus longuement sur ce point lors de l'étude de l'intensité de la pression concurrentielle).

Si la notion d'effets d'apprentissage présente un grand intérêt pour la compréhension des modes de fonctionnement des secteurs, sa mesure est difficile. Des évaluations des économies d'apprentissage du type de celles réalisées par le BCG réclament l'accès à des données sur les coûts des entreprises qui sont très difficiles à réunir. Mais, là encore, l'objectif dans une étude de secteur générale n'est pas d'aboutir à une estimation précise des effets d'apprentissage, mais simplement d'en repérer l'existence et l'intensité de leur influence sur l'organisation et la dynamique du secteur. On pourra se faire une idée très imparfaite à partir de l'observation de la dynamique des prix du secteur. Mais, comme avec la plupart des estimations des économies d'apprentissage, on capte alors l'action d'un ensemble de phénomènes très difficiles à démêler. En effet, une dynamique de prix à la baisse (à supposer qu'elle soit le reflet d'une baisse des coûts de production) exprime l'effet combiné des économies d'apprentissage, des économies d'échelle et du progrès technique. Cet effet combiné est souvent qualifié par la notion imprécise "d'**effets d'expérience**".

I.2.3. La nature du système technique

La nature des produits fabriqués par un secteur influence la manière de les produire. On ne produit pas de la même façon un produit en un élément homogène et un produit système ; on n'organise pas de la même façon la fabrication d'un produit très volumineux ou pondéreux et celle d'un produit peu volumineux ; l'organisation de la production diffère selon que l'on doit assurer la fabrication d'un certain nombre de variétés d'un produit différenciable ou la fabrication d'un produit standard...

Les théoriciens de l'organisation[198] et les spécialistes de la gestion de la production[199] ont identifié les dimensions les plus pertinentes pour caractériser la nature des systèmes techniques (ou systèmes de production).

---

[198] Woodward (1965), Mintzberg (1982)...

[199] Voir Baglin et alii (1990), Roger (1992)...

• La première dimension repose sur une des caractéristiques du produit présentée au cours du chapitre précédent : son caractère dédié ou générique. Rappelons que le produit générique s'adresse à un grand nombre d'acheteurs potentiels, alors que le produit dédié est destiné à satisfaire une demande individuelle. Des situations intermédiaires sont bien sûr possibles (un produit dédié à un segment de marché).

• Une seconde dimension concerne le sens de la relation entre la production et le marché et repose sur l'opposition production pour stock (le volume de production est déterminé à partir de la prévision du volume de la demande et les stocks servent de variable d'ajustement), production à la commande (c'est la commande du client qui déclenche l'acte de production). Là aussi, des cas intermédiaires sont possibles, et tendent d'ailleurs à se généraliser avec la diffusion des méthodes de production en flux tendus.

• La troisième dimension porte sur le degré de fluidité et le degré de flexibilité du processus de production : on a ainsi à une extrémité les "productions continues", que l'on rencontre fréquemment dans la chimie, où les étapes de production, standardisées, se succèdent de manière fluide et rigide. A l'autre extrémité, dans le cadre de la "production unitaire", les ressources sont organisées de manière spécifique pour chaque "projet" et reconfigurées ensuite. Entre ces deux extrêmes figurent la production de petite et moyenne série et la production de masse.

Ces trois dimensions sont évidemment souvent liées entre elles. Par exemple, les produits dédiés sont produits à la commande dans le cadre d'une production unitaire ou de petite et moyenne série. Un produit standard, parce qu'il vise généralement le consommateur médian d'un large marché, fait l'objet d'une production de masse (voire, selon la nature du produit, d'une production continue), débouchant le plus souvent sur la constitution de stocks.

Le tableau suivant donne des illustrations sectorielles des systèmes de production définis par le croisement du volume et la standardisation des produits d'une part, des coûts et du degré de flexibilité des processus de production d'autre part.

Salais et Storper (1989, 1994) ont récemment proposé une dimension supplémentaire dans la définition des systèmes de production (qu'ils appellent des "mondes de production"). Il s'agit de la nature de la technologie mobilisée au cours du processus de production. Celle-ci peut être banalisée et largement diffusée. Elle donne lieu alors à la production de "produits standards", non pas par opposition aux produits différenciés, mais signifiant que n'importe quelle entreprise du secteur peut fabriquer le produit avec le même niveau de performance. L'identité de l'entreprise productrice compte peu pour

l'évaluation de la qualité du produit. La technologie peut aussi reposer sur un ensemble de savoirs spécifiques à l'entreprise et difficilement communicables. Le produit qui en est issu est qualifié de "produit spécifique". Les auteurs proposent ensuite une typologie des systèmes de production en quatre catégories, obtenue à partir du croisement des clivages produit standard/produits spécifiques et produit dédié / produits génériques.

Structure du produit / Structure du processus	1. Faible volume Faible standardisation Produit unique	2. Faible volume plusieurs modèles avec une variété d'options	3. Quelques produits principaux Volume plus important	4. Production de masse Forte standardisation Produit de base
1. Flux déconnectés (à la commande) – tâches variées – matériel polyvalent – faible rapport charge/capacité – main-d'oeuvre qualifiée	– Atelier de méconique générale – Imprimerie – Industrie spatiale			Aucun cas
2. Flux discontinus (production par lots) Déplacement de lots à travers une série de poste de travail		– Machines outils – Aéronautique – Matériels lourds		
3. Flux connectés (chaîne de montage) – Standardisation – Automatisation – Main-d'oeuvre peu qualifiée			– Electroménager – Chaussure – Textile – Automobile	
4. Flux continus – Investissements importants – Moyens très spécialisés	Aucun cas			– Sucre – Pétrole – Chimie – Cimenterie

Coût de production – Flexibilité

Volume et standardisation

(in Baglin & alii, 1990)

L'intérêt de ces typologies de systèmes de production réside dans ce qu'elles sont censées définir des cas-types associés à des configurations très particulières de l'organisation du secteur et de ses mécanismes de fonctionnement.

Par exemple, dans le cadre de la production unitaire ou en petite série, la faiblesse des volumes de production de chaque produit et le caractère peu répétitif de la production constituent un obstacle à une automatisation poussée des processus, et donc à la réalisation d'économies d'échelle. Par contre, les entreprises s'inscrivant dans un tel système de production sont généralement très flexibles et peuvent produire une grande diversité de produits en fonction de l'étendue de leur base de compétences. L'activité est intensive en travail, et la main-d'oeuvre doit être dotée d'une qualification suffisante pour assurer sa polyvalence, sa capacité à s'adapter à des tâches régulièrement redéfinies et

capables d'utiliser des équipements peu spécifiques dans des applications variées[200]. Si cette production unitaire est associée à des produits spécifiques, alors il est probable que la concurrence portera davantage sur la qualité des biens ou l'image des entreprises que sur le prix, et les entreprises rechercheront leur compétitivité et leur rentabilité dans le développement de leurs compétences spécifiques et la recherche d'économies de variété.

Une production en grande série permet l'exploitation du potentiel d'économies d'échelle notamment par la mise en place d'une division très poussée du travail, les équipements productifs tirant leur efficacité de leur extrême spécificité à l'opération à accomplir, alors que la main-d'oeuvre, largement dépossédée de sa liberté d'initiative par une hyper-spécialisation sur une tâche élémentaire, est pratiquement dépourvue de toute spécificité au niveau de sa qualification. Les processus sont ainsi intensifs en capital et en main-d'oeuvre peu qualifiée. La demande des produits génériques issus de tels processus de production étant relativement prévisible, les ventes se font généralement sur stocks. Le processus de production est relativement rigide, la flexibilité et la diversité, en provoquant la réduction de la taille des séries, des coûts de mise en route et de stockage importants, s'opposant à l'objectif d'optimisation du rendement.

Pour de nombreux auteurs, si à tout moment ces différentes catégories de systèmes de production cohabitent au sein de l'économie, à chaque époque historique serait associé un type de systèmes de production dominant, souvent qualifié de "modèle productif"[201]. Ainsi, le "modèle taylorien", fondé sur une production standardisée et une extrême spécialisation du travail, a dû progressivement s'amender pour apprendre à concilier productivité et production de gammes de produits différenciés. Ce modèle productif, qui s'est imposé progressivement depuis l'entre-deux guerres, a progressivement rencontré un certain nombre de limites qui a conduit, selon certains, à son obsolescence. Les causes de cette obsolescence sont nombreuses et leur hiérarchisation diffère selon les auteurs. Un large consensus porte sur le triptyque :

- évolution de la technologie : apparition d'équipements productifs flexibles, réduisant l'antagonisme entre productivité et production diversifiée et entre production sur grande échelle et flexibilité ;
- évolution des marchés : régime de concurrence faisant une place de plus en plus importante à la différenciation service (réduction des délais de livraison...) et à l'innovation ; grande volatilité quantitative et qualitative de la demande ;

---

[200] Starbuck et Dutton (1973).

[201] Voir Boyer et Durand (1993) ou Di Ruzza (1994).

- évolution des rapports sociaux[202] : refus du "travail en miettes", élévation du niveau de qualification de la main-d'oeuvre...

Un nouveau modèle productif serait en train de se mettre en place, dépassant les limites du modèle fordien. Qu'il soit qualifié de "toyotisme"[203] , ou de "modèle de réactivité"[204], il se caractérise aux yeux de nombreux auteurs par sa plus grande flexibilité acquise par l'usage d'équipements flexibles intégrés, la mise en place de systèmes d'information complexes, une révision de l'organisation du travail favorisant la recomposition et l'enrichissement des tâches et privilégiant la coordination horizontale[205]. Il va de soi que la marche vers ce nouveau modèle productif est inégale, et prend des orientations différentes, selon les secteurs (et selon les pays).

Ces typologies présentent cependant au moins deux limites dans la perspective d'une étude de secteur :

1 - Il peut exister une assez forte dispersion intra-sectorielle des systèmes de production, en fonction de la taille des entreprises, de la nature de leurs compétences, de la spécificité de leur positionnement stratégique[206]... Il peut donc être difficile de qualifier de manière globale le système de production d'un secteur d'activité. Dans ce cas, ces typologies permettront au moins d'amener l'analyste à concentrer son attention sur les aspects des processus de production qui semblent les plus structurants sur le fonctionnement d'ensemble du secteur et pourront lui fournir des pistes pour l'identification des positionnements stratégiques et l'analyse des stratégies productives (voir "Les comportements").

2 - Le repérage des systèmes de production est malaisé à partir d'indicateurs statistiques[207].

---

202 Ce dernier aspect est plus particulièrement mis en avant par les auteurs de la théorie de la régulation, qui intègrent la succession des modèles productifs comme un des aspects d'une dynamique beaucoup plus globale des régimes d'accumulation. Voir Boyer et Durant (1993).

203 Jacot (1990)

204 Cohendet et Llerena (1990).

205 Aoki (1990).

206 Salais et Storper (1989), dans leur étude de l'industrie automobile, insistent justement sur la diversité des systèmes de production qui y cohabitent.

207 Pour une tentative (discutable) de traduction des "mondes de production" en ratios comptables, voir Salais et Storper (1993)

C'est par l'analyse documentaire des processus et par entretiens d'experts que l'on pourra le plus facilement et avec le plus de fiabilité évaluer les caractéristiques du système de production du secteur. On pourra recueillir, dans l'enquête "Conditions de travail" effectuée par la DARES, la proportion de salariés déclarant travailler à la chaîne ou sous contrainte automatique dans une nomenclature de secteurs d'activité en 38 postes. Les données comptables peuvent fournir quelques indications complémentaires. Nous avons déjà abordé comment elles pouvaient être utilisées pour la mesure des intensités factorielles ; les données comptables livrent également des informations utiles sur les stocks.

L'importance des stocks peut être évaluée :

- en part de l'actif. Le ratio mesure alors la liquidité du capital productif.

Stocks / Actif

- en jours de chiffre d'affaires[208]. Le ratio mesure alors la rotation des stocks, ou plus exactement le délai de rotation des stocks.

(Stocks / CA) x 360

Les données du bilan permettent en général de ventiler les stocks totaux en quatre catégories :

- stocks de matières premières et approvisionnements
- stocks d'en-cours de production
- stock de produits intermédiaires[209] et finis
- stocks de marchandises[210].

Le poids des stocks est un indice de la nature du processus de production. Le stock d'en-cours, en particulier lorsqu'il est rapporté à la production, est une mesure indirecte de la durée du cycle de production. La durée du cycle de production a, on l'a vu, des conséquences sur le besoin en fonds de roulement des entreprises. Elle constitue également un aspect important des contraintes d'organisation de la production et de l'exposition des entreprises à l'incertitude sur la configuration future de la demande. Plus

---

208 Pour les secteurs du commerce, il est d'usage de mesurer la rotation des stocks par le ratio "Stocks de marchandises / (Achats de marchandises + Variation de stocks de marchandises) x 360".

209 Il s'agit, selon le Plan comptable général, de produits réalisés par l'entreprise et qui, ayant atteint un stade d'achèvement, sont destinés à entrer dans une nouvelle phase du cycle de production.

210 Une "marchandise", dans le langage de la comptabilité des entreprises, est un bien acheté et revendu par l'entreprise sans transformation.

le cycle de production est long, plus l'entreprise éprouvera des difficultés soit à prévoir de manière fiable le volume et les spécifications (par modèle, couleur...) de sa production, soit à organiser une production en "flux tirés"[211] tout en conservant des délais de livraison raisonnables.

Le poids des stocks de matières premières et approvisionnements peut renseigner sur le caractère plus ou moins intensif de l'activité en matières premières et/ou la diversité des inputs du processus de production. Ce poids est cependant dépendant également de la nature des relations des entreprises avec leurs fournisseurs. Un fort pouvoir de négociation pourra, par exemple, les mettre en mesure de faire porter les coûts de stockage sur leurs fournisseurs en obtenant d'eux des livraisons fréquentes de faibles quantités.

La même remarque s'applique aux stocks de produits. L'importance de ces stocks reflète dans une certaine mesure le degré de variabilité de la demande (fluctuations saisonnières ou fluctuations aléatoires liées, par exemple, à la mode) ou l'organisation de la production dans les entreprises (organisation en "flux tirés", production sur mesure...).

---

211 Voir "Les comportements".

BIBLIOGRAPHIE DE LA PREMIÈRE PARTIE

ABERNATHY W.J., UTTERBACK J.M., "Patterns of Industrial Innovation", *Technology Review*, vol. 80, n° 7, june-july 1978.

AOKI M., "Toward an Economic Model of the Japanese Firm", *Journal of Economic Literature*, vol. XXVIII, March 1990, p. 1-27.

ARROW K.J., "The Economic Implications of Learning by Doing", *Review of Economic Studies*, vol. XXIX, n°2, 1962, pp. 155-173.

BAGLIN G., BRUEL O., GARREAU A., GRIEF M., *Management industriel et logistique*, Economica, 1990.

BAILEY E.E., FRIEDLAENDER A.F., "Market Structure and Multiproduct Industries", *Journal of Economic Literature*, vol. 20, n°3, sept. 1982, pp. 1024-1048.

BANDT (de) J., *Services aux entreprises*, Econonica, Paris, 1995.

BANDT (De) J., GADREY J. (ed.), *Relations de service, marchés de services*, CNRS Editions, Paris, 1994.

BARDOS M., "Le crédit plus cher pour les petites entreprises", *Economie et Statistiques*, n°236, octobre 1990, pp. 51-64.

BERNARD, COLLI, *Dictionnaire économique et financier*, 5ème éd., Seuil, Paris, 1989.

BOYER R, SCHMEDER G., "Division du travail, changement technique et croissance. Un retour à Adam Smith", *Revue Française d'Economie*, vol. 5, n°1, hiver 1990, pp. 125-194.

BOYER R., DURAND J.-P., *L'après-fordisme*, Syros, coll. Alternatives économiques, Paris, 1993.

BROWN C., HAMILTON J., MEDOFF J., *Employers Large and Small*, Cambridge MA, Harvard University Press, 1990.

CAVES R.E., "Industrial Organization, Corporate Strategy and Structure", *Journal of Economic Literature*, vol. 18, march 1980, p. 64-92.

CAVES R.E., KHALILZADEH-SHIRAZI J., PORTER M.E., "Scale Economies in Analyses of Market Power", *Review of Economics and Statistics*, vol. 57, n°2, May 1975, p. 133-140.

CETTE G., SZPIRO D., "Les entreprises françaises sont-elles bien dimensionnées ?", *Economie et Statistiques*, n° 217-218, janvier-février 1989, pp. 83-94.

COHEN E., *Analyse financière*, Economica, Paris, 1990.

COHENDET P., GAFFARD P., "Innovation et entreprises", in GREFFE X., MAIRESSE J., REIFFERS J.-L., *Encyclopédie Economique*, tome 1, Economica, Paris, 1990, pp. 935-977.

COHENDET P., LLERENA P., "Flexibilité et évaluation des systèmes de production", in *ECOSIP, Gestion industrielle et mesure économique. Approches et applications nouvelles*, Economica, Paris, 1990, pp. 61-70.

COMANOR W.S., WILSON T.A., "Advertising, Market Structure, and Performance", *Review of Economics and Statistics*, vol. 49, Nov. 1967, pp. 423-440.

CONNOLLY R.A., HIRSCH B.T., HIRSCHEY M., "Union Rent Seeking, Intangible Capital, and Market Value of the Firm", *Review of Economics and Statistics*, vol. 68, 1986, pp. 567-577.

CORIAT B, "Automatisation programmable et produits différenciés", in *Séminaire international GERTTD-AMES*, Paris, 2, 3 et 4 avril 1987, pp. 123-146.

DEPARDIEU D., "Où rechercher les disparités de salaires", *Economie et statistique*, n°130, février 1981, p. 45-60.

