

Université de Neuchâtel
Faculté de droit et des sciences économiques

**Orientation-Client et Services
autour des produits informatiques**

Thèse

présentée à la Faculté de droit et des sciences économiques
pour obtenir le grade de docteur ès sciences économiques

par

Olivier Furrer

Neuchâtel
1997

Imprimerie de l'Evoile SA, Neuchâtel

Monsieur Olivier Furrer est autorisé à imprimer sa thèse de doctorat ès sciences économiques intitulée:

« Orientation-Client et Services autour des produits informatiques ».

Il assume seul la responsabilité des opinions énoncées.

Neuchâtel, le 16 octobre 1997

Le Doyen
de la Faculté de droit
et des sciences économiques

François Hainard

REMERCIEMENTS

Cet ouvrage n'aurait probablement jamais vu le jour sans le soutien de nombreuses personnes, je profite donc ici de l'occasion qui m'est faite de les remercier sincèrement.

Je voudrais remercier plus particulièrement le Professeur Bruno Bircher, mon directeur de thèse, pour ses nombreux conseils, son soutien constant, sa disponibilité et la grande liberté qu'il m'a laissé tout au long de ces cinq années de recherche. Un grand merci aux Professeurs Michel Kostecki et Hervé Mathe qui ont accepté de faire partie du jury de thèse et dont les commentaires et remarques m'ont permis de faire progresser mon travail. Je tiens également à remercier le Professeur Jean-Marie Helbling (EPFL) qui, dans le cadre du postgrade en statistique, a pris soin de vérifier la partie statistique de ce travail.

En outre, je voudrais exprimer toute ma reconnaissance à Monsieur Hugues Cosendai (CCP Integration SA), Monsieur Daniel Gauchat (Pro-Concept SA), Monsieur Pierre-André Lautenschlager (Axiome SA), Monsieur Walter Ed. Osterwalder (Groupement romand de l'informatique), et Monsieur René Siegrist (Tibo Bureautique Informatique), qui par leur participation active aux workshops que nous avons organisés avec le Professeur Bruno Bircher, m'ont permis de mieux appréhender les problèmes pratiques que représentent les services autour des produits. Je remercie également tous les dirigeants ayant répondu favorablement à mon enquête pour le temps précieux qu'ils ont bien voulu y consacrer.

Un grand merci à mes collègues de travail de l'Institut de l'Entreprise et plus particulièrement à Hubert Brossard avec qui j'ai partagé les premières années

de recherches et de doutes et qui m'a montré la voie à suivre en prouvant qu'il était possible de terminer une thèse de doctorat. Merci également à tous ceux à qui j'ai imposé la lecture des premières versions de ce travail et qui se sont acquittés haut la main de cette tâche rébarbative, merci à: Giannicola Balin, Philippe Burki, Maarten de Groot, Jean-Michel Perrier, Guy Rakotoarijoanina, Luis Toral et Patricia Ventimiglia.

Mes dernières pensées vont à ma famille qui m'a soutenu depuis toujours et sans qui je n'aurais jamais pu mener ce travail à terme.

Olivier Furrer

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	I
TABLE DES MATIÈRES	III
INTRODUCTION	1
1. PRÉSENTATION DE LA PROBLÉMATIQUE	4
2. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE.....	6
2.1 Mise en place d'un concept de services autour des produits.....	6
2.2 Méthodologie pour identifier des groupes stratégiques	7
2.3 Étude du secteur informatique	7
3. STRUCTURE DE LA RECHERCHE	9
CHAPITRE 1. DÉVELOPPEMENTS THÉORIQUES.....	13
1. SERVICES AUTOUR DES PRODUITS: CONCEPT ET REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	14
1.1 L'importance des services autour des produits.....	14
1.2 Définition du concept de services autour des produits	16
1.3 Des services attendus par les clients.....	17
1.4 Du service après-vente aux services autour des produits: modifications des objectifs	19
1.5 Des services de natures différentes.....	22
1.6 Services liés et services non-liés	25
1.7 Différents niveaux du concept de services autour des produits.....	26

1.7.1 Les services comme éléments du produit.....	27
1.7.2 Les services comme éléments de la stratégie-produit.....	27
1.7.3 La stratégie de services	28
1.7.4 L'orientation-client comme culture d'entreprise.....	28
1.8 Les dilemmes du concept de services autour des produits	28
1.9 Les acteurs de l'offre de services autour des produits	30
1.10 Gestion de l'offre de services autour des produits	31
1.10.1 Nécessité de repenser le produit.....	32
1.10.2 La qualité d'une offre de services autour des produits	32
1.10.3 Les ressources nécessaires à l'offre de services.....	32
1.10.4 Des relations partenariales avec les clients	33
1.10.5 La rentabilité d'une offre de services autour des produits.....	33
1.11 Conclusion.....	34
2. ORIENTATION-MARCHÉ, ORIENTATION-CLIENT ET SERVICES AUTOUR DES PRODUITS.....	36
2.1 Quelques définitions de l'orientation-marché	36
2.2 Évolution du concept d'orientation-marché	38
2.2.1 L'orientation-marché et le concept marketing	38
2.2.2 L'orientation-marché en tant que philosophie	39
2.2.3 L'orientation-marché en tant que coordination interfonctionnelle.....	39
2.2.4 L'orientation-marché en tant que collecte d'informations.....	40
2.2.5 L'orientation-marché en tant que réponse aux besoins des clients.....	41
2.3 L'orientation-marché et les recherches empiriques	42
2.4 Orientation-marché et groupes stratégiques	44
2.4.1 Orientations stratégiques.....	44
2.4.2 Un modèle de l'orientation-marché.....	47
2.5 Conclusion	51
3. OPÉRATIONNALISATION DE GROUPES STRATÉGIQUES.....	52
3.1 Introduction	52
3.2 Opérationnalisation de la stratégie et mesure des variables stratégiques	53
3.3 Démarche méthodologique.....	54
3.3.1 Sélection des variables stratégiques.....	54
3.3.2 Échantillon et questionnaire.....	56
3.4 Analyses statistiques des données et résultats	56
3.4.1 Analyse du contenu des orientations stratégiques.....	57
3.4.2 Analyse du pouvoir discriminant des variables stratégiques	60
3.4.3 Représentation des orientations stratégiques.....	65
3.4.4 Représentation des groupes stratégiques	67
3.4.5 Règle d'allocation des entreprises dans les groupes.....	69
3.5 Conclusion	71
CHAPITRE 2. CHAMP D'APPLICATION	73
1. LES CONDITIONS D'APPLICATION	74
1.1 La situation concurrentielle	75

1.1.1 Maturité des marchés	76
1.1.2 Mondialisation des marchés	76
1.1.3 Concurrence par les prix	76
1.2 Nature des produits	76
1.2.1 Produits complexes	77
1.2.2 Produits à grande vitesse d'évolution et de renouvellement	77
1.2.3 Produits innovants	78
1.2.4 Produits durables	78
1.2.5 Produits peu différenciés	78
1.3 Caractéristiques de la clientèle	79
1.3.1 Processus d'achat complexe	79
1.3.2 Clientèle industrielle	79
1.4 Conclusion	80
2. LE SECTEUR INFORMATIQUE	82
2.1 Tendances du marché informatique	83
2.1.1 Saturation du marché des entreprises	83
2.1.2 Faible pénétration du marché des particuliers	84
2.1.3 Explosion d'Internet	85
2.2 Structure du marché	86
2.2.1 Les revendeurs à valeur ajoutée	87
2.2.2 La vente directe	88
2.2.3 Les grandes surfaces et les discounts	88
2.2.4 Les sociétés de services	89
2.2.5 Le self-service	90
2.3 Stratégies génériques	90
2.4 L'importance croissante des services	91
3. LES SERVICES AUTOUR DES PRODUITS INFORMATIQUES	94
3.1 Les services autour des produits informatiques	94
3.2 Services autour du matériel	95
3.2.1 Maintenance	96
3.2.2 Support téléphonique	96
3.3 Services de conseil	97
3.3.1 Conseil global	98
3.3.2 Conseil en intégration des systèmes	98
3.3.3 Conseils en sécurité	99
3.4 Services de formation	100
3.4.1 Formation des utilisateurs	100
3.4.2 Formation du personnel informatique	101
3.4.3 Démonstration et information des cadres	102
3.5 Gestion de réseaux	102
3.5.1 Service global de réseau	103
3.5.2 Accès à Internet	103
3.5.3 Recherche d'informations sur Internet	104
3.6 Outsourcing	104
3.7 Autres types de services	106