DESREUMAUX A., "A propos des contraintes structurelles du processus stratégique", *Revue française de gestion*, n° 30, mai-avril 1981, p. 112-114.

DI RUZZA R., "Questions sur "le nouveau modèle productif"", *Revue de l'IRES*, n°16, automne, 1994.

DIETSCH M., "Les PME et les conditions bancaires", *Revue d'Economie Financière*, n°10, juillet-septembre 1989, pp. 72-85.

DOSI G., "Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation", *Journal of Economic Literature*, vol. XXVI, n°3, september 1988a, p. 1120-1171.

DOSI G., *Technical Change and Industrial Transformation. The Theory and an Application to the Semi-Conductor Industry*, Mc Millan Press, New York, 1984.

FONTAGNÉ L., "La notion de produit-système et la décomposition internationale des processus productifs dans l'industrie automobile", *Revue d'Economie Politique*, n°3, mai-juin, 1984, pp. 358-374.

FORAY D., "Les nouveaux paradigmes de l'apprentissage technologique", *Revue d'Economie Industrielle*, n° 69, 3ème trimestre 1994, pp. 93-104.

GADREY J., *L'économie des services*, La Découverte, coll. "Repères", Paris, 1992.

GLAIS M., SAGE E., "Evaluation des actifs incorporels", in JOFFRE P. et SIMON Y., *Encyclopédie de gestion*, vol. 2, Economica, Paris, 1989, pp 1157-1197.

HENNINGS K.H., "Capital as a Factor of Production", in *The New Pelgrave : A Dictionary of Economics*, Mac Millan, 1987, pp. 327-332.

HICKS J., *Capital and Time. A Neo-Austrian Theory*, Oxford, Clarendon Press, 1973.

JACOT J.-H. (ed.), *Du fordisme ou toyotisme ? Les voies de la modernisation du système automobile en France et au Japon*, La Documentation Française, Paris, 1990.

JACQUEMIN A., MARCHIPONT J-F., "De nouveaux enjeux pour la politique industrielle de la Communauté", *Revue d'Economie Politique*, vol. 102, n°1, janv-fév. 1992, p. 69-97.

JENNY F., "Wage Rates, Concentration and Unionization in French Manufacturing Industries", *Journal of Industrial Economics*, vol. 26, n°4, 1978, pp. 325-327.

KALIKA M., "L'efficacité des entreprises est-elle liée à leur structure ?", *Revue française de gestion*, n° 50, janv.-fev. 1985, p. 93-104.

KAMIEN M. I., SCHWARTZ N L., *Market Structure and Innovation*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.

KRUEGER A.B., SUMMERS L.H., "Efficiency Wages and the Inter-Industry Wage Structure", *Econometrica*, vol. 56, n°2, March 1988, pp. 259-293.

LAHLOU S., MAFFRE J., MOATI P., *Activités passionnelles et structuration des marchésculturels*, rapport pour le Ministère de la Culture , Crédoc, 1991.

LASSÉGUE P., *Gestion de l'entreprise et comptabilité*, Dalloz, coll. "Précis", Paris, 1988.

LASSUDRIE-DUCHENE B., "Décomposition internationale des processus productifs et autonomie nationale" in H. BOURGUINAT ed., *Internationalisation et autonomie de décision*, Economica, Paris, 1982, pp. 45-56.

LENOIR F.-X., "La mécatronique rend vos produits plus intelligents", *Industries et Techniques*, n° 758, mars 1995, pp. 42-45.

LEWIS H.G., "Union Relative Wage Effects", in ASHENFELTER O., LAYLARD R. (ed.), *Handbook of Labor Economics*, North Holland, 1986, pp. 1139-1182.

LONG M.S., MALITZ I.B., "Investment Patterns and Financial Leverage", in FRIEDMAN B. (ed.), *Corporate Capital Structures in United States*, Chicago University Press, 1985, pp. 325-348.

MACHIN S., WADHWANI S., "The Effects of Unions on Investment and Innovation : Evidence from WIRS", *Economic Journal*, n°101, n° 405, March 1991, pp. 324-330.

MAYER C., "Financial Systems, Corporate Finance, and Economic Development", in HUBBARD R.G. (ed.), *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment*, University of Chicago Press, Chicago, 1990.

MINISTERE DE L'INDUSTRIE, DES P&T ET DU COMMERCE EXTERIEUR, *L'innovation technologique*, édition 1993-1994, Dunod, DGSI, SESSI, Paris, 1994.

MINTZBERG H., *Structure et dynamique des organisations*, Les Editions de l'Organisation, Les Editions d'ARC INC., Paris et Montreal, 1982.

MOUHOUD E.M., *Changement technique et division internationale du travail*, Paris, Economica, 1992.

MUCCHIELLI J.-L., *Principes d'économie internationale*, Economica, Paris, 1987.

MUELLER D.C., "A Life Cycle Theory of the Firm", *Journal of Industrial Economics*, vol. 20, n°3, July 1972, pp. 199-219.

NELSON R., "Uncertainty, Learning and Economics of Parrallel Research and Development Efforts", *Review of Economics and Statistics*, n°43, 1961.

NICKELL S., VAINIOMAKI J., WADHWANI S., "Wages and Product Market Power", *Econometrica*, vol. 61, Nov. 1994, pp. 457-473.

O.S.T., *Science & Technologie. Indicateurs 1994*. Rapport de l'Observatoire des Sciences et des Techniques, Economica, Paris, 1994.

OI W., "Labor as a Quasi-Fixed Factor", *Journal of Political Economy*, vol. 70, Oct. 1962, pp. 538-555.

OMAN C., *Globalisation and Regionalisation. The Challenge for Developing Countries*, OCDE, Paris, 1994.

PLASSARD J.-M., TAHAR G., "Théorie du salaire d'efficience et disparités non compensatrices : évaluation à partir de l'enquête FQP", *Economie et Prévision*, n°92-93, 1990.

PORTER M.E., *L'avantage concurrentiel des nations*, InterEditions, 1993.

PORTER M.E., *Competitive Advantage : Creating and Sustaining Superior Performance*, New York, Free Press, 1985.

REBITZER J.B., ROBINSON M.D., "Employer Size and Dual Labor Markets", *Review of Economics and Statistics*, vol. LXXIII, n°4, Nov. 1991, p. 710-715.

ROGER P., *Gestion de production*, Dalloz, coll. Précis, Paris, 1992.

ROSENBERG N., *Inside the Black Box : Technology and Economics*, Cambridge University Press, Camb., 1982.

SAHAL D., "Alternative Conceptions of Technology", *Research Policy*, n°6, 1981.

SAHAL D., "Technological Guideposts and Innovation Avenues", *Research Policy*, vol. 14, 1985, p. 61-82.

SALAIS R., STORPER M., "Une industrie, des rationalités multiples : flexibilité et production de masse dans l'industrie automobile en France dans les années 1980", *Document de travail du groupement "Institutions, emploi et politique économique"*, n° 8901, octobre 1989.

SALAIS R., STORPER M., *Les mondes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, 1993.

SCHERER F.M., "Inter-Industry Technology Flows in the US", *Research Policy*, vol. 11, n°4, 1982.

SCHERER F.M., ROSS D., *Industrial Market Structure and Economic Performance*, 3rd ed., Houghton Mifflin Co., Boston, 1990.

SCHNABEL C., WAGNER J., "Industrial Relations and Trade Union Effects on Innovation in Germany", *Labour*, vol. 8, n°3, 1994, pp. 489-503.

SHLEIFER A., VISHNY R.W., "Liquidation Values and Debt Capacity : A Market Equilibrium Approach", *Journal of Finance*, vol. 47, n°4, 1992, pp. 1343-1366.

STARBUCK W.H., DUTTON J.M., "Designing Adaptative Organizations", *Journal of Business Policy*, Summer, 1973, pp. 21-28.

STEWART M.B., "Union Wage Differentials, Product Market Influences and the Division of Rents", *Economic Journal*, vol. 100, n° 403, Dec. 1990, pp. 1122-37.

STIGLITZ J., "Learning to Learn, Localized Learning and Technological Progress", in DASGUPTA P. et STONEMAN P. (ed.), *Economic Policy and Technological Performance*, Cambridge University Press, 1987, pp. 125-153.

STRATEGOR, *Stratégie, structure, décision, identité*, 2° éd., Inter-Editions, Paris, 1993.

TEMPLE P., "Le processus d'innovation dans les entreprises", *Economie Appliquée*, tome 34, n° 3, 1986, pp. 583-614.

TIANO A., *Economie du travail*, Presses Universitaires de France, coll. Thèmis, 1988.

TORII A., CAVES R.E., "Technical Efficiency in Japonese and US Manufacturing Industries", in CAVES R.E. (ed.), *Technical Efficiency in Six Nations*, Cambridge Mass., MIT Press, 1992, p. 425-459.

WEISS L.W., "Factors in changing concentration", *Review of Economics and Statistics*, vol. 45, n°1, Feb. 1963, pp. 70-77.

WILLIAMSON O.E., "Corporate Finance and Corporate Governance", *Journal of Finance*, June, 1988, pp. 567-591.

WILLIAMSON O.E., "Hierarchical Control and Optimum Firm Size", *Journal of Political Economics*, vol. 75, n° 2, april 1967, p. 123-138.

WINTER S.G., "Schumpeterian Competition in Alternative Technological Regimes", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 5, 1984, p. 278-320.

WOODWARD J., *Industrial Organization : Theory and Practice*, Oxford University Press, Oxford, 1965.

WORTHINGTON P.R., "Investment, Cash Flow, and Sunk Costs", *Journal of Industrial Economics*, vol. XLIII, n°1, March 1995, p. 49-62.

Comme précisé dans notre Avertissement, les pages qui suivent présentent, sous forme d'un plan détaillé, le reste du contenu de ce guide méthodologique, dont la rédaction doit intervenir dans les mois à venir.

2.3. Le cadre réglementaire

• Identification de toutes les mesures réglementaires, existantes ou à venir, susceptibles d'avoir un **impact significatif sur le mode de fonctionnement du secteur** ou sur son évolution.

• Différents registres réglementaires à examiner :

- **Réglementation de l'accès à l'activité** : numerus clausus, qualification obligatoire, dépôt de garantie, agrément...

- Dans le même esprit : développement de la qualification et de la certification. Peuvent souvent s'interpréter comme des labels attestant de la qualité des prestataires qui en sont titulaires.

- **Réglementation des prix** : contrôle des prix.

- **Réglementation sur la nature des produits** : normes de sécurité, obligation de contrôle technique et d'agrément. Exemple de la pharmacie.

- **Réglementation sur la consommation** : cigarettes, alcools, permis de conduire, remboursement des médicaments, interdiction aux mineurs...

- **Réglementation de la concurrence** : droit de la concurrence, contrôle des concentrations, protection de la propriété intellectuelle...

- **Réglementation des échanges extérieurs** : tarifs douaniers, quotas, accords d'auto-limitation...

- **Mesures de politique industrielle** : aide à l'investissement, crédit d'impôt recherche...

2.4. La demande

2.4.1. Caractéristiques des demandeurs

2.4.1.1. Les différentes catégories de demandeurs

• Distinguer les différentes destinations du produit : consommation intermédiaire / consommation finale, identité des secteurs consommateurs...

• Quantifier leur poids sur le marché (sources : Tableaux entrée-sorties (niveau agrégé), données de panel, études de marché...)

2.4.1.2. Attentes et comportements des demandeurs

• Identification des besoins satisfaits par le produit (approche fonctionnelle).

• Identification des caractéristiques pertinentes du produit : critère de choix, critère d'évaluation...

• Segmentation de la clientèle en fonction de ses attentes et comportements.

2.4.1.3. Identification des produits de substitution

• A partir de la fonctionnalité objective ou subjective : identification des produits (ou services) pouvant remplir la même fonction

=> notion "d'arène stratégique".

• Certains champs de substitution peuvent être repérés par le calcul d'**élasticité de substitution** :

$\varepsilon_{a/b} = (\Delta C_a/C_a) / (\Delta P_b/P_b)$ = sensibilité de la consommation du produit a à la variation du prix du produit b.

2.4.2. La dimension du marché

• Relation entre la taille du marché, la technologie de production (degré d'économie d'échelle), et le **nombre d'entreprises** (voir plus bas) : en gros, plus un marché est grand plus il peut compter de fournisseurs.

• Elément déterminant de la **compétitivité internationale** et de la spécialisation par produit.

- Influence de la dimension du marché sur l'**activité innovatrice** : un grand marché permet d'exploiter les innovations sur une grande échelle et donc d'amortir les coûts de la R-D et d'en améliorer le rendement.

• La **mesure** de la dimension du marché

- Sources sur la consommation des ménages : La Consomation des ménages de l'INSEE, les panels.
- Evaluation indirecte : calcul du **marché apparent** :

Consommation = Production + Importation - Exportation

ATTENTION : même pour un bien de consommation, les deux évaluations du marché ont toutes les chances d'être sensiblement divergentes :

- la consommation des ménages ne rend pas compte de la part de la production

retournant dans le système productif sous forme de consommation intermédiaire (vente de chocolat dans la biscuiterie).

- le marché apparent est évalué au prix de gros, la consommation des ménages au prix d'achat par les consommateurs (et comprend donc les marges des distributeurs et la TVA).

- le calcul du marché apparent ne prend pas en compte la variation de stocks chez les distributeurs. Selon l'indicateur retenu pour la mesure de la production, risque de ne pas prendre en compte non plus les variations de stocks des industriels.

- les statistiques du commerce extérieur tiennent compte des échanges de produits d'occasion...

• Dans la mesure des sources disponibles, évaluer le marché de **chaque produit** du secteur.

2.4.3. L'évolution du marché

2.4.3.1. La mesure

• Croissance en **valeur**, croissance en **volume**.

Indice en volume = Indice en valeur / indice de prix.

• Sources sur les prix : BMS.

• Evaluer le croissance du marché pour chacun des produits (ou famille de produits) du secteur => identification des **créneaux porteurs** et des créneaux en déclin.

2.4.3.2. Les déterminants

2.4.3.2.1. *L'élasticité-prix*

• Mesure la **sensibilité du marché aux variations du niveau des prix** :

$$\varepsilon_{c/p} = (\Delta C/C) / \Delta P/P$$

<=> pourcentage de variation de la consommation qui accompagne une augmentation de 1% du prix.

• **Intérêt** de la mesure :

- Dans quelle mesure une baisse des prix permise par les gains de productivité pourra-t-elle stimuer la croissance du marché ?

- Anticipation des effets secondaires d'un choc sur les coûts de production (flambée des matières premières, augmentation des coûts salariaux...)

- Repérage d'un terrain favorable à une concurrence par les prix.

• Postes de consommation les plus sensibles aux variations de prix relatifs (INSEE, consommation des ménages) : boissons non alcoolisées, mobilier, utilisation des véhicules individuels, presse et édition.

• Les moins sensibles : l'alimentation, l'habillement, l'énergie...

ATTENTION :

- les élasticités à la hausse et à la baisse peuvent ne pas être symétriques.
- l'importance de l'élasticité-prix peut varier avec le degré d'agrégation. Par ex : elle peut être faible pour l'habillement dans son ensemble, mais forte pour les imperméables, et très forte pour chaque marque d'imperméables prise séparément (=> forte élasticité de substitution)

• Elle est **généralement négative**. Cas particuliers : effet de snobisme, biens inférieurs, anticipation d'une poursuite du mouvement des prix (ex : la baisse du prix de l'informatique qui freine les achats, la croissance des achats de sucre quand s'est amorcée la hausse de son prix...).

• Elle **dépend** notamment :

- de la proximité des produits de substitution
- de la part que représente le produit dans les coûts des clients
- du caractère plus ou moins prioritaire de la fonction de consommation.

2.4.3.2.2. *L'élasticité-revenu*

• Mesure la **sensibilité du marché aux variations du revenu** (revenu des ménages, ou revenu national) :

$$\varepsilon_{c/r} = (\Delta C/C) / \Delta R/R$$

<=> pourcentage de variation de la consommation qui accompagne une augmentation de 1% du revenu.

• A court terme : évaluation de la sensibilité de la demande à la conjoncture

- biens d'équipements professionnels : phénomène "d'accélérateur".
- biens d'équipements ménagers coûteux : report...

• A long terme : hiérarchie des besoins (Maslow, Loi d'Engel)

- habillement, alimentation, équipement du logement : $\varepsilon_{c/r}$ aux alentours de 0,5.

- alimentation hors domicile, boissons non alcoolisées, spectacles : $\varepsilon_{c/r}$ autour de 1

- transport, logement, loisirs : $\varepsilon_{c/r} > 1$.

2.4.3.2.3. *Les effets d'entraînement*

• **Effets conjoncturels**. Transmission de la conjoncture dans les secteurs clients. Sensibilité de l'industrie des matériaux de construction à l'activité du BTP. Idem machine-outil par rapport à l'évolution de l'investissement des entreprises.

- **Effets structurels**. Régression de l'habillement en France => régression du textile. Développement de l'industrie automobile => entraînement des équipements auto.

2.4.3.2.4. *Les facteurs explicatifs locaux*

• Les facteurs socio-démographiques

- **Evolution quantitative de la clientèle potentielle** : influence de la baisse de la natalité sur le marché du jouet. Influence du vieillissement de la population sur la demande de résidence médicalisée...

- **Evolution des modes de vie**. Par ex. la vie moderne amène une réduction du temps que les ménages souhaitent consacrer à la préparation des repas : succès des surgelés.

• Evolution du **taux d'équipement**.

- Passage d'une demande d'équipement à une demande de renouvellement. Problèmes quand la période de croissance du marché se fait sur une période plus courte que le durée moyenne de vie du produit : cas du marché de la planche à voile.

• Les **anticipations**

- Les anticipations sur les revenus et sur les prix. Par exemple, de nombreux particuliers se sont détournés du chauffage au fuel et ont investi dans des systèmes de chauffage électrique, pensant que le pétrole serait durablement cher.

- Les anticipations sur les changements technologiques. Attentisme dans les achats de matériel informatique.

2.4.3.2.5. *Un raccourci utile : le cycle de vie du produit*

• SLIDE : présentation des 4 phases.

• Les limites : elles sont nombreuses !

• Tendance au raccourcissement du cycle de vie des produits.

2.4.4. La variabilité de la demande

=> fortes variations du volume des ventes => **complexification** de l'organisation de la production.

• **Mesure** possible à partir des indices mensuels ou trimestriels du BMS.

2.4.4.1. Le caractère cyclique

• L'historique des ventes révèle des fluctuations récurrentes et relativement régulières (par exemple, sensibilité au cycle macro).

• Shleiffer et Vishny (1992) ont, d'un point de vue théorique, montré que le caractère cyclique de l'activité d'un secteur, ajouté à l'utilisation d'un capital spécifique (source de coûts irrécupérable) devait s'accompagner d'une difficulté à obtenir un financement externe des investissements : en période de retournement, comme toutes les entreprises du secteur sont touchées, le capital des entreprises en faillite trouvera plus difficilement un repreneur au sein du secteur.

2.4.4.2. La saisonnalité

• Forte **variabilité intra-annuelle** des ventes : jouets, chocolats...

=> difficulté d'organisation de la production + risque (l'année se joue sur peu de temps : toute erreur d'anticipation des tendances du marché est irréversible).

2.4.4.3. La versatilité

• C'est une **variabilité** (quantitative et qualitative) **non prévisible** : phénomènes de mode, aléas climatiques, aspects spéculatifs...

=> activité risquée, besoin d'une organisation interne réactive...

3. LES STRUCTURES

Présentation et caractérisation des acteurs en présence.

3.1. Les grands types de structures de marché

3.1.1. La concurrence pure et parfaite

• Les **5 conditions** de concurrence pure et parfaite :

- atomicité (grand nombre de petits offreurs et petits demandeurs)
- homogénéité (pas de différenciation des produits)
- ouverture (libre entrée et libre sortie du marché)
- fluidité (les ajustements se font instantanément, pas de transactions hors de l'équilibre)
- information parfaite (chaque acteur dispose de toute l'information économique pertinente, sans coût).

• Règle de décision pour l'entreprise : définition du niveau de production par égalisation du prix au coût marginal.

• Performance : optimum de Pareto, nullité des sur-profits.

3.1.2. Le monopole

• Une seule entreprise, entrée impossible.

• Règle de décision : sélection d'un couple prix-quantité par l'égalisaton du coût marginal et de la recette marginale.

• Performance : profit maximum, perte de surplus du consommateur (prix élevés), baisse du bien-être collectif.

$$PCM = (P - MC) / P = 1 / e$$

où PCM = Price cost margin ratio (taux de marge), P = prix, MC = coût marginal.

3.1.3. La concurrence monopolistique

• Relâchement de l'hypothèse d'homogénéité des produits : chaque firme dispose d'un **monopole** sur la variété qu'elle commercialise, mais est en **concurrence** avec les autres firmes sur le marché du bien générique.

• Modèle de **Chamberlin** : chaque entreprise entre en concurrence avec chacune des autres avec la même intensité.

- Règle de décision : définition du couple prix-quantité comme en situation de monopole.

- Performance : sur-profits nuls (si libre entrée), perte de bien-être social (échelle de production inférieure à la TMO) pouvant être compensée par l'offre de variété.

• Modèle de **Lancaster** : l'intensité de la concurrence entre deux firmes dépend de leur plus ou moins grande proximité dans l'espace des caractéristiques des produits.

- le nombre de produits (et de firmes) dépend positivement du degré d'économie sd'échelle, de la taille du marché et du degré d'attachement des consommateurs à leur variété idéale (degré de convexité de la fonction de compensation), et négativement à l'élasticité de substitution entre les biens du groupes et ceux des autres groupes.

3.1.4. L'oligopole

• Petit nombre d'offreurs => situation d'**interdépendance stratégique**

<=> - la décision optimale pour une entreprise dépend des décisions prises par ses concurrents.

- chaque firme doit tenir compte de l'effet anticipé de ses décisions sur le comportement de ses concurrents au moment où elle définit sa stratégie.

• Cas le plus simple : le comportement "à la Cournot" :

- Chaque firme fixe sa quantité produite, sachant la quantité produite par les concurrents.

- Si toutes les n entreprises ont les mêmes coûts marginaux :

$$(P - MC) / P = 1 / n\varepsilon \quad \text{avec } \varepsilon = \text{élasticité prix de la demande.}$$

- Si les entreprises ont des niveaux de coûts différents,

$(P - MC) / P = H / \varepsilon$ où H est un indice de concentration (indice d'Herfindahl, voir plus bas).

=> **les sur-profits diminuent avec le nombre d'entreprises en concurrence** (si n = 1, on retrouve le profit de monopole).

- Si les firmes anticipent une variation de l'offre de leurs concurrents à la variation de leur quantité produite => définition d'un coefficient de "variation conjecturale", A, du type dQi / dqi (variation de l'offre de l'ensemble des concurrents (Qi = Q - qi) accompagnant une variation de qi).

$$(P - MC) / P = 1/\varepsilon [A + (1-A).H]$$

. Si A = 0 : cas à la Cournot.

. Si A = 1 : complète compensation (si la firme i baisse sa production de x %, l'offre totale de l'ensemble concurrent en fait de même) => profit de monopole.

3.1.5. Les marchés contestables

• Modèle de Baumol, Panzar et Willig : économies d'échelle, et libre entrée et libre sortie.

- La concurrence d'un grand nombre d'entreprises n'est plus nécessaire pour que les consommateurs soient dans une situation optimale (l'oligopole peut conduire à des équilibres socialement optimaux). Morvan, p. 26

- Portée : rappelle que la pression concurrentielle ne saurait se confondre avec le degré de concentration et la taille des entreprises. Revient à la tradition marshallienne dans laquelle c'est la facilité d'entrée et de sortie qui détermine le caractère plus ou moins concurrentiel d'un marché.

• Critiques :

- le modèle repose sur deux hypothèses extrêmes :

1) les coûts fixes d'entrée ne comportent aucune irréversibilité ;

2) Les firmes en place réagissent avec un certain délai à l'apparition d'un nouveau concurrent sur le marché.

- Dès que l'une de ces hypothèses est invalidée, ne serait-ce que de manière marginale, les conclusions de la théorie des marchés contestables sont elles-mêmes invalidées (Encaoua, 1989b, p. 53).

- Très peu de validations empiriques. Ne semble même plus s'appliquer au transport aérien. Pourrait s'appliquer à de petits marchés où un petit monopoleur peut redouter l'entrée de grandes firmes. Ex. hôtellerie de petite ville de province ou les magasins de vêtements.

3.2. La caractérisation des entreprises

3.2.1. Etablissement, entreprise, groupe

• Etablissement :

- "L'établissement est une unité productrice sise en un lieu topographiquement distinct, et dans laquelle une ou plusieurs personnes travaillent pour le compte d'une même entreprise" (NAP) : ateliers, usines, bureaux, magasins, entrepôts...

- Pas de personnalité juridique.

• **Entreprise** (env. 2,8 millions d'entreprises en France selon Sirène) :

- "L'entreprise est une organisation définie juridiquement, à bilan distinct, soumise à une autorité directrice" (NAP).

- Entité dotée d'une autonomie juridique.

• **Groupe**

- "Juridiquement, un groupe industriel et financier se présente sous la forme d'un groupe de sociétés dont l'armature la plus visible est le réseau des liaisons financières qui les unit entre elles" (Morin, 1991).

- Ces liaisons financières sont **hiérarchisées** : société mère et filiales => transfert du centre de décision.

- Difficulté d'identification précise des contours du groupe : cas des contrôles minoritaires (dépend de la dispersion du capital, du nombre d'actions sans droit de vote...), cas des contrôles en cascades...

- Difficulté de repérage du degré de centralisation.

- Au minimum : centralisation de la fonction financière (mobilisation et allocation des ressources financières). C'est généralement la société mère qui "définit le partage du financement interne et du financement externe, les modalités du recours aux marchés financiers ou au système bancaire. C'est elle aussi qui décide des investissements stratégiques, qu'il s'agisse des investissements financiers (participation, placements) ou des nouveaux projets industriels, commerciaux, etc..." (Morin, 1991, p. 203).

- Corollaire : elle gère le portefeuille d'activités du groupe => la plupart des sociétés mères sont des sociétés "holding", c'est-à-dire des sociétés dont les actifs sont principalement constitués de participations financières.

- Distinction :
  - groupe industriel : cohérence industrielle
  - groupe financier : logique de portefeuille d'activités.

• Pour Morin (1991, p. 204) :

"Aux établissements revient la valorisation productive, aux sociétés filiales, la valorisation marchande, à la société mère enfin, la valorisation financière".

• Repérage de groupes :
  - indirect : ratio "participations mises en équivalence / actif total".
  - direct : bases de données (Astrée, Dafsa-Liens...).

3.2.2. La taille

• **Mesure de la taille** des entreprises.

- **Deux types de critères :**
  - la quantité de facteurs de production mobilisée (effectifs, capital immobilisé)
  - le volume d'activité réalisé (CA, VA...)

- Images très différentes :
  - critère du CA : commerce versus industrie
  - Effectifs : centrale nucléaire versus atelier du sentier.

- NB : - la mesure par les effectifs présente l'intérêt de ne pas être exposée à l'érosion monétaire => facilite les comparaisons temporelles
  - des seuils d'effectifs ont été retenus pour l'application de réglementations

- En France : - moins de 10 salariés : TPE (artisanale selon l'activité et l'inscription au registre des métiers) ;
  - 10 à 499 salariés : PME-PMI
  - 500 salariés et plus : grandes entreprises.

- Grandes différences internationales.

3.2.3. Le statut juridique, la propriété du capital et les objectifs

• Le comportement des entreprises du secteur peut être dicté par une **pluralité d'objectifs**.

• Les objectifs de la firme sont influencés par la **personnalité du dirigeant**.

- Entreprise artisanale, PME : conserver le contrôle de l'entreprise, exercer son "métier" avec des revenus acceptables... Comportements pouvant s'écarter de la recherche du profit ou de la croissance maximum.

- Le courant "managerial" : constat du divorce intervenu entre la propriété et la gestion dans la grande entreprise capitaliste. L'objectif du manager n'est que secondairement la maximisation du profit de l'entreprise : son salaire, son pouvoir, son train de vie dans l'entreprise... => le critère de gestion est plutôt la croissance du CA.

=> importance de la structure du capital : **qui contrôle l'entreprise ?**
- une famille ?
- des investisseurs institutionnels soucieux de rendement et de sécurité ?
- des petits porteurs isolés, laissant les coudées franches au manager ?
- les titres de propriétés peuvent-ils facilement changer de main (cotation en

bourse...) => risque de perte de contrôle par le manager...

- Attention, le contrôle n'implique pas de disposer de 50% du capital :
  - degré de dispersion de l'actionnariat
  - nouveaux produits financiers : dissociation entre droit aux dividendes et droit de vote
  - formules juridiques de type société en commandite qui permet de séparer propriété et gestion. Seul le "commandité", qui assure la gestion, est responsable sur son patrimoine.

• Le statut juridique a aussi des implications au niveau de la **capacité de la firme à lever du capital** et donc à financer sa croissance, des investissements immatériels (R-D, publicité) au rendement hypothétique...

3.2.4. La "culture sectorielle"

• Dans certains secteurs règne une **"culture microcosmique"** assez largement partagée par les personnes qui y travaillent.

• Culture microcosmique : ensemble partagé de valeurs et de normes de comportement, qui affecte la représentation que les acteurs se font de leur environnement, les objectifs qu'ils poursuivent à travers leur activité économique, et les comportements qu'ils adoptent.

• Quand une telle culture existe, qu'elle est fortement répandue dans le secteur, et que son contenu est spécifique : **influence profonde sur le mode de fonctionnement du secteur et sa dynamique d'évolution.**

• **Exemples** : les secteurs de l'édition littéraire, des articles de sport, de la RHF...

• **Appréhension** : entretiens qualitatisf avec des responsables d'entreprises et des cadres dirigeants, analyse de contenu de la presse professionnelle...

3.3. La démographie

3.3.1. Les créations d'entreprise

• En France, environ **170 000 créations par an**. Forte augmentation au cours de la seconde moitié des années 80 (aides à la création, phénomène Tapie). Forte baisse depuis.

• 3 créations sur 4 sont des entreprises sans salariés.

• Selon l'OCDE (1994), les nouvelles entreprises indépendantes sont une source importante de création de nouveaux emplois. Ainsi, elles seraient responsables de 19% des emplois créés en Suède entre 1985 et 1989, et de 25% des emplois créés aux USA entre 1976 et 1988.

• **Distinction création pure/ reprise :**

- Les "reprises" ne coïncident pas avec les changements d'exploitant :

• elles incorporent les changements de statut juridique (entreprise individuelle => société)

• Les changements d'exploitant suite à la cession des actions ou parts sociales d'une société ne sont pas pris en compte.

• **Indicateur : Taux de création d'entreprise** = nombre de créations pures / nombre d'entreprises.

• **Sources :**

- niveaux agrégés : publications de l'INSEE, Agence Nationale pour la Création d'Entreprises.

- niveaux fins : exploitations particulières du fichier Sirène de l'INSEE.

3.3.2. Les défaillances d'entreprise

• Depuis la **loi du 25 janvier 1985 :**

- Une entreprise est en **cessation de paiement** lorsqu'elle se révèle dans l'impossibilité de faire face à son passif exigible avec son actif disponible => la firme est mise en **règlement judiciaire.**

En fait : mauvaise rentabilité, composition du passif, capacité de remboursement, refus du créancier de contribuer à de nouveaux financements... Evaluation globale par le Tribunal de commerce plus que l'observation d'un "simple" accident de paiement.

- 6 mois à un an plus tard, un second jugement décide de l'avenir de la société. 2 possibilités :

- la **liquidation judiciaire** : décès de l'entreprise

- le **redressement judiciaire** : soit un plan de continuation d'activité, soit un plan de cession totale ou partielle de l'activité à une autre firme.

- Cette loi, en facilitant et en dédramatisant la "faillite", a provoqué un accroissement du nombre de défaillances : de l'ordre de 14 000 faillites par an selon une étude de la BNP sur la période 1986-91 (pour un total de **53 000 en 1991**), soit environ la moitié de l'accroissement constaté à la fin des années 80.

- En 1989, pour un échantillon de 17 617 procédures de redressement judiciaire ouvertes, 93,5% ont été transformées en liquidation judiciaire (Malécot, 1991).

- Coût de la liquidation (réalisation des actifs) : entre 30 et 60% de la valeur nominale des créances. Selon Malécot, les banques dont les prêts sont assortis d'une hypothèque estiment récupérer environ 60-70% du capital prêté (sans tenir compte du délai moyen de récupération (5 ans) ni des intérêts non capitalisés).

• **Réforme de la faillite de 1994**

- La liquidation judiciaire peut être immédiatement prononcée si le redressement apparaît comme "manifestement impossible". => permet d'éviter l'ouverture de période d'observation (où continuent à s'accumuler des dettes).

- Par contre, amélioration des procédures d'alerte et de règlement amiable. Dès les premières difficultés sérieuses, le commissaire au compte est tenu d'alerter le Tribunal de commerce => investigation par un mandataire ad hoc (confidentiel). Celui-ci a le pouvoir de demander au Tribunal de commerce de prononcer la suspension provisoire des poursuites (gel des créances) pour 4 mois. Pendant ce temps, recherche du rétablissement de l'entreprise et négociation de délais auprès des créanciers.

• **Indicateur** : taux de défaillance = Nombre de défaillances / nombre total d'entreprises.

ATTENTION : le niveau de ce taux doit plus à la composition du tissu industriel du secteur (proportion de petites entreprises) qu'à sa sinistralité => PRUDENCE DANS LES COMPARAISONS INTER-SECTORIELLES.

• Les secteurs où les taux d'entrée sont les plus élevés sont aussi ceux où les taux de sortie sont les plus forts.

• Corrélation entre l'évolution des défaillances et celle des créations.

=> taux de création et taux de défaillance peuvent être utilisés comme **indicateurs (imparfaits) du degré d'instabilité des structures** (facilité d'entrée, environnement très sélectif, profondes retructurations associées à des mutations structurelles...).

3.3.3. Les fusions-acquisitions

• Elles constituent un autre indice d'instabilité des structures.

• Recensement des principales opérations de prise de contrôle, de fusion, de rachat... intervenues au cours des derniers mois ou des dernières années et susceptibles d'affecter le mode de fonctionnement du secteur.

• Sources : presse, rubrique "observations" de l'EAE industrie, Panorama des restructurations dans les IAA (Agra-alimentation)...

3.3.4. La localisation géographique

• Comment le secteur est-il réparti sur le territoire national ? Est-il dispersé ou concentré géographiquement ?

• **Mesure** :

- **Indicateur de concentration régionale** : part des 4 premières régions dans le total des effectifs salariés du secteur.

- **Coefficient de localisation** : mesure la plus ou moins grande homogénéité de répartition régionale de l'activité d'un secteur par rapport à la réparition régionale d'un ensemble de références.

$C = 1/2 \Sigma \left| (X.j / X.. - Xij / Xi.) \right|$ <=> Poids de la région J dans l'ensemble de l'emploi industriel - poids de la région J dans les effectifs employés dans le secteur i.

=> C = 0 = > la répartition de l'industrie i entre les régions est la même que celle de l'ensemble de l'industrie

C = 100 => l'industrie est complètement polarisée sur une région (et les régions sont nombreuses).