3.7.1 Garantie.....	106
3.7.2 Assurance.....	106
3.7.3 Leasing.....	107
3.7.4 Financement.....	108
3.7.5 Recyclage.....	108
3.7.6 Reprise et vente de matériel d'occasion.....	110
4. LE POINT DE VUE DE LA RECHERCHE.....	111
4.1 Point de vue de l'offre ou point de vue de la demande.....	111
4.2 Services autour des produits ou services purs.....	112
4.3 Quels prestataires ?.....	113
4.4 Quels bénéficiaires ?.....	113
4.5 Conclusion.....	113
CHAPITRE 3. CADRE GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE.....	115
1. LE POINT DE VUE ÉPISTEMOLOGIQUE.....	116
1.1 Paradigmes en sciences de gestion.....	116
1.1.1 Le paradigme positiviste.....	117
1.1.2 Le paradigme constructiviste.....	117
1.1.3 Résumé des deux positions.....	118
1.2 Choix épistémologiques et méthodologiques.....	118
1.2.1 Principes de base.....	119
1.2.2 Objectifs.....	119
1.2.3 Méthodes.....	120
1.3 Conséquences de ces choix.....	120
1.4 Conclusion.....	121
2. LE MODELE ET SES VARIABLES.....	122
2.1 Activité des entreprises.....	122
2.1.1 Types de produits.....	122
2.1.2 Types de clientèles.....	125
2.1.3 Concentration de l'activité.....	126
2.2 Stratégie.....	127
2.2.1 Orientations stratégiques et variables stratégiques.....	127
2.2.2 Les changements de stratégie.....	127
2.2.3 Pureté de la stratégie.....	128
2.3 Offre de services.....	128
2.3.1 Importance des services.....	129
2.3.2 Classification des services.....	129
2.3.3 Objectifs de l'offre de services.....	130
2.3.4 Avantages procurés par les services.....	130
2.3.5 Modalités de l'offre de services.....	130
2.4 Coopération inter-firmes.....	131
2.4.1 Définition du concept de coopération.....	131
2.4.2 Le succès des accords de coopération.....	131
2.4.3 Les formes de coopération.....	132

2.4.4 Les partenaires	133
2.4.5 Les domaines de coopération	134
2.4.6 Les objectifs de la coopération	135
2.5 Aspects organisationnels	135
2.5.1 Structure organisationnelle	136
2.5.2 Standardisation et formalisation	138
2.5.3 Planification stratégique	138
2.6 Perception de l'environnement	138
2.6.1 Perception de la concurrence	139
2.6.2 Perception du marché	139
2.7 Performance	139
2.7.1 La position concurrentielle	140
2.7.2 La croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires	140
2.7.3 La réalisation des objectifs	140
2.7.4 La satisfaction des clients	141
2.7.5 L'importance des services pour les résultats	141
2.7.6 Construction d'un indice de performance	141
2.7.7 Conclusion	142
3. LES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE EMPIRIQUE	143
3.1 Les déterminants de l'offre de services	143
3.1.1 Services et types de produits	144
3.1.2 Services et clientèle servie	144
3.1.3 Degré de concentration et importance des services	145
3.1.4 Perception de l'environnement et importance des services	145
3.1.5 Offre de services et stratégie	146
3.1.6 Offre de services et type d'organisation	146
3.1.7 Offre de services et coopération	146
3.2 Les déterminants de la performance	147
3.2.1 Produits vendus et performance	148
3.2.2 Services et performance	148
3.2.3 Types de clientèles et performance	148
3.2.4 Degré de concentration et performance	149
3.2.5 Les relations entre la stratégie et la performance	149
3.2.6 Les relations entre la perception de l'environnement et la performance	149
3.3 Conclusion	150
4. LA MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE	151
4.1 Questionnaire	151
4.2 Définition de la population cible et de la base d'échantillonnage	152
4.3 Tests du questionnaire	153
4.4 Procédure d'envoi	153
CHAPITRE 4. ANALYSE DESCRIPTIVE	155
1. REPRESENTATIVITÉ DE L'ÉCHANTILLON	156
1.1 Erreur d'échantillonnage	157

1.2 Erreur de non-observation	159
1.3 Erreur d'observation	160
2. TAILLE DES ENTREPRISES	163
3. ACTIVITÉ DES ENTREPRISES	164
3.1 Types de produits	164
3.2 Types de clientèles	166
3.3 Concentration de l'activité	167
4. STRATÉGIE	169
4.1 Orientations stratégiques	169
4.2 Changements de stratégie	169
4.3 Variables stratégiques	171
5. OFFRE DE SERVICES	173
5.1 Fréquence et importance des services	173
5.2 Classification des services	175
5.3 Objectifs de l'offre de services	180
5.4 Services et besoins de la clientèle	181
5.5 Modalités de l'offre de services	183
6. COOPÉRATION INTER-FIRMES	186
6.1 Fréquence et succès des accords de coopération	186
6.2 Les formes de coopération	187
6.3 Les partenaires	188
6.4 Les domaines de coopération	189
6.5 Les objectifs de la coopération	191
7. ASPECTS ORGANISATIONNELS	192
7.1 Structure organisationnelle	192
7.2 Standardisation et formalisation	193
7.3 Planification	193
8. PERCEPTION DE L'ENVIRONNEMENT	194
8.1 Perception de la concurrence	194
8.2 Perception du marché	196
9. PERFORMANCE	198
9.1 La position concurrentielle	198
9.2 La croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires	199
9.3 La réalisation des objectifs	200
9.4 La satisfaction des clients	200
9.5 Construction d'un indice de performance	201
9.6 Part des services dans le chiffre d'affaires et le bénéfice	202
9.7 Conclusion	203

CHAPITRE 5. TESTS D'HYPOTHÈSES.....	205
1. LES DÉTERMINANTS DE L'OFFRE DE SERVICES	206
1.1 Introduction	206
1.2 Hypothèses.....	207
1.3 Services et types de produits	213
1.4 Services et clientèle servie.....	216
1.5 Degré de concentration et importance des services.....	218
1.6 Perception de l'environnement et importance des services	221
1.7 Offre de services et stratégie.....	224
1.8 Offre de services et types d'organisation.....	225
1.9 Offre de services et coopération	227
1.10 Conclusion	228
2. LES DÉTERMINANTS DE LA PERFORMANCE	231
2.1 Hypothèses.....	231
2.2 Services et performance.....	237
2.3 Stratégie et performance	239
2.4 Type de clients et performance.....	240
2.5 Produits et performance.....	241
2.6 Organisation et performance	241
2.7 Accords de coopération et performance	242
2.8 Perception de l'environnement et performance.....	243
2.9 Conclusion.....	246
3. LES DETERMINANTS DE LA PERFORMANCE DES SERVICES AUTOUR DES PRODUITS: UN MODELE DE CONTINGENCE.....	248
3.1 Présentation du modèle et des hypothèses.....	249
3.2 L'importance de la structure organisationnelle pour la performance de l'offre de services	251
3.3 L'importance de la segmentation produit/client pour la performance de l'offre de services	252
3.4 Conclusion.....	257
CONCLUSIONS.....	259
1. RÉSUMÉ DES POINTS ESSENTIELS	259
1.1 Le concept de services autour des produits	259
1.2 Orientation-Client et opérationnalisation de groupes stratégiques	261
1.3 Les services autour des produits informatiques.....	262
2. IMPLICATIONS MANAGERIALES.....	266
3. LIMITATIONS ET IMPLICATIONS POUR LES RECHERCHES FUTURES	269

BIBLIOGRAPHIE	273
----------------------------	------------

ANNEXES	313
----------------------	------------

1. ANNEXES MÉTHODOLOGIQUES	314
---	------------

1.1 Annexe 1. Calcul des variables les plus et les moins importantes	314
1.2 Annexe 2. Calcul du pouvoir discriminant de chacune des variables	315
1.3 Annexe 3. Calcul des centres de gravité des orientations et de l'inertie de ces centres.....	316
1.4 Annexe 4. Évaluation du niveau de précision des réponses	317
1.5 Annexe 5. Analyse en composantes principales (ACP)	318
1.6 Annexe 6. La rotation VARIMAX	319
1.7 Annexe 7. Alpha de Cronbach.....	321
1.8 Annexe 8. Analyse de variance (ANOVA)	322
1.9 Annexe 9. Analyse de variance multivariée (MANOVA).....	323
1.10 Annexe 10. Analyse de covariance (ANCOVA).....	324
1.11 Annexe 11. Test du Chi-carré.....	325
1.12 Annexe 12. Test des rangs de Wilcoxon	326
1.13 Annexe 13. Test de Kruskal-Wallis.....	328
1.14 Annexe 14. Test de Tukey-Kramer (<i>Honestly Significant Differences</i>).....	329

2. ANNEXES CONCEPTUELLES	330
---------------------------------------	------------

2.1 Annexe 15. Typologies des services.....	330
2.2 Annexe 16. Services et besoins à satisfaire (d'après Mendel, 1990).....	333
2.3 Annexe 17. Questionnaire de l'enquête préliminaire	336
2.4 Annexe 18. Questionnaire	336

INTRODUCTION

Les services autour des produits sont des services fournis complémentirement à un produit en vue d'en optimiser l'utilisation et d'en augmenter la valeur pour les clients.

Il est parfois difficile de différencier les services autour des produits des services traditionnelles, que nous appelons services « purs ». D'une manière générale, nous pouvons dire que les services « purs » peuvent utiliser des produits pour fournir un service, un avion pour transporter des passagers, des plats pour servir un repas, alors que les services autour des produits sont des services offerts pour améliorer l'utilisation d'un produit, la réparation d'une voiture pour qu'elle puisse rouler, un conseil sur le choix d'un ordinateur pour qu'il corresponde au besoin du client. A priori, ce ne sont là que des différences sémantiques, cependant, en examinant de plus près ce que sont les services « purs » et les services autour des produits, nous pouvons identifier deux différences majeures ayant de lourdes conséquences pour la gestion de ces services. La première de ces différences se situe au niveau du point de vue du fournisseur et l'autre dans son intention.

Il y a en effet, une différence entre une entreprise industrielle qui fournit des services autour de ses produits et une entreprise de service qui propose ses services pour des produits d'une autre entreprise. On parle de services « purs » lorsque l'entreprise qui offre des services n'a aucun rapport particulier avec les produits concernés et de services autour des produits lorsque l'entreprise qui les offre, fabrique ou vend également les produits. Prenons l'exemple du leasing d'un voiture. Lorsque l'entreprise qui propose le contrat de leasing est une société indépendante de tout constructeur, il s'agit d'un service « pur »; par

contre, si le leasing est proposé par un constructeur ou l'un de ses concessionnaires, il s'agit d'un service autour du produit. Ces deux types d'entreprises ont des motifs et des objectifs différents lorsqu'elles offrent de tels services. Les services « purs » sont offerts pour eux-mêmes, tandis que les services autour des produits sont offerts pour favoriser la vente du produit. Pour reprendre l'exemple du leasing, on peut dire que la mission de la société de leasing indépendante est un service: permettre à ses clients de disposer d'un véhicule sans devoir faire un lourd investissement. La mission du constructeur automobile ou de ses revendeurs, par contre, est de vendre des voitures, les contrats de leasing n'étant là « que » pour favoriser cette vente.

Ce point de vue et cette intention qui différencient les services autour des produits des services « purs » posent plusieurs problèmes aux entreprises qui veulent offrir des services autour de leurs produits. Ces problèmes proviennent des liens existant entre ce type de services et les produits qu'ils entourent. La réflexion sur une offre de services autour des produits ne peut pas être déconnectée de la réflexion sur le produit. Les services doivent être intégrés le plus tôt possible dans le processus de conception et de développement des nouveaux produits: une approche non intégrée étant l'une des causes d'échec les plus fréquentes des stratégies de services autour des produits. Il n'est pas possible de concevoir une voiture sans tenir compte du fait qu'elle devra être réparée et que des pièces devront être changées. La conception du produit doit donc tenir le plus grand compte des services qui seront offerts autour, car la solidité et la fiabilité du produit vont conditionner les besoins en matière d'entretien et de réparation.

La qualité des services autour des produits se situe dans la performance (sans-souci et valeur ajoutée) de l'utilisation du produit, tandis que celle d'un service « purs » se situe dans la prestation et l'expérience ressentie par le client. Dans le cas de la réparation d'un ordinateur - service autour d'un produit - un service de qualité est un service qui permet à cet ordinateur de fonctionner à nouveau normalement. Dans le cas d'un voyage en avion - service « pur » - la qualité ne se situe pas dans le fait d'arriver à destination, ce qui est la moindre des choses, mais dans le confort du voyage, le plaisir du repas servi à bord, etc. Dans le cadre des services autour des produits, la qualité, autant celle des produits que celle des services, est importante: d'un côté, la qualité des produits va conditionner les besoins en services des clients (garantie, maintenance, etc.); de l'autre, la qualité des services va dépendre de certaines caractéristiques des produits comme la facilité et la simplicité des opérations d'entretien et de réparation. Si un produit n'est pas de bonne qualité, les services ne pourront l'être, car elle rendra ces services coûteux et peu rentables.

Un problème majeur de la gestion des services autour des produits par rapport aux services « purs » est l'évaluation de la rentabilité de ces services. Dans la plupart des cas, les produits sont entourés de plusieurs services qui ne sont pas indépendants les uns des autres: conseils, crédits, garanties, dépannage, maintenance, etc. Ces paquets (ou mix) de services se composent de services plus ou moins stratégiques et plus ou moins rentables. Si la profitabilité de l'ensemble peut être évaluée, il est pratiquement impossible de décomposer le tout. Seule la combinaison des produits et des services peut être évaluée, ce qui pose des problèmes pour leur gestion.

De plus en plus demandés par les clients, les services autour des produits deviennent un sujet de préoccupation important pour de nombreuses entreprises. A travers ces quelques remarques et exemples, nous voyons que ces services sont des services particuliers, qui ne peuvent être gérés comme n'importe quel service traditionnel et qui demande une attention particulière. Ils ont, de plus, un rôle stratégique à jouer dans la situation concurrentielle actuelle. Notre recherche porte sur ce rôle stratégique et sur la contribution de ces services à la performance des entreprises qui les offrent.

1. PRÉSENTATION DE LA PROBLÉMATIQUE

Un nombre croissant d'entreprises industrielles, notamment dans le secteur informatique, attache de plus en plus d'importance dans leur offre aux services autour des produits. Cet intérêt résulte d'une prise de conscience des enjeux stratégiques que représentent ces services pour la compétitivité des entreprises.

Cet intérêt croissant provient du fait que la demande pour de tels services est de plus en plus importante. La complexification des produits, le manque de temps chronique et la volonté d'optimiser l'utilisation des produits induisent une demande croissante pour de tels services. Bien qu'il y ait toujours eu une demande pour ce type de services, nous observons actuellement une augmentation rapide de cette demande ainsi que du niveau des attentes et des exigences des clients. Vandermerwe (1994) a identifié cinq indices de cette évolution: pour elle, les clients veulent plus de valeur et cette valeur est liée à l'utilisation et à la performance des systèmes; les clients veulent des solutions et non plus des produits ou des services; ils veulent bénéficier du savoir-faire de leurs fournisseurs, pas uniquement de leurs produits; ils veulent des offres globales et intégrées, ils ne veulent pas avoir affaire à plusieurs prestataires différents; et enfin, ils veulent être traités de manière individuelle et personnalisée. Lele (1986) classe ces services en trois catégories: ceux qui sont liés à la conception du produit et qui le rendent plus fiable et plus facile à réparer, ceux qui sont basés sur la rapidité du temps de réponse aux clients et qui visent à réduire le temps d'indisponibilité du produit et ceux qui réduisent les risques des clients. De plus en plus, lors de l'achat de produits, les clients comparent les offres, non seulement au niveau des caractéristiques techniques mais aussi au niveau de l'offre de services. Le niveau et la qualité des prestations de service deviennent des critères de choix majeurs.

De plus en plus demandé par les clients, les services autour des produits deviennent une variable stratégique pour les entreprises qui les offre. Ces services sont stratégiques parce qu'ils sont générateurs d'un accroissement des ventes et de ce fait ont un impact direct sur les résultats de l'entreprise. Selon Simon (1965), ces services permettent d'améliorer la performance de l'entreprise qui les offre de trois manières: en augmentant le chiffre d'affaires, en augmentant les performances du produit et en augmentant la compétitivité de l'entreprise. Pour Mathe (1986, 1989 & 1990), ces services sont une condition

pour le développement des ventes et un catalyseur du partenariat client-fournisseur. Ils permettent la conquête de nouveaux clients et la fidélisation des anciens, tout en favorisant la différenciation du produit (Dornier, 1990). Ces services sont aussi un moyen de desserrer la pression sur les prix (Bircher, 1988), de dresser des barrières à l'entrée du secteur et d'établir une certaine dépendance des clients (Vandermerwe & Rada, 1988).

Bien que l'on parle des services autour des produits depuis plusieurs années déjà, la littérature sur le sujet n'en est encore qu'au stade exploratoire. Nous trouvons bien quelques analyses du concept. Certains auteurs ont même apporté des éléments de définition. Mais les recherches empiriques restent rares et les seules que nous trouvons sont basées sur des études de cas d'entreprises leaders et ne décrivent pas l'ensemble de la situation d'un secteur. Notre recherche vise donc à définir et à développer un concept de services autour des produits, mais également à l'étudier de manière empirique dans le cas du secteur informatique.

A l'interface du management stratégique et du marketing management, le concept de services autour des produits doit être étudié sous ces deux angles de vue. Sous l'angle du management stratégique, les services autour des produits constituent une variable stratégique, il s'agit donc d'étudier les relations entre l'offre de services, l'orientation stratégique et la profitabilité. Sous l'angle du marketing, les services autour des produits sont un élément de l'orientation-client. Il s'agit donc d'étudier le rôle de ces services pour la satisfaction des besoins des clients.

2. OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

Cette recherche poursuit trois objectifs: du point de vue conceptuel, nous définirons et développerons un concept de services autour des produits; du point de vue méthodologique, nous mettrons en place une méthodologie pour construire des groupes stratégiques et du point de vue empirique, nous explorerons le concept de services autour des produits dans le cas du secteur informatique et nous mettrons en évidence l'existence de groupes stratégique dans ce secteur.

2.1 Mise en place d'un concept de services autour des produits

Les services autour des produits sont de plus en plus utilisés dans la pratique, mais les recherches académiques ont plutôt tendance à les négliger. La nature ambivalente de ces services (ceux-ci font appel à la fois à la notion de produits et à celle de services) les ont toujours tenu à l'écart des grands courants de recherche.