• **Sources** : EAE, Sirène, ESE.

• **Déterminants de la concentration géographique**

- les gisements de matières premières (charbonnage dans le Nord-Est, exploitations forestières dans la région landaise)

- le coût de transport des matières premières (abattage en Bretagne, transformation du bois en Aquitaine ou en Poitou-Charentes (pôle traditionnel d'importation de bois à La Rochelle).

- les particularités géographiques : la construction navale dans les régions du littoral méditerranéen et en Bretagne

- la proximité de grands clients ou donneurs d'ordres : les industries de sous-traitance automobile en Basse-Normandie, Franche Comté...

- Tout simplement l'implantation d'une entreprise comptant pour une part importante de la production du secteur, sans que cette implantation ait une véritable rationalité économique (implantation ancestrale, attraction fiscale...)

- Polarisation ancestrale d'une industrie traditionnelle : cristallerie en Lorraine, habillement dans le Choletais, tannerie-mégisserie dans le Tarn...

• On observe une tendance à une certaine "**déspécialisation" des régions françaises** : augmentation du poids des industries à localisation libre, reconversion de certaines régions spécialisées sur des activités en déclin.

3.4. La concentration

- Plus la concentration est élevée plus les firmes ont un **pouvoir de monopole** important et ont tendance à adopter des **comportements collusifs.**

• De nombreuses études empiriques ont effectivement démontré l'existence **d'une corrélation entre le degré de concentration et le niveau de la rentabilité des secteurs.**

- La plupart des études sont des comparaisons intersectorielles à l'intérieur d'un pays.
- Certaines considèrent, pour un secteur donné, l'influence sur la rentabilité de l'évolution au cours du temps du degré de concentration.
- D'autres ont étudié l'influence des écarts internationaux de concentration.

- Mais **désaccord sur l'interprétation de la relation.** Pour les "structuralistes" (école de Harvard), les structures de marché définissent l'intensité de la concurrence et le comportement des entreprises (notamment en matière de fixation des prix). Pour l'école de Chicago, c'est la réussite des entreprises les plus efficaces qui mène à la concentration et à des profits élevés.

- La mesure de la concentration a donc pour objet :
- d'évaluer l'intensité de la concurrence
- de permettre de juger du pouvoir excessif dont peuvent bénéficier une ou des firmes sur un marché...

3.4.1. Mesure

• **C4, C8, Cn...** :

- Part des 4, ou 8, ou n premières entreprises dans le chiffre d'affaires du secteur (ou de la branche.

- **Critiques** :

- on ne sait pas comment se répartissent les parts de marché entre les 4 ou les 8 firmes. Par exemple, on obtient un C4 de 80% avec la1ère firme 50 % et les 3 suivantes 10 %, ou 4 fois 20 %. => cet indicateur prend mal en compte le degré d'équilibre des forces en présence.

- on ne sait pas comment est constitué le reste du secteur : s'agit-il d'un petit nombre de grandes entreprises ou d'une multitude de petites ?

• **Indice d'Herfindahl**

$$H = \Sigma s_i^2$$

- Varie entre 0 et 1.

- Tient compte à la fois du nombre et de l'équilibre des positions des entreprises.

• Les **difficultés** associées aux mesures de la concentration

- Les mesures de la concentration sont **sensibles au niveau d'agrégation** => pas d'évaluation dans l'absolu.

- Ne pas confondre concentration des **structures productives** et concentration des **structures de marché.**

. L'interprétation du coefficient de corrélation doit tenir compte d'une éventuelle **segmentation du marché par région ou par produit.**

. L'interprétation du coefficient de concentration doit tenir compte du **commerce extérieur.**

. Importation : rôle disciplinaire

. Retrancher les exportations (le pouvoir de marché des firmes est généralement plus faible sur le marché international) : étant donné que les grandes entreprises exportent davantage que les petites => surestimation de la concentration à partir des producteurs. Jacquemin (1982) : le ratio moyen de concentration (C4) de l'industrie belge passe de 51,5% à 37,4% si l'on retranche les exportations.

3.4.2. Les déterminants de la concentration

3.4.2.1. Les structures naturelles

- Ce sont les structures qui ne relèvent pas des comportements stratégiques des acteurs (voir "Les comportements") mais sont imposées de façon exogène par la technologie de production et par les préférences des consommateurs <=> par les conditions de base.

- Elément fondamental de la définition des structures naturelles : la comparaison de la taille minimale optimale et de la dimension du marché. Par exemple, si la TMO est de 1000 unités par an, et que le marché est de 5000 unités par an, à l'équilibre le secteur ne peut compter que 5 entreprises, chacune produisant 1000 unités au

coût le plus bas.

- Attention, de nombreux travaux ont montré que les entreprises de taille sous-optimale sont généralement très nombreuses dans un secteur => **Comment des PME peuvent-elles cohabiter avec de grandes entreprises** dans un même secteur ?

- état transitoire (firmes nouvelles n'ayant pas encore atteint la taille critique) ou survivance tolérée au nom d'exigences non strictement économiques.
- la faible intensité de la concurrence et/ou le leadership exercé par une ou un petit nombre de grandes firmes pratiquant des marges élevées : de petites firmes inefficientes sont protégées.
- les petites entreprises compensent leur désavantage relatif par une sous-rémunération des facteurs de production.
- petites et grandes firmes disposent d'avantages concurrentiels différenciés leur conférant un positionnement stratégique spécifique, et évitant une concurrence frontale.

3.4.2.2. Les barrières à l'entrée

• **Définition** : tout élément de handicap dont souffrent les entreprises extérieures par rapport aux entreprises en place.

• ATTENTION : bien distinguer les barrières à l'entrée empêchant la pénétration du secteur par de nouvelles entreprises (création ex nihilo) et celle pouvant dissuader l'entrée, par diversification ou reconversion, de firmes existantes appartenant à d'autres secteurs. Ce qui peut dissuader les premières peut être insignifiant pour les secondes.

3.4.2.2.1. *Les économies d'échelle*

• **Dilemme pour le candidat à l'entrée :**

- **produire à la taille minimum optimale**. Mais : difficulté à prendre les parts de marché correspondant immédiatement ou risque de faire chuter le prix et de conduire à une rentabilité inférieure à celle initialement anticipée.
- **produire sous la taille minimum optimale**. Mais : désavantage de coût => pertes ou rentabilité inférieure à celle des firmes en place.

=> les firmes en place sont protégées et peuvent profiter d'une rentabilité positive.

• Attention :

- les **économies de champ** peuvent permettre de contourner des

barrières à l'entrée fondées sur les économies d'échelle.

- Si l'intensité de la concurrence est suffisamment faible pour que le prix soit supérieur au niveau minimum du coût moyen, ou si les modalités de la concurrence ne portent pas principalement sur les prix => **possibilité d'entrée de la part de firmes dont la taille est inférieure à la TMO.**

3.4.2.2.2. *L'importance de capitaux*

• Constitue une barrière à l'entrée en raison de l'imperfection du marché du capital.

3.4.2.2.3. *La différenciation des produits et l'investissement en goodwill*

• Il s'agit plutôt d'une **barrière construite** (donc elle-même dépendante des structures), mais qui s'appuie généralement sur le caractère plus ou moins différenciable du produit.

• La publicité est-elle vraiment une barrière à l'entrée ?

- Les nouveaux entrants doivent dépenser davantage en publicité que les firmes en place, car ces dernières bénéficient de leurs investissements publicitaires passés => avantage de coût pour les firmes en place.

- Il existe des effets de seuil en matière d'efficacité de l'effort publicitaire. L'entrant potentiel doit envisager d'emblée des budgets importants.

- L'investissement publicitaire est très risqué car coût irrécupérable + difficilement gageable (difficulté de financement).

- Mais, simultanément, la publicité contribue à la fluidité du marché en améliorant la circulation de l'information => possibilité pour une firme extérieure, par ce biais, de faire connaître son offre aux consommateurs.

3.4.2.2.4. *Les compétences technologiques*

• **Approche cognitive de l'entreprise** : non pas simple lieu de combinaison de facteurs, mais lieu de création de ressources.

• Les compétences de la firme **déterminent le contenu de son activité.**

=> on sort d'une **logique de fonction de production** (attachée à un produit) pour une **logique de "métier"** (support cognitif d'activités).

• **Caractére cumulatif et idiosyncratique des compétences => barrière à l'entrée**

- **cumulatif** : désavantage pour les derniers arrivés sur un paradigme (surtout en régime routinier)

- **idiosyncratique** : inefficacité des stratégies d'imitation.

• Mais en même temps, ce fondement cognitif de l'activité productive peut provoquer l'**émergence de nouvelles concurrences inattendues** (contournement de barrières à l'entrée) :

- quand le développement des produits suscite **l'hybridation de technologies** issues de différents paradigmes => **entrée de firmes dont la base de compétences repose sur le paradigme complémentaire** (ex : les télécoms et l'informatique ; les SSCI et les consultants...) ;

- quand le développementsde compétences à l'intérieur d'un certain paradigme permet de **déboucher sur de nouvelles applications économiques.**

3.4.2.2.5. *Les effets d'apprentissage*

- Les nouveaux entrants souffrent d'un **différentiel de coût défavorable.**

- Attention : ce désavantage peut éventuellement être compensé par la possibilité d'acquérir la dernière génération d'équipements incorporant les dernières innovations technologiques (plus forte productivité du capital).

3.4.2.2.6. *Les autres avantages de coût*

- Les firmes en place disposent de brevets.

- **L'offre d'inputs n'est pas parfaitement élastique.** Les nouvelles entrées augmentent le coût des inputs pour tout le monde et rend la production non rentable.

- **Position favorable sur le marché des inputs** : matières premières, emploi qualifié, capitaux...

3.4.2.2.7. *La spécificité du capital*

- Rend l'entrée plus risquée en rendant la sortie plus difficile.

3.5. L'existence de positions dominantes

- Les jurisprudences communautaire et française utilisent une méthode d'approche construite en **trois étapes** :

• Le marché à prendre en considération (le "relevant market")

- référence à la notion de produit : regroupement de produits susceptibles de satisfaire les mêmes types de besoins exprimés par les consommateurs ou de contribuer à la fabrication des mêmes types de biens finals. => **un marché est l'ensemble des produits présentant entre eux un degré d'interchangeabilité suffisant en vue d'un même usage, voire même destinés à satisfaire une clientèle déterminée.**

=> le ou les produits du secteur peuvent s'adresser à différents marchés (hétérogénéité des produits, mais aussi diversité des débouchés) => besoin de segmenter l'analyse.

- Mesure : • les élasticités croisées : très difficiles à mesurer dans les faits,

• les "caractéristiques pertinentes" dans une perspective lancasterienne.

=> difficile d'aboutir à une mesure "objective" et indiscutable,

• la conclusion de l'existence d'une position dominante dépend évidemment de la dimension plus ou moins grande du marché ainsi défini,

• à la limite, en concurrence monopolistisque, chaque entreprise à une position dominante sur son produit...

- Problème supplémentaire : la **dimension géographique** du marché à prendre en considération : prise en compte des coûts de transport, du caractère périssable des produits, de spécificités locales, des habitudes de consommation...

• La mise en évidence de la position dominante

- Celle-ci doit être opérée sur un **horizon temporel suffisamment étendu.**

- Un monopole temporaire est nécessaire à la **stimulation de l'innovation** (condition d'appropriabilité) => attention aux jugements sur des marchés jeunes, au démarrage d'un paradigme technologique.

- **Ne pas se cristalliser sur le nombre absolu d'entreprises** (voir structures naturelles de marché) mais sur :

- nombre réel par rapport au nombre d'entreprises naturel
- réalité de la concurrence réelle ou potentielle.

- Les mesures :

- examen des **parts de marché** : elles doivent évidemment être élevées
- analyse de l'**élasticité-prix de la demande et de l'élasticité de l'offre des concurrents**
- le repérage des **barrières à l'entrée** (attention aux abus ! Tout marché comporte des barrières à l'entrée). Bien distinguer les barrières à l'entrée "**naturelles**" des barrières à l'entrée **stratégiques.**

• **L'analyse de l'exploitation abusive de positions dominantes**

Voir les comportements.

3.6. Les structures des secteurs amont et aval

SLIDE

• **Définition** : sous-système caractérisé par le fait que les relations entre les agents qui en font partie sont dominantes par rapport à celles qu'ils entretiennent avec des agents situés en dehors.

• Filière : notions d'interdépendance technique et économique => courroie de transmission d'opportunités ou de handicaps.

Ex : Selon une étude du CEPME : en 1986, la défaillance des clients était à l'origine de 8,6% des faillites.

• **Notion de pouvoir de négociation**

• Notion de **position dominante verticale** : la qualité de **partenaire obligatoire** :
- refus de vente
- conditions de vente anormales
- création directe de coûts de transferts : clauses d'approvisionnement exclusif
- politique de ventes liées...

3.7. La diversification

• **Distinction activité principale-activités secondaires**

- Repose sur la ventilation du CA du secteur en branches.

- **Taux de diversification** : part des activités secondaires dans le chiffre d'affaires du secteur.

- Identification des branches de diversification.

- **Source** : EAE.

ATTENTION : l'analyse de la diversification par la mesure du poids des activités secondaires est dépendante du niveau d'agrégation de l'analyse.

- ATTENTION : Ne pas attribuer au secteur ce qui ne caractérise qu'un petit nombre

d'entreprises => besoin d'une connaissance détaillée de l'activité des leaders.

- Analyse de la **rationalité de la diversification** (ne pas entrer dans les déterminants qui seront abordés dans l'analyse des stratégies) :
  - diversification horizontale : produits voisins
  - diversification verticale : activités amont ou aval
  - diversification conglomérale : activités sans lien apparent.

• Analyse du **contenu de l'activité principale**

- intégration de l'ensemble des produits ou spécialisation ?
- intégration de l'ensemble des processus productifs ou spécialisation ?

=> le secteur est-il composé de firmes généralistes ou est-il une juxtaposition de firmes spécialisées => impact sur le degré réel de concentration, sur l'intensité de la concurrence, sur le potentiel de compétitivité internationale...

4. LE REGIME DE CONCURRENCE

• C'est le **coeur de l'étude de secteur.**

• **Agent de la sélection naturelle** : évalue et sanctionne le comportement des entreprises. Canalise leur effort d'adaptation...

4.1. L'intensité de la pression concurrentielle

- **Vigueur du mécanisme de sélection naturelle** : degré de tolérance à l'égard des comportements inadaptés, ou d'une compétitivité insuffisante.

- **L'X-inefficiency** (inefficacité des entreprises) est d'autant plus faible que la pression est forte :
  - la concurrence **élimine les entreprises sous-compétitives**
  - **discipline des managers et des salariés** => augmentation de l'effort => réduction du "slack organisationnel".

- Plus la pression concurrentielle est forte, plus les entreprises **affichent de forts avantages compétitifs orientés conformément aux modalités de la concurrence.** Moins de tolérance envers la déviance.

4.1.1. Les déterminants

• Dépend de l'état de **concentration** des structures de marché.

• La concentration

- L'intensité de la concurrence serait **minimum quand monopole**. Mais **attention aux substituts** proches ou éloignés, réels ou potentiels.

- Une forte concentration favorise les **comportements collusifs**. L'**éventualité d'ententes** est aussi une **fonction** :

- de l'**homogénéité des produits** (proximité stratégique, domination du prix dans la concurrence)

- de la **faiblesse de l'élasticité-prix** de la demande.

- La collusion n'est **pas nécessairement explicite** : importance des **cultures sectorielles** comme **mode de coordination implicite** (création de solidarités, de modèles de décision collectifs, institutionalisation de "points focaux" (price leadership, prix psychologique, niveaux de remise...)).

- **Attention** : la concentration **ne revèle pas le degré de concurrence potentiel** (marché contestable).

- Argument théorique plaidant pour une **concurrence croissante avec la concentration** : les **coûts d'information des clients sont plus faibles** lorsqu'il y a peu de firmes.

• **Caractéristiques du processus de production**

- plus les **coûts fixes** sont élevés, plus les concurrents vont s'affronter en cas de réduction de la demande. Mais, en réalité, dépend du degré de concentration (favorise la prise de conscience de la nécessité d'une solution coopérative).

=> Glais (1992, p. 413) : "Un nombre important d'ententes portées à la connaissance des autorités concurrentielles européennes ont effectivement été conclues dans des secteurs à forte intensité capitalistique où les fonctions de production sont souvent caractérisées par des phénomènes d'indivisibilités techniques et soumis à des déclins d'activité ou de fréquentes fluctuations conjoncturelles".

• Etat de l'**équilibre entre l'offre et la demande**. Quand l'offre est excédentaire, la pression concurrentielle est plus forte que lorsque c'est la demande qui est excédentaire.

=> être attentif à la formation de capacité de production excédentaire, fermeture de débouchés à l'étranger....

• La croissance du marché

- **Relation inverse entre la croissance du marché et l'intensité de la concurrence**. La croissance permet à chaque entreprise de développer son activité sans devoir conquérir les parts de marché de ses concurrents.

- On peut cependant **contester** l'idée que la croissance du marché limite la concurrence, **en particulier lorsque les structures sont oligopolistiques**. L'avantage retiré d'une baisse du prix de son produit par une firme peut être important en raison du fort volume de la demande, d'où forte **incitation à dévier du comportement collusif**.

- L'analyse économétrique confirme l'intuition que l'**inertie des prix est élevée dans des industries oligopolistiques** en phase de récession, tandis que le comportement est plus concurrentiel en expansion.

• L'existence de **rendements croissants**

Forte intensité concurrentielle quand **rendements croissants dans la production ou dans l'adoption par l'utilisateur**, en particulier quand marché jeune. Incite les firmes à privilégier la conquête de parts de marché à la rentabilité de court terme afin de **verrouiller le marché**.