Ce n'est que dans les années soixante que les chercheurs ont commencé à s'intéresser au marketing des services. Les premiers articles sur le sujet se sont surtout attachés à définir leurs caractéristiques spécifiques. Ces articles positionnent les services par rapport aux produits, soit pour dire qu'ils sont autres (Regen, 1963; Judd, 1964; Rathmell, 1966 & 1974; Eiglier & Langeard, 1975; Shostack, 1977; Berry, 1980; Sasser, 1976; Lovelock, 1981) soit pour suggérer d'appliquer aux services l'expérience des produits (Levitt, 1976 & 1981). Une deuxième phase dans l'évolution de la littérature sur les services commença à définir un concept de marketing propre aux services (Grönroos, 1982; Lovelock, 1983; Flipo, 1984; Heskett, 1987). Dans ce cadre, il s'agissait d'expliquer comment concevoir et mettre en œuvre un tel marketing. Ce n'est que dans la deuxième moitié des années quatre-vingt, que les chercheurs ont commencé à s'intéresser aux relations entre produits et services (Eiglier & Langeard, 1987; Canton, 1984; Mathe, 1986). Cependant, ce courant de littérature n'a pas encore atteint sa maturité et le concept de services autour des produits n'a pas encore été établi. Notre recherche a donc pour objectif de contribuer à l'élaboration d'un tel concept.

2.2 Méthodologie pour identifier des groupes stratégiques

Si la littérature marketing a commencé à s'intéresser depuis peu aux services autour des produits, ce n'est pas encore le cas de la littérature en management stratégique. Le rôle de cette variable stratégique pour la profitabilité des entreprises n'a pas encore été étudié en profondeur. Il s'agit dans notre recherche d'étudier les relations entre stratégie, offre de services et performance.

Si l'importance de l'offre de services et la performance peuvent être aisément « mesurées », il n'en va pas de même pour la stratégie. En effet, il est relativement difficile de définir quel type de stratégie une entreprise suit. De nombreuses recherches en management stratégique se sont intéressées à classer à l'intérieur de groupes stratégiques des entreprises suivant des stratégies semblables (Le concept de groupe stratégique a été mentionné la première fois par Hunt en 1972, puis a été développé par des auteurs comme Newman (1973), Caves & Porter (1977), Hatten & Schendel (1977), Porter (1979), Harrigan (1985), etc. Depuis, les groupes stratégiques ont été étudiés par de nombreux auteurs. Pour une revue de la littérature, voir en particulier McGee & Thomas, 1986, Thomas & Venkatraman, 1988 et Ketchen *et al.*, 1993). Mais aucune des méthodologies développées par ces auteurs n'est parfaitement adaptée à l'étude des services autour des produits.

L'objectif de cette recherche n'est pas de mettre en évidence l'existence ou la non-existence de groupes à l'intérieur d'une industrie, mais d'avoir un outil analytique qui permette d'étudier les stratégies de services et leur performance. Il s'agit donc pour nous de développer une méthodologie qui permette de construire de tels groupes.

2.3 Étude du secteur informatique

Les quelques recherches sur les services autour des produits que nous trouvons dans la littérature se sont concentrées sur les processus permettant d'offrir tels services. Notre recherche, quant à elle, a pour objectif d'étudier le contenu des stratégies de services autour des produits. De plus, les services autour des produits étant un objet de recherche relativement récent, la plupart des recherches publiées sont plus descriptives que normatives. Les trop rares études empiriques que nous trouvons dans le domaine sont basées sur l'étude et la description de cas d'entreprises leaders. Quant aux enquêtes quantitatives au niveau d'un secteur, elles sont peu nombreuses. L'objectif de cette recherche est d'étudier de manière empirique, au niveau d'un secteur, le concept de services autour des produits.

Nous avons choisi d'étudier ce concept dans le cadre du secteur informatique. Car, pour être profitable, une stratégie de services a besoin de plusieurs conditions. Le secteur informatique regroupe la plupart de ces conditions. Les produits informatiques sont des produits de haute technologie. Complexes et compliqués, ils nécessitent de nombreux services pour être utilisés de façon optimale. Le processus d'achat complexe des produits informatiques rend important l'offre de services autour de ces produits. Ces produits ayant une certaine importance pour le client, celui-ci consacre beaucoup de temps pour s'informer avant de se décider. Des services de conseil et d'information sont alors nécessaires pour l'aider à mieux percevoir les différentes caractéristiques des produits et leur importance relative. Le produit étant complexe, le client perçoit souvent des risques liés à son achat. Certains services vont permettre de le rassurer sur la pertinence de son choix. Le prix élevé de ces produits favorise également toute une série de services d'aide au financement ou de leasing du matériel. Les produits informatiques sont des biens durables qui nécessitent de l'entretien et des réparations. Les clients ont également besoin d'être formés pour l'utilisation du matériel et des logiciels.

Pour l'étude des services autour des produits, le secteur informatique possède également le mérite d'être exemplaire: c'est un secteur en expansion, l'informatique, l'informatique est partout; c'est un secteur innovateur et c'est un secteur qui cultive le dynamisme et la flexibilité, pas uniquement en matière de technologie. Pour ces raisons, le secteur informatique peut aisément servir de modèle aux autres secteurs, ce qui est particulièrement vrai pour les services autour des produits.

Notre recherche devra permettre de dresser une liste des services offerts autour des produits informatiques, d'évaluer leur importance et de mettre en évidence les différentes dimensions de ces services. Après quoi, nous examinerons les relations entre les différents types de services et les produits qu'ils entourent et les clients auxquels ils sont destinés. Nous déterminerons également quels sont les objectifs des entreprises qui offrent des services autour de leurs produits et quelles sont les attentes des clients qui achètent ces services. Pour terminer, nous essayerons de voir dans quelles conditions ces services peuvent être profitables.

3. STRUCTURE DE LA RECHERCHE

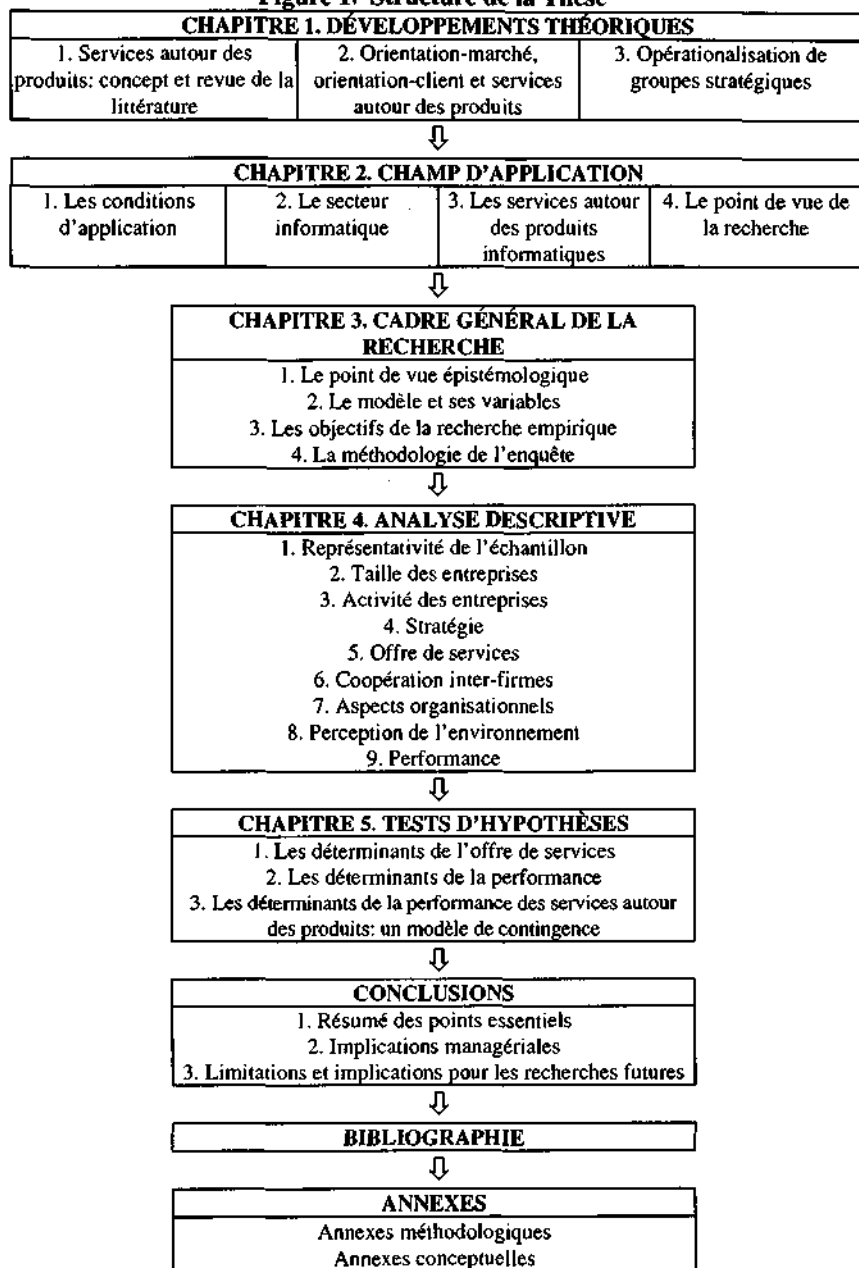
Ce travail est organisé en cinq chapitres (cf. Figure 1):

Le premier pose les bases théoriques nécessaires à la recherche empirique. La première partie de ce chapitre présente la revue de la littérature et le concept de services autour des produits. La seconde présente le concept de groupes stratégiques et développe une méthodologie pour les construire de façon à pouvoir étudier les relations entre la stratégie et l'offre de services. La troisième partie présente le concept de l'orientation-client qui est l'une des stratégies dominantes dans le secteur informatique, et qui est la stratégie de base pour toute offre de services autour des produits.

Le deuxième chapitre décrit le champ d'application de la recherche. L'objectif de ce chapitre est de justifier le choix du secteur informatique pour l'étude des services autour des produits et de décrire les différents services que l'on trouve autour de ces produits. Ce chapitre est découpé en trois parties: la première met en évidence les conditions d'application d'une stratégie de services autour des produits et montre que le secteur informatique remplit la plupart de ces conditions; la deuxième décrit le secteur informatique avec ses acteurs et ses produits; la troisième présente les services offerts autour des services informatiques à l'aide de nombreux exemples pratiques.

Le troisième chapitre est méthodologique, il présente le cadre général de la recherche empirique. Après avoir brièvement exposé le point de vue épistémologique de la recherche, il décrit le modèle utilisé dans la partie empirique et présente les différentes variables utilisées. Il discute également des hypothèses qui seront testées dans le chapitre suivant. Il présente également la méthodologie utilisée pour construire et tester l'échantillon sur lequel portera l'enquête, ainsi que la procédure utilisée pour la collecte des données.

Les quatrième et cinquième chapitres présentent les résultats de la recherche empirique. La présentation de ces résultats se fait en deux étapes: la première est descriptive et présente le contenu des différentes variables étudiées; la deuxième teste les hypothèses discutées au chapitre précédent et met en évidence les relations entre les différentes variables du modèle.

Figure 1. Structure de la Thèse

Les conclusions sont ensuite présentées en trois étapes. Nous commençons par présenter un résumé des principaux résultats obtenus. Nous nous attachons ensuite à mettre en évidence les différentes implications managériales que l'on peut tirer de cette recherche. Nous présentons enfin quelques réflexions sur la contribution de cette recherche et sur les directions que devront prendre les recherches futures dans le domaine des services autour des produits.

1372

CHAPITRE 1.

DÉVELOPPEMENTS THÉORIQUES

Ce premier chapitre pose les bases théoriques nécessaires au développement de l'étude empirique des prochains chapitres. Il a pour objectif de présenter la littérature et les différents concepts que nous utiliserons dans la suite de cet ouvrage. La première partie de ce chapitre définit le concept de services autour des produits et passe en revue la littérature portant sur le sujet. La deuxième présente les concepts d'orientation-marché et d'orientation-client et leurs liens avec les services autour des produits. La troisième partie présente une méthodologie permettant de construire des groupes stratégiques à l'intérieur d'un secteur. Ces trois éléments, services autour des produits, orientation-client et groupes stratégiques sont les trois piliers théoriques sur lesquels notre recherche est construite.

1. SERVICES AUTOUR DES PRODUITS: CONCEPT ET REVUE DE LA LITTÉRATURE

Cette première partie discute du concept de services autour des produits en se concentrant sur les aspects stratégiques de ces services. Elle montre, en se basant sur la littérature en management stratégique et en marketing, l'importance croissante de tels services tant pour le client que pour les entreprises qui les offrent. Nous proposons un modèle d'analyse décomposant le concept de services autour des produits en plusieurs niveaux tenant compte de la nature hétérogène de ces services. Nous discutons également des implications de l'ambivalence produit/service d'une offre intégrée, et de la pertinence d'offrir ces services de manière liée ou optionnelle. Nous présentons enfin les différents éléments particuliers de la gestion d'une offre de services autour des produits.

1.1 L'importance des services autour des produits

L'expression « services autour des produits » traduit maladroitement la notion anglaise de « *product services* » qui n'a pas en français de traduction satisfaisante. La terminologie utilisée par les auteurs français et les traducteurs est multiple. Les services autour des produits sont appelés: *services à la clientèle* par Caussin (1955) et Léonard (1994); *couple produit-service* par Eiglier & Langeard (1987a); *services des produits* par Horovitz (1987); *services complémentaires* par Gadrey (1988); *services annexes* par Riddle (1985), Kotler & Dubois (1989) et Mendel (1991); *service mix* par Mathe (1989); et *services additionnels* par Witt & Solomon (1991).

Cette multitude de termes et d'expressions pour désigner un seul et même concept montre l'intérêt et l'importance que celui-ci représente ainsi que la diversité des approches utilisées pour l'étudier. Mais également que sa nouveauté n'a pas encore permis le nettoyage de concept. Ce sont ces raisons qui nous ont poussé à explorer les différents aspects de ce concept pour essayer d'en donner une définition et un contenu.

Au-delà des querelles terminologiques, l'intérêt porté aux services autour des produits puise sa source dans les transformations actuelles de l'économie et des modes de concurrence. De plus en plus les entreprises adaptent le contenu de leurs offres commerciales au profit des services: que ce soit des entreprises industrielles qui entourent leurs produits de services ou des entreprises de

services qui offrent des services annexes autour de leurs prestations de base. Ce phénomène semble général et ressemble fort à une « servicialisation » de l'économie (Vandermerwe & Rada, 1988; Giarini & Stahel, 1990; Kostecki, 1994b). Celle-ci se manifeste de plusieurs manières:

Saturation des marchés: Certains marchés arrivent à maturité, rendant les produits de plus en plus difficiles à vendre (Kostecki, 1994b), et la concurrence de plus en plus âpre (Mathe, 1989; Dornier, 1990), la rentabilité des produits tend à s'effriter, contrairement à celle des services qui augmente régulièrement (Rappaport & Halevi, 1991). Le développement d'activités de services autour des produits permet alors de compenser le recul des ventes des produits (Mendel, 1991), et d'apporter des revenus réguliers à l'entreprise (Dornier, 1990).

Développement technologique: Les nouvelles technologies de la communication et de l'information permettent aujourd'hui d'offrir certains services à distance (Kostecki, 1994a et b). Ces services, qui étaient traditionnellement fournis par les distributeurs ou les revendeurs locaux, peuvent être directement fournis par le producteur. Le développement des technologies de pointe entraîne également une complexification des produits et des processus de production (Gadrey, 1992; Giarini & Stahel, 1990). Ce qui rend les produits d'un usage plus compliqué et nécessite une formation et une aide aux utilisateurs. Plus complexes, les produits deviennent plus fragiles et leur réparation demande l'intervention de personnels de plus en plus spécialisés. Les services de maintenance et de soutien après-vente deviennent alors indispensables.

Mondialisation de l'économie: La mondialisation de certains marchés entraîne une banalisation des produits (Levitt, 1983), les services sont alors rendus nécessaires pour créer de la valeur ajoutée par l'adaptation des produits aux besoins locaux (Mendel, 1991). La concurrence se mondialise également, et une stratégie basée sur la domination par les coûts devient risquée et aléatoire. La différenciation des produits par l'ajout de services devient alors une alternative stratégique.

Orientation client: Aujourd'hui, le succès des entreprises est largement déterminé par la capacité à satisfaire les besoins des clients (Kostecki, 1994b). Les habitudes de consommation de certains clients ont subi de profonds changements, poussant les entreprises à leur offrir plus de valeur (Vandermerwe, 1994), notamment par une offre de services. La concurrence ne porte plus sur la technologie et la qualité du matériel, mais sur l'utilité réelle pour l'utilisateur (Rappaport & Halevi, 1991; Kostecki, 1994b). Le service devient de ce fait, un des modes de concurrence dominants (Davidow, 1986;

Mathe, 1989).

1.2 Définition du concept de services autour des produits

Bien que l'on parle des services autour des produits depuis plusieurs années déjà, la littérature à ce sujet n'en est encore qu'à un stade exploratoire. Nous y trouvons bien quelques analyses du concept (Caussin, 1955; Rakowski, 1982; Bowen *et al.*, 1989), ainsi que quelques des éléments de définition (Caussin, 1955; Horovitz, 1987; Bircher, 1989; Mathe, 1990; Dornier, 1990), cependant, le concept reste vague.

Prenant pour point de départ les différents éléments de définition disponibles, nous proposons une définition qui prend en compte l'ensemble du concept.