• Le degré d'**ouverture aux importations**

- **Importation = discipline concurrentielle**. Jacquemin et Sapir ont tenté d'évaluer l'importance respective de la discipline commerciale imposée dans les pays de la CEE par les importations intra-CEE et les importations extra-CEE. Seules les importations extra-CEE se révèlent avoir une influence disciplinaire significative sur les marges.

=> **La pression exercée par les importations dépend de l'étendue de la palette des avantages comparatifs** qu'elles amènent sur le marché. Mini quand de même type que ceux des entreprises domestiques.

- **L'ouverture ne joue pas seulement sur la rentabilité, mais aussi sur le degré d'X-efficiency**. Carlsson (1972) pour la Suède et Bloch (1974) et Saunders (1980) pour le Canada ont montré que la protection tarifaire favorisait l'inefficience technique, et d'autant plus que l'industrie est soumise à des rendements d'échelle et produit des biens différenciés (on a ici une relation, non pas entre ouverture et rentabilité mais entre ouverture et X-efficiency).

• La **stabilité de l'environnement**

Des technologies ou des produits évoluant rapidement réduisent la possibilité de

profiter d'effets d'expérience et renforcent la concurrence.

• **Pouvoir de négociation des fournisseurs et des clients**

- Dépend de la **taille relative des parties.**

- Dans l'ensemble de l'industrie, le crédit fournisseurs (en % de la VA) est croissant avec la taille de l'entreprise.

- Dépend du **degré de dépendance économique réciproque.**

- part dans les ventes ou les achats. Bradburd (1982) relève, pour les USA, que la part moyenne que représentent les ventes d'un secteur dans les achats des secteurs clients influence négativement le taux de marge du secteur (incitation pour les clients à négocier les meilleures conditions).

- spécificité des actifs engagés dans la transaction. Cas le plus défavorable : entreprises ayant consenti des investissements lourds dans des actifs spécifiques à la relation alors que le client a le choix entre plusieurs fournisseurs. Barrière à la sortie.

• Niveau des **coûts de tranfert** ou coûts de changement :

- **Définition** : dépenses que doit consentir un acheteur s'il change de fournisseur. Ils sont composés de :

. coûts de transaction (coûts de recherche d'info, de négociation, de contrôle)

. coût de formation et perte d'une expérience

- Plus les coûts de transfert sont importants, plus les clients sont attachés à leur fournisseur même en cas de modification de son niveau de compétitivité relatif => **Réduit la fluidité du marché.**

- Les coûts de transfert sont souvent faibles pour les produits de grande consommation banalisés, et souvent importants pour les biens industriels.

- Pas seulement liés à des problèmes de compatibilité technique, mais aussi à l'accumulation de good will et à la constitution d'un langage commun.

4.1.2. La mesure

• Examen de **l'évolution des parts de marché sur périodes suffisamment longues** (distinguer la position dominante temporaire de la position dominante permanente) :

- **Calcul du coefficient de rang** :

- classement des entreprises selon leur CA à deux dates assez espacées.

- On compare la proximité des deux classements : le coefficient varie entre +1 (aucun changement dans le classement) et -1.

- Limite : secteur composé de 2 firmes : coef de 1 même si on passe de 51%-49% à 99%-1%.

- pas de différence de pondération entre changement intervenant parmi les leaders et changement en queue de classement.

- **Indicateur d'instabilité d'Hymer-Pashigian** :

- somme des carrés de la variation des parts de marché de chaque firme entre les deux années.

• Examen des **fluctuations de prix** : insensibilité aux variations des cours des matières premières ou des coûts salariaux, évolution en "escalier" à dates relativement espacées, politique de prix de détail conseillé...

• **Niveau de rentabilité et stabilité**

- **Indice de Lerner** (1934) : (P - MC) / P

- Difficultés de mesure

- **Rapport du taux de profit au taux d'intérêt.**

- Ignore l'X-inefficiency et le fait que la rente peut être captée pour une partie plus ou moins grande par les salaires.

- Ignore la possibilité de sur-profits liés à une prime de risque (Fischer et Hall, 1969).

• De façon plus conjoncturelle : le niveau de **stocks**, le **taux d'utilisation** des capacités de production...

4.2. Les modalités de la concurrence

• Elles définissent les **critères de la sélection naturelle** : quelle est la nature des avantages compétitifs que les entreprises doivent développer pour résister à la sélection de la concurrence.

• Identification de **4 modes de concurrence génériques.**

- Le prix
- La différenciation horizontale (look, image de marque...)
- La différenciation verticale (qualité, innovation technologique...)
- La différenciation service (SAV, délais de paiement...).

• Dans chaque secteur, les caractéristiques structurelles (conditions de base, structures) et les comportements stratégiques des entreprises définissent :

- un **dosage spécifique** de ces 4 modes de concurrence, laissant généralement apparaître 1 ou 2 **modes de concurrence dominants.**

- les **formes précises** que prend la concurrence dans chacun des 4 modes génériques (par exemple, la pub, le design, la multiplication des références... comme modes d'expression de la concurrence par la différenciation horizontale).

4.2.1. Les déterminants

• Influence des conditions de base :

- Importance de la **différenciabilité** du produit, de l'importance du **champ d'opportunité technologique...**

- Nature des **préférences des clients** (composante naturelle) : goût pour la variété, goût pour la nouveauté, incitation économique pour l'acheteur à acquérir des biens plus avancés technologiquement...

• Influence de l'information des clients

- coût d'acquisition de l'information relative au prix pratiqué par les différents offreurs

- dépend du nombre de ceux-ci, de la distance qui les sépare, de la variabilité des prix liée aux fluctuations des prix des matières premières, à des chocs conjoncturels...

- dépend de la présence ou de l'absence de "supports institutionnels" (catalogues, publicité comparative...) , de la valeur unitaire du produit...

=> l'achat se fait en situation d'information imparfaite

=> relâchement de la concurrence par les prix : si une firme entreprend de baisser ses prix isolément, il n'y a que peu de consommateurs qui en seront informés => effet peu sensible voire négatif.

NB : **cet effet est d'autant moins fort que les structures sont concentrées.**

=>- possibilité d'une dispersion durable des prix pour un bien homogène.

- ouvre la possibilité de stratégie de réputation.

- Coût d'acquisition de l'information relative aux qualités du produit : idem.

- Dépend aussi du caractère plus ou moins implicant du produit, de la possibilité d'un effet d'expérience (achat répété), du caractère plus ou moins mesurable des

attributs du produit, de l'existence de tests publiés...

• La promotion d'une **marque** est d'autant plus recherchée que la **demande est versatile**.

• Dépend aussi des **structures** :

- La **concentration** des structures de marché tend à favoriser les modes de concurrence **hors-prix**.

- La concurrence par les prix est d'**autant moins forte que l'élasticité-prix de la demande est faible**.

• Les déterminants de la concurrence technologique :

- En dehors du degré d'opportunités technologiques offertes au secteur, l'incitation à innover pour les entreprises va dépendre de l'importance de l'incitation provenant de la **perspective de s'approprier les fruits de l'innovation.**

- Cette incitation dépend de **deux facteurs** :

- la **compatibilité de l'innovation avec les modalités de la concurrence ou sa capacité à modifier en profondeur les conditions de base**

- le **pouvoir de marché détenu par la firme** qui s'oppose à la disparition trop rapide de son sur-profit (hypothèse schumpeterienne).

- Il découle de cette seconde condition une **relation entre structure, comportement et performance** : le degré d'imperfection du marché (en particulier, le degré de concentration) a un effet d'encouragement sur l'activité innovatrice des entreprises.

- Beaucoup d'**études** ont mis en lumière la **relation entre concentration et activité innovatrice**.

- La conclusion générale de ces études est plutôt que la relation est "molle", qu'elle serait plutôt en forme de **U inversé**. <=> Une trop faible concentration ne comporterait que de trop faibles incitations à l'innovation alors qu'un trop fort niveau de concentration dissuaderait les firmes d'innover par manque de pression concurrentielle.

- Les travaux de **Lunn** (1986) ont montré que **l'influence de la concentration est plus forte dans les secteurs à faible opportunités technologiques** =>

l'effet des structures de marché est d'autant plus fort que l'activité innovatrice n'est pas déjà déterminée de façon exogène.

• **Autres incitations : la demande**

- l'innovation consiste fondamentalement à **répondre à des opportunités de profit** provenant de l'existence d'un besoin non ou mal satisfait par les produits disponibles (techno pull).

4.2.2. La mesure

• Extrêmement difficile : l'identification des modalités de la concurrence repose plus sur le raisonnement déductif à partir de la compréhension de l'organisation structurelle du secteur que sur le calcul d'indicateurs statistiques.

• Entretiens semi-directifs avec des reponsables d'entreprises (à interpréter avec précaution).

• Quelques indicateurs partiels et imparfaits :

- Dépenses de publicité / CA
- Dépenses de R-D / CA
- Importance du crédit clients
- Sensibilié des prix aux chocs exogènes...

5. LES COMPORTEMENTS

• L'analyse des comportements s'effectue en deux temps :

1 - Le positionnement stratégique des entreprises.
2 - Les moyens stratégiques mobilisés.

5.1. Le positionnement stratégique des entreprises

• Chaque entreprise choisit son positionnement stratégique à partir :

- de sa **perception de son environnement sectoriel** : menaces et opportunités offertes par les conditions de base, exigences du régime de concurrence, stratégies des concurrents ;
- de **l'état de ses compétences.**

=> hétérogénéité des choix stratégiques

=> possibilité de constituer des **groupes stratégiques** : regroupement des entreprises ayant adopté un positionnement stratégique similaire.

5.1.1. La notion de groupes stratégiques

• Intérêt de la construction de groupes stratégiques :

- **Facilite l'analyse** : ni examen systématique des stratégies individuelles, ni fiction de la firme représentative.

- **Pertinent du point de vue de l'intensité de la concurrence** : en principe la concurrence est plus forte entre les firmes appartenant à un même groupe stratégique qu'entre firmes appartenant à des groupes différents.

- **Souvent pertinent du point de vue des performances** : les positionnements stratégiques correspondant aux différents groupes ne révèlent généralement pas le même degré d'adaptation au régime de concurrence => inégalité des performances moyennes entre les groupes.

5.1.2. Le repérage des groupes stratégiques

• Comment repérer les groupes stratégiques pertinents dans un secteur d'activité (ou sur ses différents segments homogènes) ?

5.1.2.1. La méthode *a priori*

• Application de la typologie des **stratégies génériques de M.E. Porter.**

- Stratégie de **différenciation** (distinguer son offre de celle des concurrents : publicité, innovation...)

- Stratégie de **domination des coûts** (s'affirmer par sa compétitivité-prix)

- Stratégie de **focalisation** (concentrer son effort sur une niche du marché (sous-ensemble dans l'espace géographique, des produits, des catégories de clientèle...)). La focalisation peut s'accompagner soit d'une stratégie de différenciation, soit d'une stratégie de domination des coûts.

=> Deux grandes stratégies et deux largeurs de champ d'application.

• **Intérêt :**

- simplicité (=> adapté aux études légères).
- pertinence dans un nombre appréciable de cas.

• **Limites :**

- faiblesse du nombre des positionnements ainsi repérés
- caractère systématique de la typologie => ne tient pas compte de la spécificité

du secteur.

5.1.2.2. La méthode fondée sur les modalités de la concurrence

• Les modalités de la concurrence constituent le critère de la sélection. Elles indiquent le type de compétitivité que les entreprises doivent rechercher.

=> fournissent les **dimensions pertinentes de l'espace stratégique** par rapport auquel les entreprises se positionnent.

• **Principes de construction de l'espace stratégique :**

- identification des deux ou trois modes de concurrence dominants
- construction d'un espace à partir de ces deux ou trois dimensions
- projection des entreprises du secteur (ou d'un échantillon) sur l'espace ainsi constitué à partir de l'observation de leur positionnement par rapport aux modalités de la concurrence ayant servi à constituer les axes.

• Les groupes stratégiques sont ensuite constitués par regroupement des entreprises selon leur proximité dans l'espace stratégique.

• **Intérêt :**

- On ne part pas d'un nombre pré-déterminé de groupes stratégiques
- Les groupes sont constitués à partir d'éléments fondamentaux de l'organisation du secteur (les modalités de la concurrence) qui découlent de ses caractéristiques structurelles.

• **Limites :**

- La construction des groupes nécessite d'avoir une connaissance suffisante de chaque entreprise du secteur afin de pouvoir la positionner dans l'espace stratégique.
- la pertinence du résultat dépend fortement de la pertinence des modalités de la concurrence retenues : dépend de la qualité du travail qui a été réalisé au cours des parties précédentes de l'étude.

5.1.2.3. La méthode fondée sur l'analyse statistique

• Plutôt que de construire l'espace stratégique et les groupes stratégiques "manuellement", avec toutes les conséquences qui en découlent sur l'influence de la subjectivité de l'analyste, on peut tenter une construction "objective" à partir du traitement de données avec des méthodes statistiques appropriées.

• **Construction de l'espace stratégique**

- Constitution d'un fichier de données sur les entreprises du secteur : intégration

d'un maximum de variables stratégiques (quantitatives ou qualitatives (codées en modalités))

- Application d'une méthode d'analyse multivariée appropriée (type Analyse en composantes principales) => les variables sont regroupées en "axes" en fonction des corrélations qui les lient.

=> on obtient deux ou trois axes offrant un "résumé" plus ou moins bon de la multitude des variables stratégiques. => travail d'interprétation de la signification de ces axes (par l'identification des variables qui ont le plus contribué à leur formation) => identification des dimensions pertinentes de l'espace stratégique.

• **Contruction des groupes stratégiques**

- Projection automatique des entreprises dans l'espace stratégique en fonction de la valeur prise par leurs variables stratégiques.
- Application d'une procédure de classification automatique qui va regrouper les entreprises en fonction de leur proximité dans l'espace stratégique.

• **Intérêt :**

- Objectivité
- Le résultat obtenu tient fondamentalement compte des spécificités du secteur.

• **Limites :**

- Méthode très "gourmande" en données. Besoin d'un nombre important de données précises sur chacune des entreprises du secteur (ou au moins d'un échantillon).
- Les résultats peuvent être difficiles à interpréter.
- Laisse peu de place à "l'intelligence intuitive" de l'analyste.

• L'idéal est sans doute de procéder à cette analyse statistique à titre exploratoire, en vue d'éclairer l'analyste pour l'application de la méthodologie fondée sur les modalités de la concurrence.

5.2. Les moyens de la stratégie

• On examine ainsi les **voies choisies par les entreprises pour assurer leur compétitivité** par rapport à leur positionnement stratégique.

• **Ces moyens dépendent :**

- du positionnement stratégique retenu (importance de la cohérence des "stratégies locales" avec la "stratégie générale").
- des compétences de l'entreprise

- de sa perception des menaces et opportunités de l'environnement concurrentiel.

• Ils peuvent, analytiquement, être distingués entre :

- la mise en place de **stratégies d'adaptation** : recherche des moyens assurant à l'entreprise une bonne adaptation aux exigences de son environnement concurrentiel.

- la mise en place de **stratégies de contrôle** : recherche par l'entreprise des moyens de transformation, à son avantage, des caractéristiques de son environnement sectoriel : action sur les conditions de base, sur les structures...

La possibilité de mener des stratégies de contrôle impose que l'entreprise dispose du pouvoir nécessaire => option généralement réservée aux grandes entreprises.

5.2.1. Les stratégies de contrôle

- **Stratégie de prix limite** : voir SLIDE

- **Stratégie de prix prédateurs** : vente en dessous du coût de production pour dissuader l'entrée ou chasser un nouvel entrant. En principe, pas crédible. Peut devenir crédible si imparfaite connaissance des coûts (peut laisser croire que l'entreprise en place jouit de coûts de production particulièrement bas...). Idem quand firme diversifiée (ex. Fnac versus Virgin).

- **Mise en évidence** :
  - pas évidente, en particulier quand le prix est le mode de concurrence dominant
  - prix < coûts. Oui, mais quels coûts ? Coût moyen, coût marginal ?

Lorsqu'une entreprise dominante réduit momentanément ses prix en dessous de son coût moyen : méfiance. Sa position sur le marché devrait au contraire l'amener à réaliser des marges importantes. L'objectif peut donc être de dissuader l'entrée.

En tout état de cause, les prix doivent au moins couvrir le coût variable moyen (approximation du coût marginal).

• Lorsque les leaders disposent d'un rapport capital travail favorable au capital, ils peuvent **pratiquer des salaires élevés** pour faire monter les coûts des concurrents.

• Stratégie d'**absorption des concurrents**.

• Stratégie de **prolifération des produits** : l'introduction d'un nouveau produit risque de ne rencontrer qu'une poche de demande trop faible pour justifier une entrée rentable. Même esprit : les sous-marques.

• **Actions sur la demande** = Communication : tentative de modifier les préférences des consommateurs ; construction d'un sentiment de loyauté générant

une viscosité des parts de marché...

• Actions sur la technologie par tentative d'**innovation radicale**.

• **Pression sur les pouvoirs publics** pour qu'ils assurent adoptent un cadre réglementaire favorable...

5.2.2. Le contour de l'activité

5.2.2.1. L'approche traditionnelle

• Elle est fondée sur les écarts de taille minimale optimale (TMO) selon les segments ou phases du processus de production.

• Ex. : un producteur de bicyclettes ne produira généralement pas les tubes qui entrent dans la fabrication des bicyclettes car les économies d'échelle dans la production des tubes sont telles que ses besoins ne suffiraient pas à les saturer.

=> les entreprises de taille différente dans un même secteur peuvent être inégalement intégrées verticalement, les plus grandes pouvant prétendre atteindre la TMO sur un nombre plus important de segments ou de phases.