Une des premières définitions des services autour des produits est celle de Caussin (1955, p. 10) pour qui: « le service à la clientèle consiste dans les mesures prises par le fournisseur en vue de faciliter le choix, l'acquisition et l'utilisation d'un produit, afin de donner à l'acheteur le maximum de satisfaction ». Davidow (1986) parle du service comme « ce qui ajouté à un produit, augmente son utilité et sa valeur pour le client ». Pour Horovitz (1987, p. 22), les services autour des produits sont « l'ensemble des prestations auxquelles le client s'attend, au-delà du produit ou du service de base ». Eiglier et Langeard (1987a, pp. 167-168) discutant des conditions d'existence de ce qu'ils appellent un couple produit-service, notent que cette notion implique l'acquisition du produit en pleine propriété par le client acheteur; et à cette condition, ajoutent deux éléments d'identification: premièrement, l'élément tangible doit appartenir à l'offre et non au processus de « production » du service; deuxièmement, l'élément tangible ne doit pas être uniquement un accessoire du service, mais doit représenter une part significative du prix de l'offre. Mathe (1990) définit les services autour des produits, qu'il appelle « Service Mix », comme une « combinaison cohérente de prestations distinctes fournie complémentirement à la commercialisation d'un bien tangible de manière à générer un niveau maximal de contribution directe et indirecte au profit, et cela au coût le plus faible ». Dornier (1990) précise encore: « Dans un contexte de forte concurrence, de saturation et de mouvance des marchés, la performance économique passe par la conquête d'avantages concurrentiels. L'une des voies retenues concerne la mise en œuvre de politiques de services associés au produit. Ce nouvel angle d'attaque concurrentielle s'appuie sur le constat que la notion de produit recherchée par un client est de plus en plus indissociable de celle des services qui y sont attachés. Au delà d'un simple bien physique, le fournisseur doit proposer à son marché un ensemble conjoint « bien tangible-service » qui apporte au produit non seulement une valorisation

maximale de la fonctionnalité dont il est porteur, mais également un mode de différenciation. »

Résumant ces différents éléments, nous pouvons proposer la définition suivante:

« Les services autour des produits sont des services fournis complémentaires à un produit en vue d'en optimiser l'utilisation et d'en augmenter la valeur pour les clients. Pour l'entreprise qui les fournit, ces services sont une source directe et indirecte de profit; directe parce que ces services sont souvent plus rentables que les produits qu'ils entourent; et indirecte, parce qu'attendus par les clients, ils sont inducteurs de la demande des produits et sources de différenciation de l'offre de l'entreprise. »

1.3 Des services attendus par les clients

La complexification des produits, le manque de temps chronique et la volonté d'optimiser l'utilisation des produits induisent une demande croissante pour les services autour des produits. Bien qu'il y ait toujours eu une demande pour ce type de services (maintenance, réparation, conseils, etc.), nous observons actuellement un accroissement rapide de cette demande et une augmentation du niveau des attentes et des exigences des clients. Vandermerwe (1994) a identifié cinq indices de cette évolution: pour elle, les clients veulent plus de valeur, et cette valeur est liée à l'utilisation et à la performance des systèmes; les clients veulent des solutions et non plus des produits ou des services; ils veulent bénéficier du savoir-faire de leurs fournisseurs, pas uniquement de leurs produits; ils veulent des offres globales et intégrées, ils ne veulent pas avoir affaire à plusieurs prestataires différents; et enfin, ils veulent être traités de manière individuelle et personnalisée. Lele (1986) classe ces services en trois catégories: ceux qui sont liés à la conception du produit et qui le rendent plus fiable et plus facile à réparer (design, conception modulaire du produit, etc.); ceux qui sont basés sur la rapidité du temps de réponse aux clients, et qui visent à réduire le temps d'indisponibilité du produit (hot line, intervention sur site dans les 24 heures, etc.); et ceux qui réduisent les risques des clients (garantie, service de maintenance préventive, etc.).

Les services autour des produits prennent explicitement en compte différentes évolutions de la demande et s'attachent à satisfaire plusieurs types d'attentes des clients. Nous pouvons regrouper les différents besoins satisfaits par ces services en six catégories: *diminution des coûts, gain de temps, apports de connaissances ou d'informations, minimisation du risque et des incertitudes,*

amélioration du confort d'utilisation du produit, renforcement de l'image, du statut social, ou du prestige. (cf. Tableau 1)

Tableau 1.

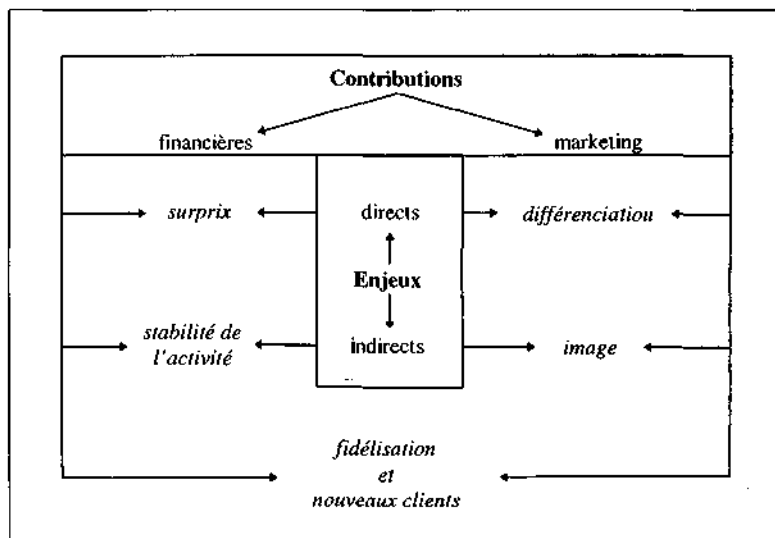
Les avantages procurés aux clients par les services autour des produits

<i>Diminution des coûts</i>	Certains services permettent de réduire les coûts: coûts d'utilisation du produit, coûts des pannes. Mais également les coûts liés à l'achat d'un produit qui ne correspond pas aux besoins du client.
<i>Gain de temps</i>	Certains services permettent de gagner du temps: temps nécessaire pour définir ses besoins, pour évaluer les différentes alternatives; temps lié aux pannes; temps lié à la mise en fonction et à l'apprentissage de l'utilisation du produit. Selon Riddle (1985), tous les services qui facilitent la vie et font gagner du temps ont de plus en plus de valeur.
<i>Apport de connaissances ou d'informations</i>	Certains produits complexes ou difficiles d'utilisation nécessitent une formation complète avant de pouvoir être utilisables par le client, certains services apportent le savoir-faire et les conseils du constructeur.
<i>Minimisation du risque et des incertitudes</i>	Certains services permettent de diminuer les risques liés à l'achat (risque de se tromper) ou à l'utilisation (risque de panne) du produit (Riddle, 1985; DeBruicker & Summe, 1985). Certains autres services comme l'aide au financement ou le leasing permettent de réduire les risques financiers concernant l'achat du produit. Le rôle de ces services et de réduire l'écart entre risque perçu et risque encouru (Valla, 1978; Salte & Silvestre, 1992)
<i>Amélioration du confort d'utilisation du produit</i>	Certains services ont pour objectif d'améliorer le confort d'utilisation des produits (ergonomie, design). La souplesse qu'apporte la possibilité d'avoir le choix entre différentes options peut également être considérée comme du confort. Les différentes possibilités de crédits entre également dans cette catégorie. C'est la notion de « sans-souci » d'Horovitz (1987). Le service est également un processus par lequel se crée un environnement de confiance et de confort pour le consommateur (McKenna, 1991).
<i>Renforcement de l'image, du statut social, du prestige</i>	Certains services peuvent être considérés comme un « luxe », allant au-delà des attentes immédiates des clients. Ces services donnent une image de prestige et de qualité aux clients qui les achètent (Oxenfeldt, 1966).

1.4 Du service après-vente aux services autour des produits: modifications des objectifs

Jusqu'à un passé très récent, les services autour des produits, qui se limitaient principalement aux services après-vente, étaient considérés comme un « mal nécessaire » dont il fallait minimiser les coûts (Wagner, 1987; Coppett, 1988; Dornier, 1990). Ils étaient relégués à l'arrière-plan et effectués par des techniciens mal payés et peu motivés (*Business Week*, 1984; Coppett, 1988). Aujourd'hui, une vision plus « orientée-client » considère les services comme des éléments de la rentabilité de l'entreprise (Dornier, 1990) et comme un mode de compétition particulièrement efficace (Davidow, 1986; Bircher, 1989; Mathe, 1989). Dans l'optique technicienne, les services autour des produits avaient un rôle d'auxiliaire de la production et étaient chargés de pallier les ultimes défaillances de fabrication, de procéder aux dernières opérations de montage et de faire face aux incidents ultérieurs (Tucker, 1983; Dornier, 1990). Dans l'optique de l'« orientation-client », les services ont un rôle stratégique à jouer: ils sont là pour apporter directement ou indirectement du profit à l'entreprise.

Figure 2.
Contributions des services à la performance de l'entreprise



Adapté de Dornier, 1990

Au delà de l'objectif final de toute action stratégique qui est d'accroître la valeur de l'entreprise, il existe plusieurs objectifs qui sont dévolus plus particulièrement aux services autour des produits. Simon (1965) identifie trois groupes d'objectifs pour ces services: augmenter le chiffre d'affaires, augmenter les performances du produit et augmenter la compétitivité de l'entreprise. Pour Mathe (1986, 1989 & 1990), ils sont une condition pour le développement des ventes et un catalyseur du partenariat client-fournisseur. Ils permettent également la conquête de nouveaux clients et la fidélisation des anciens, tout en favorisant la différenciation du produit (Dornier, 1990). Ces services sont aussi un moyen de desserrer la pression sur les prix (Bircher, 1988), de dresser des barrières à l'entrée du secteur et d'établir une certaine dépendance chez les clients (Vandermerwe & Rada, 1988).

Ces différents enjeux peuvent être regroupés autour de six objectifs majeurs: *fidélisation de la clientèle; conquête de nouveaux clients; différenciation et personnalisation du produit; renforcement de l'image de l'entreprise; surprise et contribution directe aux revenus et à la profitabilité; stabilisation de l'activité*. Ces objectifs n'ont pas tous la même importance pour la performance de l'entreprise. Certains apportent une contribution financière à l'entreprise, d'autres apportent une contribution marketing; certains de ces objectifs ont un effet direct sur la performance de l'entreprise, d'autres ont un effet indirect. Adapté de Dornier (1990), la Figure 2 donne une représentation schématique de la structure de ces objectifs. Le Tableau 2 montre comment les services autour des produits permettent d'atteindre ces objectifs.