• Si le production d'un segment ou une phase semble avoir une importance particulière pour la compétitivité globale (contrôle de la qualité, adaptation fine aux besoins de l'entreprise...) mais que ce segment ou cette phase se caractérise par une TMO importante => peut motiver des stratégies de croissance.

5.2.2.2. L'approche transactionnelle

• Supposons que l'entreprise ait la dimension suffisante pour envisager de produire elle-même l'intégralité du processus de production. La décision de "faire" ou de "faire faire" peut reposer alors sur la **comparaison du coût du recours au marché (coût de transaction) et du coût d'organisation** en interne de chaque segment ou phase

=> théorie des coûts de transaction développée par O. **Williamson** à la suite de R. Coase.

• En quoi consistent les coûts de transaction :

- recherche de l'information sur les vendeurs, les prix, les produits...
- coût de négociation du contrat
- coûts liés à l'incertitude : qualité du bien, continuité des approvisionnements...

=> Le fonctionnement du marché n'est pas gratuit. Lorsque ce coût devient

supérieur au coût de la gestion de la transaction en interne => opportunité d'internalisation.

• La rationalité limitée =>

- coût de la recherche et du traitement de l'information nécessaire à la transaction.

- l'internalisation permet de ne pas spécifier tout de suite le type d'usage que l'on fait d'une ressource (valeur d'option).

• Les comportements opportunistes : propension des agents économiques à utiliser à leur profit les failles dans les contrats, les asymétries d'information... => l'organisation les contrôle mieux que le marché.

• La balance entre coût d'organisation et coût de transaction est très liée à la nature de la transaction :

- spécificité des actifs (=> monopole bilatéral = coût de négociation, vulnérabilité réciproque, risque d'opportunisme...)

- degré d'incertitude (plus l'incertitude est forte (incertitude sur la qualité du bien, sur la régularité des livraisons...), plus il y a incitation à l'internalisation)

- fréquence de la transaction (plus les transactions sont fréquentes, plus il y a incitation à l'internalisation).

• En contrepartie, les coûts d'organisation augmentent avec la taille de l'entreprise.

• Difficulté associée à l'approche en termes de coûts de transaction : coûts de transaction et coûts d'organisation sont **très difficilement mesurables**.

5.2.2.3. L'approche cognitive

• La "décision" de faire ou de faire faire résulte de **ce que l'entreprise sait faire**. Tendance à se spécialiser sur les phases ou les segments qui puisent dans le même ensemble de savoirs que maîtrise l'entreprise, et à externaliser les phases et segments exigeant d'autres types de savoirs.

• Déterminant de plus en plus important avec l'accélération du progrès technique et la complexification des technologies => **recentrage sur le "métier" => "division cognitive du travail"**.

• Particulièrement pertinent dans les secteurs dont l'activité repose sur plusieurs

paradigmes technologiques (**hybridation des technologies**).

• La définition du coeur de l'entreprise comme un ensemble de compétences peut l'amener à gérer un portefeuille d'activités se répartissant sur divers secteurs mais partageant la même base de compétences.

5.2.2.4. La mesure

• **Le degré d'intégration**

- **Taux de valeur ajoutée** = VA / CA

- **Indicateur imparfait** car :

. le niveau du taux de valeur ajoutée dépend aussi de la capacité de valorisation de l'entreprise.

. le niveau du taux de valeur ajoutée dépend également de l'intensité du recours au crédit-bail, et au personnel extérieur (considérés comme charges et pesant sur la valeur ajoutée).

=> Le niveau du taux de valeur ajoutée d'un secteur, et surtout l'évolution de ce taux au cours du temps, peuvent ne pas être attribuables au degré d'intégration des entreprises.

- Intensité du **recours à la sous-traitance**

Dépenses de sous-traitance / production ou Dépenses de sous-traitance / VA

- Source : EAE, compte de résultat des entreprises. ATTENTION, la définition de la sous-traitance est relativement floue => subjectivité des déclarations d'entreprises en la matière.

• **Poids de l'activité de négoce** : poids de l'activité de revente en l'état.

Ventes de marchandises / CA ou Achats de marchandises / VA

• **Le taux de diversification** (voir "Les structures") : CA réalisé dans les activités secondaires / CA total.

- Peut permettre de repérer des **stratégies d'intégration verticale** lorsque les activités secondaires se situent en amont ou en aval de l'activité principale (utile complément à l'étude du taux de valeur ajoutée).

- La diversification peut avoir pour **motivation** :

- **d'exploiter une base de compétences** (Bic (maîtrise de la transformation du plastique et du marketing des produits de consommation) : stylos,

rasoirs, planches à voile) ;

- de **valoriser des actifs immatériels** (en particulier l'image de marque ou le carnet d'adresses). Ex : stratégie de "marque ombrelle" : faire bénéficier de nouveaux produits du capital de notoriété et de good-will de la marque. Attention aux effets négatifs (si mauvaise perception de l'un des produits, danger pour l'ensemble des produits couverts par la marque). Ex. de Fisher-Price qui a refusé de s'engager sur le marché des produits de soins pour enfants (médiatisation en cas d'accident).
- **d'amortir des coûts fixes** (économies de champ).
- de **répartir les risques** (fluctuations conjoncturelles, saisonnalité...).
- de **prendre position sur des marchés en croissance**...

5.2.3. Les stratégies productives

5.2.3.1. La recherche de la compétitivité-prix

5.2.3.1.1. *La pression sur les coûts salariaux*

• Plusieurs études (étrangères) ont montré que les entreprises dont la taille est inférieure à la TMO de leur secteur compensent souvent par des coûts salariaux inférieurs et une durée du travail plus importante.

5.2.3.1.2. *La recherche de la productivité*

5.2.3.1.2.1. *L'investissement*

• Distinction traditionnelle de l'investissement selon trois logiques :

- **l'investissement de remplacement** : remplacer le capital usé
- **l'investissement de capacité** : faire face à une augmentation de l'activité
- **l'investissement de productivité** : bénéficier du progrès technologique incorporé dans les équipements productifs.

• Dans la pratique, ces trois logiques sont interpénétrées => l'investissement est un moyen essentiel de recherche de la productivité.

• **Effort d'investissement** (taux d'investissement) = Investissement corporel / VA

- **l'investissement corporel** porte sur : le foncier, l'immobilier, les installations techniques, le matériel et l'outillage, le matériel de transport, les installations générales (mobilier, matériel de bureau, informatique...).

- ATTENTION : distinction entre investissement au sens économique et au sens comptable. L'investissement peut être financé par recours au **crédit-bail**. il n'est alors pas considéré, du point de vue comptable, comme

un investissement => il n'augmente pas les immobilisations au bilan ; il ne donne pas lieu à dotations aux amortissements, mais à une charge externe.

=> évaluer le **poids du crédit-bail** :

montant des contrats de crédit-bail / investissement corporel

ou charges de crédit-bail / dotations aux amortissements

- Les PME ont davantage recours au crédit-bail que les grandes entreprises => le poids du crédit-bail dans un secteur est dépendant de ses stuctures.

- Le recours au crédit-bail augmente avec la dégradation de la situation financière des entreprises du secteur (dégradation de la rentabilité, accroissement de l'endettement) => évolution pro-cyclique.

=> corriger la mesure de l'effort d'investissement :

Effort d'investissement corrigé = investissements corporels + montant des contrats de crédit-bail / VA

• **Précautions à prendre pour l'évaluation de l'effort d'investissement** consenti par un secteur ou une entreprise.

- l'effort d'investissement sera d'autant plus fort, toute chose égale par ailleurs, que l'activité est en croissance (investissement de capacité). Un secteur peut afficher un effort d'investissement relativement faible, sans que cela révèle une passivité sur le front de la recherche de la productivité, si son activité est en croissance lente.

- l'effort d'investissement sera d'autant plus fort, toute chose égale par ailleurs, que l'activité est intensive en capital (forte intensité capitalistique) => beaucoup de capital à remplacer, l'accroissement de 1% de la capacité de production nécessite un accroissement significatif du stock de capital... Il est normal que la sidérurgie affiche structurellement un effort d'investissement supérieur à celui de l'industrie de l'habillement.

- l'effort d'investissement peut buter sur la contrainte financière (voir "Performances").

- A l'échelle d'une entreprise, le profil temporel de l'effort d'investissement est généralement instable, en raison de l'indivisibilité qui caractérise de nombreuses immobilisations corporelles. Cette instabilité peut se retrouver au niveau du secteur, si celui-ci ne compte que peu d'entreprises => intérêt de calculer un effort d'investissement moyen sur une période de 2 à 4 ans.

• L'effort d'investissement peut aussi porter sur des **actifs immatériels** :

- **actifs incorporels** : brevets, licence, fonds de commerce... Pas de données dans l'EAE. Calcul indirect possible à partir de la variation des immobiliations incorporelles brutes dans le bilan des entreprises.

- **actifs immatériels** : réputation (good will), carnet d'adresses, image de marque, compétences technologiques... => ne sont pas considérés comme des actifs comptables mais nécessitent des investissements économiques souvent lourds et coûteux (R-D, publicité...). Dans certaines activités, l'effort "d'investissement" porte principalement sur ces actifs immatériels (industrie pharmaceutique, électronique...). La seule prise en compte de l'investissement corporel fausse considérablement la mesure du dynamisme des entreprises.

5.2.3.1.2.2. *La recherche de la taille critique*

• Stratégie pertinente uniquement si l'entreprise est d'une dimension inférieure à la TMO.

• L'objectif n'est pas nécessairement d'atteindre des économies d'echelle dans la production, mais de renforcer les avantages de dimension dans la recherche et la commercialisation.

• Objectif qui peut être atteint par :

- La **croissance interne** :
  - prend du temps
  - exige de trouver les débouchés correspondants

- La **croissance externe** :
  - nécessite des moyens financiers importants
  - le bénéfice de l'opération repose sur la capacité à faire fusionner totalement ou partiellement les organisations : pas gagné a priori.

• La nécessité d'atteindre la taille critique a souvent été évoquée comme une des principales explications de la multiplication des opérations de fusion-acquisition à la fin des années 80.

5.2.3.1.2.3. *L'organisation de la production*

"La fonction de coût de l'entreprise n'est pas exogène et déterminée uniquement par les contraintes techniques ; en effet, elle dépend aussi de

facteurs organisationnels et humains" (Aoki, 1991).

• La révision de l'organisation de la production peut viser **plusieurs objectifs** :

- l'**accroissement de la productivité du travail**. Limites de la division taylorienne du travail : absentéisme, conflits sociaux, turn-over, rebuts... => recomposition du travail, responsabilisation (ateliers semi-autonomes, cercles de qualité...).

- la **réduction des stocks** (les stocks génèrent des coûts directs de stockage et surtout des coûts financiers (sous forme de coût d'opportunité du besoin en fonds de roulement correpondant)) => production en "juste-à-temps", organisation en flux tendus... Entre 1985 et 1990, les stocks "produits" (finis et en cours) ont baissé en moyenne de 23% dans l'industrie manufacturière, et les stocks "matière" de 11%.

- **l'amélioration de la réactivité et de la capacité d'apprentissage organisationnel** (vertu devenue vitale dans de nombreux secteurs en raison de la versatilité accrue de la demande et de l'accélération du progrès technique) => requalification de la main-d'oeuvre, racourcissement des lignes hiérarchiques, développement de la coordination horizontale, décloisonnement fonctionnel, accroissement de la marge de manoeuvre de chacun à son poste de travail...

Enquête changement organisationnel du SESSI :

- 79% des entreprises industrielles de plus de 50 salariés ont réalisé des changements organisationnels dans la production entre 1988 et 1993 et pour 39% des entreprises ces changements sont profonds.

- L'intervention de changements organisationnels, ainsi que l'intensité de ces changements, sont croissantes avec la taille des entreprises (industrie manufacturière).

- Principales motivations : l'accroissement de la qualité, la réduction de délais entre commande et livraison, la réduction des stocks.

- 56% des entreprises s'étant réorganisées ont créé des groupes de travail (cercles de qualité, groupes d'analyse de la valeur), et 43% ont mis en place des équipes de travail autonome.

- La réorganisation s'accompagne fréquemment d'un enrichissement du travail des opérateurs, en particulier en matière de contrôle de la qualité et

de participation aux améliorations techniques.

- La réorganisation s'accompagne de la requalification de la MO. 76% des entreprises s'étant réorganisées déclarent un accroissement des compétences requises pour les ouvrirers. 81% ont entrepris des actions de formation en direction de leurs ouvriers.

5.2.3.2. Les coopérations inter-entreprises

• Fort développement des diverses formes de coopération inter-entreprises (sous-traitance, alliances, accords de coopération...) au cours des dernières décennies.

• **Deux rationalités** principales :

- faciliter la création de valeur (de ressources).

- minimiser les coûts de contrôle et de coordination.

5.2.3.2.1. *Les concepts utiles*

5.2.3.2.1.1. *L'approche transactionnelle*

• L'approche transactionnelle à la Williamson situe les différentes formules de coopération le long d'un axe allant du marché à la hiérarchie : formes intermédiaires.

• La coopération peut réduire les coûts de transaction sans provoquer une hausse des coûts d'organisation.

- limite les coûts d'usage du marché : s'inscrit dans la durée, réduit l'imperfection de l'information, atténue les comportements opportunistes...

5.2.3.2.1.2. *L'approche cognitive*

• L'apport de G.B. **Richardson** (1972)

- La coopération entre entreprises n'est pas une forme hybride ou intermédiaire entre le marché et la hiérarchie, c'est un mode organisationnel spécifique.

- La coopération est une réponse à des contraintes spécifiques d'articulation des activités productives.

- Distinction des activités productives selon leur nature :

• Les activités "semblables" : "qui nécessitent la même capacité pour être exercées". Capacité : ensemble de savoir-faire, de qualifications, d'expérience propre aux ressources humaines d'une organisation...

• Les activités "complémentaires" : "différentes phases d'un processus de production qui nécessitent d'être coordonnées d'une façon ou d'une autre" .

- Or, "les activités que regroupe une firme ont une forte tendance à être semblables", même si elles couvrent des produits et des marchés variés.

=> les firmes n'intègrent pas l'ensemble des activités complémentaires nécessaires à la production du ou des produits finals => besoin de relations avec d'autres firmes intervenant dans les activités complémentaires

=> -les activités dissemblables mais complémentaires sont coordonnées par des coopérations entre firmes, visant à assurer ex ante la compatibilité entre leurs plans de production respectifs.

-les activités dissemblables mais non étroitement complémentaires sont coordonnées ex post par le marché.

• Pour une firme, prétendre participer à un réseau implique :

- Affirmer une compétence spécifique
- Etre capable de participer à une coordination de l'activité

=>

- Importance des "conventions de qualité" (certification, qualification...) : assurent la reconnaissance du "métier", du "professionnalisme" des producteurs associés dans une chaine de valeur ajoutée

=> - certifie la compétence (difficile à évaluer)
- certifie la compatibilité organisationnelle

=> explication de la diffusion de la certification, qualification...

5.2.3.2.2. *La sous-traitance*

• **Différence entre sous-traitance et fourniture** : "Le sous-traitant se substitue partiellement ou totalement au titulaire de la commande dans ses activités et responsabilités et respecte ses directives techniques (plan,

modèles, procédés) ; au contraire, le fournisseur offre sur le marché des produits standards, identifiables sur catalogue et immédiatement disponibles en stocks" (Sallez (1975)).

• **Distinction entre sous-traitance de spécialité et sous-traitance de capacité:**

- Sous-traitance de capacité : moyen pour la firme d'optimiser sa capacité de production en regard des fluctuations erratiques ou saisonnières de la demande.

- Sous-traitance de spécialité : externalisation d'une production dédiée réclamant des compétences ou des équipements spécifiques.

5.2.3.2.3. *Les réseaux articulés autour d'une firme pivot*

• Système de coopération d'une firme pivot animant un réseau de "partenaires" : modèle de l'industrie automobile contemporaine.

• La firme pivot doit sa position moins à sa taille qu'à ses compétences spécifiques sur :

- les segments stratégiques des processus de production
- la coordination nécessaire pour assurer la cohérence globale (maîtrise des flux d'information et de produits, capacité à créer et diffuser un langage commun, les normes de performances attendues au niveau global...)
-ainsi que sur son accès au marché final.

• La firme pivot s'efforce de privilégier la stabilité des relations au sein du réseau :

- réduire les risques de comportements opportunistes
- s'assurer d'une qualité constante
- encourager l'innovation.

• Stratification des firmes qui gravitent autour de la firme pivot.

- les "partenaires de premier rang" : participent à une division cognitive du travail avec la firme pivot (partage du travail sur la base des compétences propres de chaque membre du réseau), forte intégration organisationnelle avec la firme pivot.
- les "partenaires de second rang" : soit participent à une division cognitive du travail avec les partenaires de premier rang, soit sont des fournisseurs ordinaires de ces derniers.

5.2.3.2.4. *Les districts industriels*

• **Définition** : concentration spatiale de petites entreprises d'un même secteur d'activité. Cette agglomération est génératrice d'**économies externes** (d'agglomération), en particulier sous la forme d'attraction

d'industries complémentaires en amont et en aval => filière productive territorialisée.

• Ex : industries de l'habillement, du cuir, de la machine-outil... dans certaines régions du Centre et du Nord-Est de l'Italie, le Choletais ou la région d'Oyonnax en France...

• Facteurs à la base des économies externes d'agglomération :

- **Echange d'informations techniques** favorisé par la fréquence des contacts entre individus ("atmosphère industrielle") (=> formation d'une culture technique)

- Organisation d'une **division du travail** entre les entreprises du district => les PME bénéficient d'économies d'échelle.