Tableau 2.
Les objectifs des entreprises offrant des services autour de leurs produits

<i>Fidélisation de la clientèle</i>	Les services permettent d'entretenir avec ses clients de véritables relations de partenariat qui facilitent la fidélisation (Mathe, 1986 et 1989; Christopher, et al., 1991; Vandermerwe, 1993). Les services autour des produits contribuent de manière significative à la fidélisation de la clientèle en établissant une relation de dépendance mutuelle entre le client et son fournisseur (Takeuchi & Quelch, 1983; Jackson, 1985; Vandermerwe & Rada, 1988; Mathe, 1989).
<i>Conquête de nouveaux clients</i>	Les services autour des produits représentent pour l'entreprise un levier lui permettant d'accroître l'attractivité de ses produits, car l'étendue et la qualité des prestations de service sont des critères déterminant le choix des produits (Takeuchi & Quelch, 1983; Mathe, 1986; Dornier, 1990).
<i>Différenciation et personnalisation du produit</i>	Les services permettent de différencier les produits de ceux des concurrents (Takeuchi & Quelch, 1983; Business Week, 1984; Porter, 1985; Bircher, 1989) et en augmentent la valeur (Vandermerwe & Rada, 1988). Ils permettent également d'individualiser les produits en fonction des besoins et des attentes de chaque client (Riddle, 1985; Dornier, 1990).
<i>Renforcement de l'image de l'entreprise</i>	Les services et la qualité des services permettent d'influencer favorablement l'image de l'entreprise et de ses produits (Horovitz, 1987).
<i>Surprix et contribution directe aux revenus et à la profitabilité</i>	Dans le cas d'une situation concurrentielle forte, l'entreprise peut être conduite à baisser ses prix, par stratégie volontariste ou par effet d'entraînement. Elle est susceptible de consentir ainsi une érosion sensible de sa marge, qu'elle cherchera à compenser grâce à une marge plus confortable sur les services (Dornier, 1990; Mathe, 1986; 1989). Les interactions que l'entreprise établit avec ses clients lui permettent d'obtenir une masse d'informations susceptibles d'augmenter ses profits (<i>Business Week</i> , 1984; Horovitz, 1987).
<i>Stabilisation de l'activité</i>	Lorsqu'il y a mévente des produits finis, les activités de services, assurent le fond de roulement nécessaire à la survie de l'entreprise. Les services gardant, en effet, une certaine inertie grâce aux produits vendus antérieurement. Les contrats d'entretien à longue durée permettent à l'entreprise de s'assurer des revenus réguliers tout au long de la durée de vie de la relation avec son client. (Dornier, 1990; Quinn, Baruch & Paquette, 1988; Potts, 1988b).

1.5 Des services de natures différentes

Les services autour des produits sont multiples: nous venons de voir qu'ils satisfont diverses attentes de la clientèle et que les entreprises qui les offrent poursuivent plusieurs objectifs. Il est donc important de les classer en fonction de critères permettant une meilleure compréhension de leur rôle stratégique (Pour une démonstration de l'utilité des classifications pour la détermination d'une stratégie cf. Hunt, 1977; Lovelock, 1980 & 1983 et Schmenner, 1986).

Plusieurs auteurs ont déjà tenté de classer ce type de services: la première et la plus utilisée de ces classifications distingue les services offerts avant, pendant et après la vente du produit (Caussin, 1955; LaLonde & Zinszer, 1976; Horovitz, 1987; Mathe 1989; Armistead & Clark, 1992), une seconde différencie les services destinés aux choses de ceux qui sont destinés aux personnes (Hill, 1977; Lovelock, 1983). Cette dernière classification peut, dans le cadre des services autour des produits, être étendue. Nous pouvons ainsi distinguer les services destinés aux produits, ceux qui sont destinés aux utilisateurs des produits et ceux qui sont destinés aux acheteurs des produits. Le croisement des dimensions de ces deux typologies permet de ranger les services autour des produits en neuf catégories (cf. Tableau 3). Il existe également d'autres typologies, mais elles ont été conçues plus particulièrement pour les services « purs »¹ (Une liste de ces typologies, développée à partir de Lovelock (1983), se trouve dans l'Annexe 15).

¹ Nous appelons « services purs », pour les distinguer des services autour des produits, les services, tels que les transports, le tourisme, etc., qui ne sont pas commercialisés pour soutenir la vente ou l'utilisation d'un produit.

Tableau 3.
Classement des différents types de services

	Services avant-vente	Services pendant-vente	Services après-vente
Services au Produit	• Personnalisation du matériel • Développement et adaptation des logiciels	• Livraison • Installation • Mise en route	• Maintenance, réparations • Pièces de rechange • Reprise, refabrication, recyclage
Services à l'utilisateur	• Conseils d'utilisation • Définition des besoins • Démonstration	• Vente consultative • Formation	• Dépannage • Support téléphonique • Formation
Services à l'acheteur	• Conseils d'achat • Étude de faisabilité • Étude de projet	• Conditions de paiement • Leasing	• Garantie • Assurance • Conseils pour le renouvellement

Avant la vente, les services ont pour objectifs d'aider les utilisateurs et les acheteurs à définir leurs besoins et à les aider à faire leur choix. Les services avant-vente sont également là pour adapter et personnaliser les produits aux désirs des clients. Au moment de la vente, les services doivent favoriser la transaction, par exemple, grâce à des conditions de paiement ou de financement particulières. Les fournisseurs doivent également mettre les produits à la disposition des clients, ceux-ci doivent donc être livrés, installés et configurés. A ce stade du processus d'achat, les utilisateurs des produits doivent également être en mesure d'utiliser les produits, pour cela ils ont besoin d'une démonstration des fonctionnalités du produit et une certaine formation de base. Après la vente, les produits doivent être maintenus en état de fonctionner, ils nécessitent donc de l'entretien et des réparations. Quant à l'utilisateur, lorsqu'il a un problème, il doit être dépanné. Il peut également avoir besoin de formation complémentaire ou spécialisée. Pour l'acheteur, les assurances et les garanties permettent d'assurer la rentabilité de son investissement. Une fois que les produits sont arrivés en fin de vie, ils doivent être éliminés et recyclés ou réutilisés.

Si cette classification est utile pour la compréhension des services autour des produits, elle ne prend cependant pas en compte les aspects concurrentiels de ces services. En effet, de ce point de vue, il est plus pertinent de distinguer les services qui créent de la valeur ajoutée en différenciant le produit de ceux qui fonctionnent comme des barrières à l'entrée du secteur.

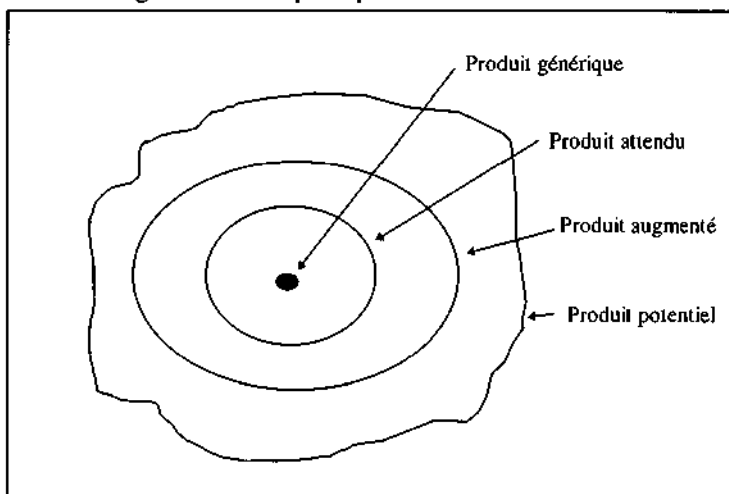
Certains services sont source de différenciation pour les entreprises qui les offrent et créent directement de la valeur pour les clients: ce sont les services « à valeur ajoutée ». Ces services sont relativement indépendants des produits qu'ils entourent et l'entreprise peut décider de les offrir avec le produit ou non. D'autres services, au contraire, font partie intégrante de l'offre de base et sont intimement liés au produit qu'ils entourent. Faisant partie des caractéristiques attendues par les clients, ils doivent impérativement être offerts par toute entreprise qui désire entrer sur le marché (Levitt, 1981; Wagner, 1987): ils fonctionnent comme des « barrières-à-l'entrée » (Bain, 1965; Caves & Porter, 1977; Porter, 1980).