- **Efficacité du fonctionnement du marché du travail** : attraction des qualifications spécifiques, codification des qualifications, circulation des expériences, offre locale de formation spécialisée...

• Les études contemporaines des districts révèlent une bonne résistance à la crise imputable notamment à leur forte **flexibilité**. Cette flexibilité est notamment imputable aux mécanismes de coopération en vigueur au sein du district :

- dépassement d'une simple relation d'achat-vente.

- partage parmi les individus qui composent ces entreprises d'un ensemble de valeurs sociales, de références communes, d'une même culture technique... (souvent liens de parenté ou de voisinage => produit "historique").

5.2.3.2.5. *Les districts technologiques*

• Le district technologique repose sur une logique transversale : non plus une logique de filière, mais une **association d'activités appartenant à des secteurs différents, en interaction technologique.**

• Le principe d'économies externes d'agglomération serait de nature à stimuler et à renforcer l'efficacité des entreprises du district.

• Le potentiel technologique du district repose sur la **cohabitation de quelques entreprises motrices, d'entreprises de services, et d'infrastructures et d'institutions** (notamment chargées de la "régulation" du réseau = stabilisation de l'environnement).

5.2.3.2.6. *Les alliances stratégiques*

• Accords de coopération entre firmes indépendantes et de taille grossièrement équivalente (relation symétrique).

• Elles peuvent unir des entreprises aux compétences complémentaires, mais aussi des firmes concurrentes. Dans ce cas, à la différence de l'entente, l'alliance ne porte pas sur un partage du marché et une définition des prix qui la rapprocherait d'un cartel, mais elle sert à partager des actifs entre firmes partenaires.

• **Motivations :**

- Dans les secteurs intensifs en technologie : partage des coûts de développement de la technologie ; mise en commun de compétences complémentaires.

- Dans les secteurs à maturité : réduction des coûts, diversification.

- Dans les secteurs en voie d'internationalisation : accès aux marchés étrangers.

• Toutes les bases de données confirment le développement très rapide des alliances au cours des dernières décennies.

• Ces alliances ont très souvent une dimension internationale. Au cours de la première moitié des années 80, le nombre d'accords de coopération internationale signés chaque année par des entreprises américaines, japonaises et européennes a plus que quintuplé (Panorama, 1994).

• Elles portent pour une large proportion sur la coopération dans le domaine technologique.

• On observe une relation en U inversé entre intensité des alliances et concentration des secteurs.

5.2.3.3. La localisation

- Ne dépend pas seulement du contenu en facteur du produit, mais aussi de l'insertion stratégique : ex. de l'habillement.

• Distinction DTT / DCT

• dans le cadre de la DCT : logique d'indisponibilité et de coordination

=> nouvelle attitude à l'égard du territoire :

- On assiste, de la part des groupes, "pour les tâches complexes et à fort potentiel technologique, à l'abandon d'une logique de "prédation" (c-à-d d'exploitation des ressources locales sans égard pour leur renouvellement) en faveur d'une logique de "production-reproduction" dans laquelle ces ressources sont valorisées et développées. L'engagement d'investissements spécifiques, la recherche de capitalisation des effets d'apprentissage, la recherche de garanties sur la qualité des prestations fournies par la main-d'oeuvre et par les entreprises locales sont les facteurs les plus souvent iddentifiés comme favorisant l'enracinement territorial des groupes" (Chauchefoin, p. 241).

- Travaux menés dans le cadre du programme "Mutations économiques et urbanisation" concernant le mode d'insertion territoriale en France de Thomson, H-P et Ford" (Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme, Plan Urbain, CGP, DATAR, "Mutations économiques et urbanisation. Cinq ans de recherche et d'expérimentation", La Documentation Française, Paris, 1993) :

- Recherche de la flexibilité => forte sélection du personnel, accroissement des responsabilités des ouviers et développement des actions de requalification en relation avec les fréquentes innovations technologiques qui caractérisent la production flexible. => Thomson et H-P ont mis en place de nouvelles formations en relation avec d'autres entreprises, des centres régionaux de formation, les universités, les grandes écoles et les rectorats <=> permettre à l MO locale de mieux gérer la complexité des tâches dans un environnement technologique changeant. (Chauchefoin, 242).

• DTT : approche transactionnelle + avantage comparatif

"Parallèlement au développement de liens plus étroits avec les tissus régionaux ou locaux pour les unités spécialisées dans les tâches les plus complexes, les unités accomplissant les tâches plus banales et qui sont implantées au sein d'une même grande région sont mises en conurrence sur la base des résultats économiques" => mobilité plus importante en fonction de l'évolution des AC.

5.2.3.3.1. *La minimisation des coûts*

• Recherche de la localisation optimale par rapport à un objectif de minimisation des coûts.

• Arbitrage entre deux logiques :
- l'accès aux facteurs de production au meilleur coût
=> - stratégie de **délocalisation** des productions intensives en

main-d'oeuvre non qualifiée dans les pays à bas salaires.

- L'extension de cette logique mène à des stratégies de **"décomposition internationale des processus productifs"** : recherche de la localisation optimale pour chaque segment ou chaque phase du processus de production.

- la **minimisation des coûts de transfert** (coûts de transport, coûts de coordination...). Ainsi, le besoin d'une forte réactivité aux fluctuations du marché peut détourner de délocalisations lointaines. Idem quand obligation de livrer les clients en "juste-à-temps".

5.2.3.3.2. *L'accès à des facteurs de production spécifiques*

• Evolution encouragée par la baisse de la part des coûts salariaux dans les coûts totaux industriels. Selon Oman (1994), cette part serait passée d'une moyenne de 25% dans les années 70 à 5-10% aujourd'hui.

• La production de chaque fragment ne pourra être localisée que dans les régions où est maîtrisé le bloc de savoir requis.

- Mais intérêt limité de la théorie des dotations de facteurs : il s'agit ici de facteurs spécifiques. Dotation en MO qualifiée = potentialité, possibilité de s'insérer dans la DCIT.

- Rôle des stratégies d'entreprises, des facteurs institutionnels dans la dynamique industrielle et de la création des facteurs spécifiques.

• Contraintes de réintégration

- Besoin d'une compatibilité statique et dynamique des fragments.

- Marché, médiocre mode de coordination.

- l'échange d'outputs de blocs de savoirs est empreint d'une forte dose d'incertitude. (=> comportements opportunistes).

- Difficulté à répartir la rente issue de la combinaison des fragments.

- Efficience dynamique <=> besoin de collaboration, communication entre des spécialistes ayant une culture propre.

- Internalisation : peu conforme au principe de spé sur compétences.

- Développement de modes de coordination nouveaux : fourniture de conventions, de connaissances communes, de codes de conduite... Besoin de la durée, de la connaissance mutuelle, d'I dans la relation.

=> réseau, alliances, district....

• Objectif d'accès aux compétences en vue de développer l'efficience dynamique.

• Arbitrage entre deux logiques

- La production de chaque segment ou phase est localisée dans les régions où est maîtrisé le bloc de savoirs requis => moins une logique de coûts relatifs que de disponibilité des facteurs spécifiques recherchés.

- Organiser de manière efficiente la coordination et gérer la contrainte de réintégration. Or, lorsque les processus de production sont décomposés selon une logique de division cognitive du travail, le marché est un médiocre mode de coordination.

- l'échange d'outputs de blocs de savoirs est empreint d'une forte dose d'incertitude (=> comportements opportunistes).

- Difficulté à répartir la rente issue de la combinaison des fragments.

- Efficience dynamique <=> besoin de collaboration, communication entre des spécialistes ayant une culture propre.

=> Développement de modes de coordination nouveaux : fourniture de conventions, de connaissances communes, de codes de conduite... Besoin de la durée, de la connaissance mutuelle, d'I dans la relation.

=>

- besoin éventuellement de la proximité géographique : favorable à la circulation des idées et à l'accélération des transactions. Peut être remplacée par TIC.

- besoin de proximité culturelle : faciliter la communication, l'établissement de conventions.

=> recentrage géographique et culturel, rôle des infrastructures de communication... => polarisation des localisations dans les pays industrialisés et menace de déconnection Nord-Sud.

• Plusieurs études récentes ont effectivement observé le retournement de tendance des firmes occidentales à délocaliser la production dans des pays à bas salaires pour réexportation. Les réseaux d'approvisionnement sont aujourd'hui plus régionaux que globaux.

5.2.4. L'innovation

- **Les grandes entreprises sont généralement favorisées** au niveau de l'activité innovatrice :

- plus grande facilité à mobiliser le capital
- plus large marché : plus facile à amortir et plus forte incitation
- possibilité de bénéficier d'économies de champ

- pouvoir de marché favorisant l'appropriation.

- Plusieurs études empiriques ont révélé une relation entre taille et activité de R-D en forme de R. Le poids décroissant de la R-D dans les très grandes entreprises est souvent expliqué par leur pouvoir de monopole excessif. Mais des études plus récentes aboutissent à une relation en forme de U ! Ce qui est sûr, c'est que la proportion d'entreprises pratiquant de la R-D est fonction de la taille.

- Par contre, plusieurs études ont montré une **plus grande productivité de la R-D des PME que des grandes entreprises**. Mais en matière de R-D, c'est surtout le résulat qui compte ! (réaliser une innovation avant les concurrents).

• Les travaux de Kaplinsky et de Rothwell, au début des années 80, tendaient à montrer que **l'avantage comparatif des firmes de différente dimension au niveau de l'activité innovatrice dépend de l'évolution des caractéristiques sectorielles**. Schématiquement, en début de cycle de vie de l'industrie (soit, grossièrement, au cours des premières phases d'un paradigme technologique), l'innovation porte surtout sur les produits et puise dans "le fonds général de connaissances" (innovations "entrepreneuriales"), alors qu'à mesure qu'on avance dans le cycle, la R-D se déplace vers les processus et la technologie devient de plus en plus spécifique (cumulative) => innovations "manageriales".

• Un étude de Mansfield (1981) sur un échantillon de firmes US avait montré que les firmes de gande dimension dépensent proportionnellement moins dans la R-D relative à des procédés ou produits entièrement nouveaux => elles jouent souvent des stratégies de "fast second" consistant à laisser les concurrents innover pour ensuite imiter et perfectionner rapidement (ou racheter l'entreprise innovatrice).

• Il faut bien comprendre que la technologie n'est pas assimilable à de l'information, et que l'innovation n'est pas la simple résultante d'un investissement de R-D. => caractère cumulatif et difficilement communicable => importance des compétences de l'entreprise, qui elles-mêmes obéissent à une logique cummulative (apprentissage) et sont fortement idiosynchratiques (propres à l'entreprise) => leur développement suit une trajectoire relativement rigide (relative irréversibilité des choix) => détermination du champ du possible pour une entreprise => inertie des compétences technologiques et capacité d'adaptation relativement limitée.

5.2.5. L'internationalisation

5.2.5.1. Le degré d'internationalisation

• **Trois modes d'internationalisation** possibles

- **L'exportation**

Mesure : Taux d'exportation = Exportations directes / CA.

Source : EAE, compte des entreprises.

- **L'investissement direct à l'étranger** (installation de filiales, reprise de firmes étrangères).

Mesure : Investissements directs français à l'étranger nets / VA du secteur

Source : Banque de France.

ATTENTION : les flux d'investissements directs sont très instables au cours du temps (fortes indivisibilités). A défaut d'une connaissance fine des stocks d'IDE, mieux vaux raisonner sur la somme des flux sur une période de par exemple 3 ans.

- **Les accords de coopération internationaux** (joint venture, cession de licence...)

- Pas de mesure systématique.

- Source : pas de source systématique. Presse.

5.2.5.2. Les déterminants de l'internationalisation

5.2.5.2.1. *Les motivations*

• **Entretenir la croissance** compromise sur le marché intérieur par (ex : la grande distribution alimentaire) :

- la saturation (ou le déclin) du marché

- une position déjà dominante => la firme peut difficilement espérer croître par la conquête de parts de marché supplémentaires.

• **Diversifier les risques** (différentiel de conjoncture et de saisonnalité entre les pays). Ex : les producteurs de matériel de sports d'hiver.

• **Acquérir la taille critique**. L'internationalisation peut ainsi constituer une condition de la compétitivité sur le marché domestique. Peut se révéler particulièrement pertinent pour des PME positionnées sur des niches tellement étroites que le marché intérieur ne suffit pas à générer un volume de production correspondant à la TMO.

• **Acquérir de l'expérience**. La présence sur les marchés étrangers peut être un moyen d'apprendre sur le plan des tendances du marché, de bénéficier d'externalités technologiques...

5.2.5.2.2. *La compétitivité*

• L'exportation.

- Pour pouvoir exporter il est nécessaire que la firme puisse présenter sur le marché étranger des avantages compétitifs suffisamment forts et correctement orientés par rapport au régime de concurrence local => passage de deux filtres.

1. **La tranférabilité "physique" des avantages compétitifs** et les

"effets de franchissement de frontière" .

- Les avantages compétitifs ne sont pas toujours transférables à l'étranger car ils sont quelquefois attachés au territoire national. Par ailleurs, le fait que le produit doive franchir la frontière peut créer de nouveaux avantages (ou désavantages compétitifs).

- Ex. Un avantage compétitif de différenciation (image de marque, relations de confiance avec la clientèle...) est généralement plus difficilement transférable qu'un avantage compétitif de prix.

- Ex d'effets de franchissement de frontière : le taux de change, l'effet "made in", demande non banalisée...

=> le competitiv mix que la firme présente sur les marchés étrangers n'est pas le même que celui dont elle dispose sur son marché domestique.

2 **La diversité internationale des régimes de concurrence et la transférabilité de l'efficacité des avantages compétitifs.**

- A supposer que les avantages compétitifs aient pu être "physiquement" transférés sur le marché étranger, mais ils ne seront pas nécessairement validés par le régime de concurrence régnant sur le marché étranger.

- Dans ce cas, 3 possibilités :

. La compétitivité absolue de la firme est suffisante sur les modes de concurrence dominants à l'étranger = pas de problème.

. Effort d'adaptation des avantages compétitifs aux spécificités du marché étranger : pas toujours possible et peut être dommageable à la compétitivité sur le marché domestique.

. Tentative d'inflexion du régime de concurrence à l'étranger : la firme doit disposer d'un fort pouvoir stratégique.

- Si l'on ne se trouve dans aucune des trois options précédentes => pas d'exportations ou simplement exportations occasionnelles. Eventuellement, peut motiver une implantation sur place.

3. La position concurrentielle de la firme sur le marché étranger est altérée par la **présence de concurrents locaux**, émanant d'un autre contexte économique (autre environnement macro-économique, autres mode de fonctionnement et dynamique d'évolution du secteur d'activité...) => altération de la compétitivité relative.

5.2.5.2.3. *Eléments empiriques*

5.2.5.2.3.1. *Les variables de compétitivité*

• Bricout (1991) :

- influence positive sur le taux d'exportation des entreprises du salaire moyen (indicateur de qualification) et de la productivité apparente du travail.

- Influence négative de la part des frais de personnel dans la production.

5.2.5.2.3.2. *La taille*

• **Relation forte entre taille et probabilité d'exporter** observée par de nombreuses études en France et à l'étranger.

• Relation moins nette, entre les entreprises exportatrices, entre la **taille des entreprises et leur taux d'exportation**. Plutôt, vague relation en cloche (Bricout 1991).

• Résumer mon modèle.

• Caves (1986) trouve une relation positive entre l'importance des économies d'échelle dans le secteur et la concentration des X.

• Auquier (1980), sur données françaises, trouve, dans les secteurs où la différenciation s'exprime par une grande diversité de produits, que l'engagement à l'exportation est plus important pour les petites firmes que pour les grandes. Caves (1986) trouve le contraire.

• Caves (1986) : influence positive de l'intensité des ID sur la concentration des X (complémentarité !).

5.2.5.2.3.3. *Les variables organisationnelles*

• Plusieurs études américaines ont fait ressortir, pour la détermination de l'orientation de l'entreprise (en particulier les PME) à l'exportation :

- l'intensité de l'aspiration des managers à la croissance.

- l'importance de l'expérience étrangère des dirigeants (être étranger, avoir étudié à l'étranger, avoir travaillé à l'étranger, parler les langues étrangères...)

- le niveau de diplôme du manager

- l'âge du manager

- la maîtrise de l'information sur les opportunités offertes par les marchés étrangers...

5.2.5.2.3.4. *Les variables financières*

• Bricout (1991)

- Les entreprises exportatrices ont un ratio immobilisations / total du bilan < à celui des entreprises non exportatrices : les entreprises exportatrices ont besoin d'un actif circulant plus important.

- Les entreprises exportatrices ont un taux de capitaux permanents plus élevé : meilleure assise financière.

- Les entreprises exportatrices ont une meilleure rentabilité globale (EBE / actif) : sens de la causalité ?

6. LES PERFORMANCES

• **Diversité des critères d'évaluation :**

- **Efficience allocative** : les décisions des agents doivent être efficientes du point de vue : de l'utilisation de ressources rares, de l'adaptation qualitative et quantitative à la demande des consommateurs.

- **Equité** : chaque agent doit capter une part du revenu national voisine de sa contribution à la constitution de celui-ci ; contribution à l'objectif de stabilité des prix...

- **Capacité du secteur à atteindre des objectifs macro-économiques** : création d'emplois, contribution à la balance commerciale...

- **Dynamisme innovateur** : exploitation des potentialités offertes par l'environnement, contribution à la création de ressources, création de nouveaux produits, de nouveaux procédés, et, ainsi, contribution à la croissance de long terme.

- **Critères des investisseurs** : rentabilité, minimisation du risque...

• Ces critères peuvent entrer en **contradiction** : par exemple efficience allocative et dynamisme innovateur, ou efficience allocative et rentabilité.

• Le critère à favoriser dépend du point de vue adopté dans l'étude : firme, banquier, Etat...

• Distinction entre **performances globales du secteur et performances**

individuelles

- L'hétérogénéité des performances individuelles résulte du jeu normal de la concurrence et de la dynamique sectorielle

- Certaines firmes sur-compétitives dans des secteurs en difficulté peuvent afficher d'excellentes performances. Et vice versa...

• Subtilité de la relation entre performances individuelles et performances globales

- Les caractéristiques structurelles des secteurs sont censées déterminer les performances moyennes, pas directement les performances individuelles.

- Les performances individuelles sont le résultat de l'adaptation des comportements de la firme (qualité de la perception de l'environnement, adéquation des compétences, efficience relative...) au régime de concurrence sectoriel (déterminé par des forces exogènes et endogènes).

=> la dimension sectorielle est donc indispensable à la compréhension des performances individuelles

- définition du point d'ancrage (la moyenne)
- application de la sanction (la même firme, dans une autre activité ferait un autre niveau de performances).

- Le niveau global des performances est dépendant des performances individuelles.

• Sélection (élimination, amplificiation) => jeu sur l'évolution d'agrégats
• Diffusion des comportements adaptés par imitation, externalités...
• Influence du degré de diversité des performances individuelles sur l'évolution des performances globales, via son influence sur la capacité d'adaptation collective. Un secteur trop homogène sur le plan des comportements et performances individuels est vulnérable en cas de mutation rapide de l'environnement (syndrome du dinosaure).

6.1. L'activité

• Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires ou de la valeur ajoutée du secteur.

ATTENTION aux reclassements d'entreprises qui peuvent intervenir sur la période.

6.1.1. Les déterminants sectoriels

• Identification des différentes **composantes de la croissance** :

- la croissance du marché intérieur
- l'évolution du taux de pénétration du marché intérieur par les importations
- l'évolution de la part de marché des entreprises de la branche n'appartenant pas au secteur
- l'évolution des ventes à l'étranger
- l'évolution du CA réalisé dans les activités secondaires

6.1.2. Les déterminants non-sectoriels

• Plusieurs études ont montré que le taux de croissance des entreprises qui ne cessent pas leur activité pendant une période donnée est une fonction décroissante de la taille atteinte en début de période (Voir références citées par Jayet et Torre, 1994).

6.2. La productivité

6.2.1. La mesure

• **Productivité apparente du travail :**

VA / effectifs

ATTENTION :

- la productivité apparente du travail est un **indicateur monétaire** (exprimé en kF) => l'érosion monétaire fait qu'il est naturellement croissant, même sans amélioration réelle de la productivité => le commentaire de l'évolution doit s'appuyer soit sur une correction par l'application d'un indice de prix à la valeur ajoutée, soit sur la comparaison de l'évolution de l'indicateur dans le secteur avec une norme de référence (ensemble de l'industrie).

- Ne pas oublier l'**ambiguité de la valeur ajoutée** : une productivité apparente importante peut révéler autant un fort pouvoir de valorisation qu'une véritable efficience productive.

- L'indicateur est **sensible aux retournements conjoncturels ("cycle de la productivité"** imputable à l'inertie de l'adaptation des effectifs aux fluctuations de l'activité) => l'analyse structurelle de la productivité doit se faire par une valeur moyenne sur une période de par exemple 3 ans.

• **Productivité apparente du capital :**

VA / immobilisations corporelles et incorporelles brutes.

- C'est l'inverse du coefficient de capital => relation décroissante avec l'intensité capitalistique.

• **Productivité globale des facteurs :**

"Résidu de Solow" $= \Delta y - s_n.\Delta n - (1 - s_n).\Delta k$

y = valeur ajoutée, s_n = part du travail (part des frais de personnel dans la valeur ajoutée), n = effectifs, k = stock de capital (immobilisations corporelles brutes).

ATTENTION : On observe généralement une corrélation négative entre le classement des secteurs selon le niveau de leur productivité apparente du capital ou du travail.

6.2.2. La répartition des gains de productivité

• Les gains de productivité peuvent trouver trois traductions possibles :
- la baisse des prix
- l'augmentation des profits
- l'augmentation des salaires.

• Les termes du partage entre baisse des prix et augmentation des revenus des facteurs dépend (outre du régime de régulation en vigueur dans l'économie dans son ensemble), de l'intensité de la pression concurrentielle. Plus la concurrence est forte (et porte sur les prix), plus les gains de productivité sont consacrés à la baisse des prix.

REMARQUE : Dans ce cas, les gains de productivité provoquent une baisse du taux de valeur ajoutée => - minimisation de la progression de l'indicateur VA/effectifs !
- prudence dans l'analyse de l'évolution du taux de VA : une telle baisse (qui n'est pas en soi négative) ne doit bien sûr pas être interprétée comme une réduction du degré d'intégration verticale des entreprises du secteur !

• Le partage des gains de productivité entre salaires et profits dépend des modes de gestion de la main-d'oeuvre en vigueur dans les entreprises, et du rapport de force social.

6.3. La compétitivité internationale

6.3.1. L'analyse du commerce extérieur

• **Le solde du commerce extérieur :**

$BC = X - M$

où X = exportations M = importations.

- limite : indicateur absolu et monétaire =>
  - soumis à érosion monétaire
  - l'excédent ou le déficit est-il important ?

• Le **taux de couverture**

TC = X / M <=> dans quelle mesure les importations sont-elles couvertes par les exportations.

si TC = 100 => équilibre des échanges
si TC > 100 => excédent
si TC < 100 => déficit.

- Intérêt : donne une mesure relative du déséquilibre des échanges.
- Limite : aucune indication sur les masses en jeu.

• Le **degré d'engagement**

d = Production / Consommation = P / P - X + M où P = production.

<=> dans quelle mesure l'appareil de production national est-il "engagé" dans la production des produits du secteur (production inférieure ou supérieure à la consommation nationale)

si d > 100 (ou plus sûrement > 110) => engagement => la France est "spécialisée" dans cette activité et commerce extérieur excédentaire.
si d < 100 (ou plus sûrement < 90) => désengagement => la France est "contre-spécialisée" dans cette activité et commerce extérieur déficitaire.

- Intérêt : tient compte de l'ampleur du déséquilibre entre M et X, et de l'ordre de grandeur du solde par rapport au volume d'activité.
- Limite : plus gourmand en données. Utilise des données hétérogènes => source de biais statistiques.

• L'analyse du commerce extérieur doit être menée au **niveau global** (définition du secteur), mais aussi au **niveau des produits** (les nomenclatures des échanges extérieures sont beaucoup plus fines que celles des activités).

=> repérage des "spécialiations intra-branche", des créneaux où les entreprises françaises sont compétitives, ceux qui ont été abandonnés à la concurrence étrangère...

• ATTENTION : un secteur peut simultanément afficher de mauvais résultats de son commerce extérieur et un taux d'exportation important (c'est même un cas assez fréquent).

=> la France n'a pas d'avantage comparatif pour l'activité considérée et l'offre nationale s'efface devant la concurrence étrangère. Mais les entreprises qui ont survécu à cette concurrence ont dévéloppé une très forte compétitivité, généralement concentrée sur des niches pointues. Cette compétitivité leur permet d'exporter une part importante de leur production.

6.4. La rentabilité

6.4.1. La mesure

6.4.1.1. Les notions comptables essentielles

• La capacité d'autofinancement (CAF)

- Elle comprend les moyens de financement ne provenant ni des associés, ni des tiers, mais que l'entreprise trouve en elle-même.

- = Résultat net - plus ou moins-value sur cessions d'immobilisations - subventions d'investissements rapportées au résultat + dotations aux amortissements et aux provisions - reprise sur amortissements et provisions.

- Plus "grossièrement" = CAF = résultat net + dotations aux amortissements et aux provisions.

- Marge brute d'autofinancement (ou flux d'autofinancement) = CAF - dividendes distribués.

• Le BFR

- dépend de l'importance des stocks et de l'écart ente les crédit clients et crédit fournisseurs.

• La trésorerie

- Excédent de trésorerie d'exploitation (ETE) = EBE + créances clients en début de période - créances sur clients en fin de période - production stockée (stock final - stock initial) + variation de stocks de marchandises et de produits finis - dettes fournisseurs en début de période + dettes fournisseurs en fin de période.

=> ETE = EBE - (variations des créances clients + variations de stocks - variation des dettes fournisseurs).

ou ETE = EBE - variation du besoin en fonds de roulement.

- **Excédent de trésorerie globale** = CAF - variation du besoin en fonds de roulement.

6.4.1.2. Les ratios

• **Rentabilité commerciale**

- Ratios avec un indicateur de profit au numérateur (EBE, résultat d'exploitation, résultat courant avec impôt, résultat net) et un indicateur d'activité au dénominateur (CA, VA).

Par ex :
- Taux de marge industrielle = EBE / VA
- Taux de marge nette = Résultat net / CA

ATTENTION : les indicateurs de rentabilité commerciale (en particulier, ceux qui contiennent l'EBE au numérateur) sont influencés par l'intensité capitalistique du secteur. Les secteurs à forte intensité capitalistique doivent dégager une masse de profit plus importe pour rémunérer une quantité plus importante de capital.

• **Rentabilité économique et financière**

- Ratios avec un indicateur de profit au numérateur et un indicateur de capital au dénominateur.

• **Rentabilité financière** : La rentabilité du point de vue de l'ensemble des apporteurs de capitaux => au dénominateur : mesure des capitaux investis dans l'entreprise.

Par ex : - Résultat net / capitaux propres
- Résultat courant avant impôt / capitaux permanents (capitaux propres + dettes financières hors concours bancaires courants).

• Rentabilité économique : la rentabilité au regard des moyens économiques mobilisés => au dénominateur : mesure du capital économique

Par ex : - EBE / immobilisations corporelles brutes

- EBE + Produits financiers / total de l'actif net.

ATTENTION : tous les indicateurs de rentabilité qui viennent d'être évoqués sont sensibles au taux de salarisation des entreprises. Une entreprise sans salarié rémunère le travail incorporé au cours du processus de production (le travail du "patron") par prélèvement sur le profit => les TPE affichent généralement des taux de rentabilité supérieurs à la moyenne de leur secteur.

6.4.2. Les déterminants sectoriels

• Les variables sectorielles qui, selon de nombreuses études empiriques, ont une influence positive sur la rentabilité du secteur :

- la **concentration** associée aux **barrières à l'entrée**
- les dépenses de **publicité** en % des ventes
- la **croissance de la demande**.
- la faiblesse de la concentration dans les secteurs clients
- la faiblesse de la concentration dans les secteurs fournisseurs
- la répartition des ventes sur un nombre important de secteurs...

6.4.3. Les déterminants non sectoriels

• Déterminants les plus souvent relevés dans les études de la rentabilité individuelle des entreprises.

- La **part de marché** de l'entreprise. L'impact favorable de la part de marché est d'autant plus fort que la concentration du secteur est faible.
- La **croissance de l'activité** de l'entreprise.
- La **cohérence de la diversification**.

6.5. L'équilibre financier

• L'étude de l'équilibre financier des entreprises du secteur vise :

- à repérer les risques de faillite
- à évaluer le poids de la contrainte financière dans la capacité d'adaptation des entreprises.

• Structure financière des entreprises de l'ensemble de l'industrie en 1991 (Centrale des bilans, Bardos, 1993).

Capitaux propres / bilan 24,0%
Crédit fournisseur / total bilan 14,2%
Endettement financier global / bilan 15,6%

• Les ratios à surveiller :

• **Capacité d'autofinancement / VA**

- Mesure les ressources à la disposition des entreprises pour financer leurs investissements sans endettement.

• **Capacité d'autofinancement / Investissement corporel** (= Taux d'autofinancement)

- Mesure qla proportion des investissements corporels qui est couverte par l'autofinancement des entreprises. Lorsque ce ratio est significativement supérieur à 100, les entreprises sont obligées de recourir à l'endettement (ou à l'accroissement de leur capital) pour financer leur effort d'investissement.

ATTENTION : un taux d'autofinancement inférieur à 100 ne signifie par que les entreprises ne rencontrent pas de contrainte financière. Celle-ci a pu déjà se traduire par une limitation des dépenses d'investissement par rapport au niveau souhaité (ou souhaitable).

• **Dettes financières / total du passif** (= taux d'endettement financier)

- L'endettement financier global (y c concours), en % de la VA, est croissant avec la taille des entreprises dans l'industrie. En % du bilan, c'est dans les entreprises de taille moyenne (20-200 salariés) que l'endettement financier est le plus fort, et diminue sensiblement ensuite.

• **Capitaux propres / dette financière** (= Indépendance financière).

- ne doit en principe pas être inférieur à 1.
- La part des capitaux propres dans le bilan est croissante avec la taille des entreprises dans l'industrie.

• **Dettes financières / CAF** (= Capacité de remboursement)

- Mesure combien d'années de CAF il serait nécessaire de mobiliser pour éponger les dettes.
- ne doit pas de préférence dépasser 2.

• **Charges financières / EBE** (= Solvabilité)

- Quelles est la proportion de la marge industrielle qui est consacrée au paiement des intérêts.
- ne doit pas de préférence dépasser 50%.

• **Actif circulant / dettes à court terme**

- Mesure le risque de faillite.

• Lorsque les indicateurs d'équilibre financier sont au rouge => difficulté à lever du capital extérieur.

• Une entreprise (plus rarement un secteur entier) peut afficher une certaine fragilité financière mais être compétitive. Sa fragilité financière risque cependant d'entraver sa croissance et de limiter sa marge d'initiative stratégique => la compétitivité à long terme peut s'en trouver compromise.

6.6. Les défaillances

6.6.1. Les principaux facteurs de défaillance

• L'âge des firmes :

- La mortalité des entreprises de 2 ou 3 ans est 2,52 fois (en 1990) plus importante que la mortalité moyenne. 2,17 fois pour les 3-5 ans. Plus de 10 ans, mortalité moitié moindre que la moyenne.

- Parmi les entreprises apparues (créations pures ou reprises) en 1987,
  -50% étaient encore actives en 1992 (5ans)
  - 43% avaient définitivement disparu
  -7% ont été reprises.
  (stabilité des ces proportion par rapport aux résultats obtenus sur les générations de 1982 et 1985).

- Le taux annuel du cessation diminue avec le temps pour les créations pures. Il a une forme en cloche pour les reprises (max à la 3ème année : 12%).

• La taille

- En 1990, 76% des entreprises défaillantes avaient un CA inférieur à 500 000 Frs. ATTENTION à la significativité du taux de défaillance pour juger de la sinistralité d'ensemble du secteur.

- Taux de survie à 5 ans : 47% pour les 0 salarié (à l'origine). Progression régulière jusqu'à 66% pour les plus de 10 salariés (puis recul à 64% pour les 10-19).

=> conclusion du survey de Jayet et Torre (1994) : "Ainsi les informations dont nous disposons sur la dynamique des entreprises font apparaître une phase initiale où

celle-ci est fragile et instable, avec un risque élevé de cessation avant même d'avoir pu connaître le succès et des évolutions heurtées liées sans doute à la connaissance encore faible de ses possibilités et à la difficulté à trouver un positionnement face à la concurrence. Peu à peu, l'entrepise se stabilise, ses chances de survie s'accroissent avec l'expérience acquise en même temps que l'adaptation progressive à l'environnement conduit à une stabilisation que l'on retrouve bien à travers la diminution avec l'âge de la moyenne et de la variance des taux de croissance".

• **Le statut juridique**

-Taux de survie à 1 ans : 81% pour les entreprises individuelles, 95% pour les sociétés.

-Taux de survie à 5 ans : 45% contre 62%.

• **Les structures financières**

-Le poids des dettes (en % de la VA et en % du bilan) est sensiblement plus lourd chez les entreprises défaillantes un an plus tard (industrie) que chez les non défaillantes.

- L'écart est particulièrement fort pour les très grandes entreprises : pour les entreprises de plus de 500 MF de CA, les dettes totales / VA sont près de 2 fois plus lourdes dans les entreprises défaillantes un an plus tard que dans l'ensemble. Ecart encore plus grand quand on ne prend en compte que l'endettement financier (presque x3) <=> comme si le constat de défaillance des grandes entreprises était plus tardif.

• **Les caractéristiques sectorielles**

- Une étude américaine a montré que la mortalité des jeunes entreprises dépend de la nature du régime technologique qui caractèrise le secteur :

- plus faible dans les secteurs "entrepreneuriaux"
- plus fort dans les secteurs "routiners".

=> Variables favorables à un fort taux de survie (à 10 ans) :

-l'importance (relative ou absolue) de l'activité innovatrice des PME
-de faibles économies d'échelle
-une faible intensité en capital
-une croissance rapide du secteur.

6.6.2. Les méthodes de prévision

• Plusieurs études, en France et à l'étranger, montrent l'intérêt de l'**excédent de trésorerie d'exploitation** comme indicateur de défaillance. La chute du rapport

entre l'ETE et le CA est plus accentuée et précède d'un an environ celle du rapport entre EBE (ou la CAF) et le CA."

• **Score Z** de la Banque de France (PME indépendantes de l'Industrie)

- Fondée sur une analyse discriminante : repérage des Variables structurelles séparant le mieux, dans un échantillon, les entreprises destinées à être défaillantes dans les années à venir et les entreprises qui survivront.

100Z = -1,255 Frais fi. / Résultat économique brut + 2,003 Couverture des capitaux investis - 0,824 Capacité de remboursement + 5,221 Taux de marge brute d'exploitation - 0,689 Délai crédit-fournisseurs - 1,164Taux de croissance de la VA + 0,706 Délai découvert-Clients + 1,408 Taux d'investissement physique - 84,544.

Couverture des capitaux investis : Financement stable / capitaux investis.
Taux de marge brute d'expl : taux de marge industrielle.