La frontière entre les services à valeur ajoutée et ceux fonctionnant comme des barrières-à-l'entrée n'est pas hermétique et le passage de l'un à l'autre reste possible. Les services à valeur ajoutée sont joints au produit pour le différencier de ses concurrents, mais les effets de la différenciation s'estompent avec le temps (Levitt, 1980). Les clients s'habituant à cette offre de services, finissent par la considérer comme un dû. Ces services deviennent de moins en moins optionnels (Wagner & LaGarce, 1981) et se banalisent (Mathur, 1884 et 1988). Chacun des concurrents se voit ainsi obligé de les offrir sous peine d'être rejeté hors du marché. Le prix devenant l'un des principaux critères de choix pour les clients (Levitt, 1969; DeBruicker & Summe 1985), ces services sont de moins en moins rentables, mais restent cependant obligatoires puisqu'attendus par les clients. S'ils ne sont plus une source de valeur ajoutée, leur absence est une source d'insatisfaction pour les clients. L'investissement dans ce type de services devient lourd avec une rentabilité faible. Ces services ne sont alors plus sources d'avantages concurrentiels, mais deviennent des barrières à l'entrée du secteur pour de nouveaux concurrents (Lele, 1986; Wagner, 1987; Vandermerwe & Rada, 1988; Bowen *et al.*, 1989).

Box 1. Le concept de produit total selon Levitt

Levitt (1980) a établi une distinction entre les notions de produit générique, produit attendu, produit augmenté et potentiel. Le produit générique est l'avantage essentiel apporté par le produit, le produit attendu se compose de tout ce qui accompagne normalement le produit générique, le produit augmenté est ce qui est offert en plus par le vendeur et qui constitue une qualité distinctive par rapport à la concurrence, le produit potentiel se compose de tout ce qui est potentiellement réalisable pour attirer et conserver le client (*cf.* Figure 3).

Figure 3. Concept de produit total selon Levitt



Adapté de Levitt, 1980

1.6 Services liés et services non-liés

Les clients n'achètent pas des produits ou des services, mais des solutions à leurs problèmes (Enis, 1979; Levitt, 1969, 1980). Ces solutions sont des ensembles de produits, de services, de supports, de connaissances, etc. qui peuvent être offerts de manière intégrée ou de manière optionnelle (Oxenfeldt, 1966; Guilitan, 1987; Bressand & Nicolaïdis, 1988; Eppen *et al.*, 1991).

Comme nous venons de le voir, certains services sont intimement liés aux produits qu'ils entourent, les produits ne pouvant être vendus sans eux. D'autres, par contre, peuvent parfaitement être offerts de manière optionnelle, indépendamment des produits, ils apportent une valeur ajoutée aux produits mais ne sont pas indispensables. Il s'agit de déterminer s'il faut les lier aux produits dans une offre globale ou les vendre de manière séparée.

Un système d'offre intégrée peut être utilisé pour attirer de nouveaux clients et fidéliser les clients actuels, il peut également créer des barrières à l'entrée de nouveaux concurrents. Lorsqu'un ensemble de services est offert avec les produits, le client paie un prix global pour l'ensemble du système. L'inconvénient pour lui, c'est qu'il reçoit des services dont il n'a pas forcément besoin (Anderson & Narus, 1995) ou dont le prix est trop élevé pour lui. L'offre intégrée peut donc être perçue comme une solution de luxe avec les avantages

et les inconvénients que cela implique. Pour l'entreprise, le fait d'offrir à l'ensemble de ses clients une offre complète de services lui permet de bénéficier d'économies d'échelle (*economy of scale*) et d'économie de gamme (*economy of scope*) grâce à une meilleure utilisation de ses capacités et de ses ressources fixes (Guiltinan, 1987; Eppen *et al.*, 1991). Les services les moins rentables peuvent également être « subventionnés » par ceux qui sont plus rentables.

Dans le cas d'une offre modulaire où les services sont offerts de manière optionnelle, le client choisit les services qu'il désire, ceux-ci lui sont facturés de manière séparée. L'entreprise, quant à elle, doit évaluer les coûts engendrés par chaque service individuellement et doit déterminer un prix pour chacun d'eux (Anderson & Narus, 1995). Si certains services sont trop chers pour les clients, ceux-ci vont aller se les procurer ailleurs, chez un prestataire de services par exemple, ce qui entraîne une pression sur les prix de ces services. L'entreprise aura donc tendance à réduire l'éventail de son offre pour se concentrer sur les services les plus rentables. Le fait d'offrir les services de manière optionnelle génère également une complexité et des coûts liés au fait que les offres sont toutes différentes (Eppen *et al.*, 1991).

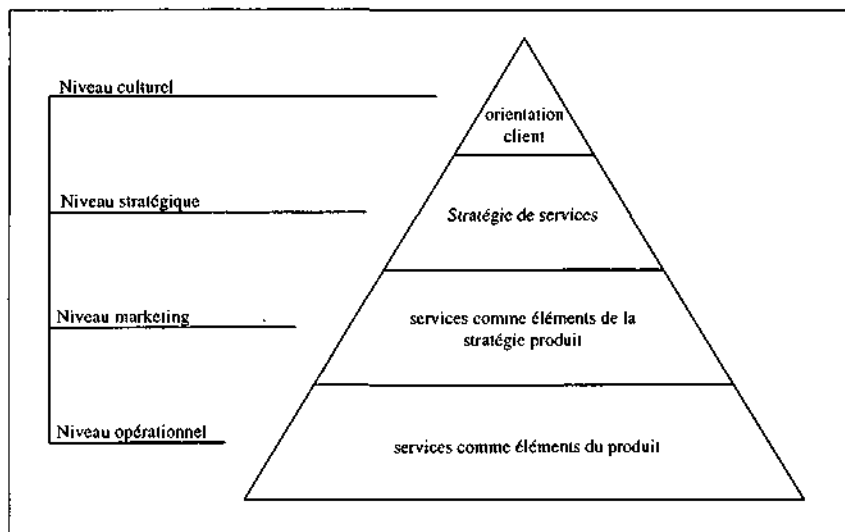
Entre ces deux types d'offres, il existe toute une gamme de possibilités intermédiaires construites sur la base de combinaisons de modules standard et de services optionnels (Vandermerwe & Rada, 1988, Anderson & Narus, 1995). Cela permet de réduire les coûts excessifs des solutions totalement sur-mesure tout en offrant une certaine liberté de choix. La mise en place d'un tel système de « sur-mesure de masse »² doit permettre de traiter individuellement chaque client tout en bénéficiant d'économies d'échelle.

1.7 Différents niveaux du concept de services autour des produits

Les services autour des produits peuvent être analysés à différents niveaux ayant chacun des implications managériales différentes: à un niveau opérationnel, les services peuvent être considérés comme des *éléments du produit*; au niveau de la stratégie marketing, ils constituent un *élément de la stratégie-produit*; au niveau de la stratégie de l'entreprise, ils font partie intégrante de la *stratégie de services*, et au niveau de la culture d'entreprise, ils sont la base de l'*orientation client* (cf. Figure 4).

² Sur ce concept cf. Davis, 1987; Bressand & Nicolaïdis, 1988; Bressand, 1989; Schonberger, 1990; Drucker, 1990; Bloch & Hababou, 1991; Pine *et al.*, 1993.

Figure 4. Les quatre niveaux du concept de services autour des produits



1.7.1 Les services comme éléments du produit.

Comme nous l'avons vu ci-dessus, certains services forment avec les produits qu'ils entourent un tout indissociable. Ils sont de ce fait indispensables pour les clients. Parmi ces services, nous trouvons des services tels que la distribution ou la livraison, la publicité, la fourniture d'un mode d'emploi, etc. Sans ces services, les produits ne sont pas complets. Ces services font partie du marketing mix de l'entreprise (Simon, 1965; Bowen *et al.*, 1989) et peuvent difficilement être commercialisés sans les produits.

1.7.2 Les services comme éléments de la stratégie-produit.

Dans le cadre de la stratégie marketing certains services, comme les services après-vente, sont ajoutés aux produits pour les différencier de ceux de la concurrence, mais ne sont pas indispensables à leur utilisation. L'entreprise peut donc décider de ne pas les offrir. Ces services sont offerts pour la valeur ajoutée qu'ils procurent aux clients et pour les profits qu'ils apportent à

l'entreprise qui les offre (Wagner, 1987; Dornier, 1990). Dans ce sens, ils sont des instruments de la stratégie marketing.

1.7.3 La stratégie de services

Au niveau de la stratégie d'entreprise, il convient de définir des objectifs en termes de services pour l'ensemble de l'entreprise et non seulement pour le département marketing. C'est l'ensemble de l'entreprise qui doit être mobilisé pour satisfaire les attentes des clients en matière de service. La prise en compte des services autour des produits doit se faire dès le développement de nouveaux produits (Lele & Karmarkar, 1983; Mathe, 1986; Cohen & Lee, 1990) et du choix des fournisseurs. Au delà de ses produits, l'avantage compétitif d'une entreprise se situe au niveau de ses services, la performance des services doit donc impérativement être pris en compte lors de l'évaluation de la performance de l'entreprise (Hogan *et al.*, 1984; Coppett, 1988).

1.7.4 L'orientation-client comme culture d'entreprise

Au niveau de la culture d'entreprise, une orientation-client doit être mise en place. Les valeurs, les normes et les actions de chaque membre de l'entreprise doivent être orientées vers le service et la satisfaction des clients. Les attentes des clients deviennent le point de départ de toute pensée stratégique (Kostecki, 1994b). L'entreprise tout entière doit donner une image de service, même s'il s'agit d'une entreprise industrielle. Nous discuterons de manière plus approfondie de la relation entre offre de services et orientation-client dans la section suivante de ce chapitre.

1.8 Les dilemmes du concept de services autour des produits

Les systèmes d'offres comprenant des produits et des services (couple produit-service selon l'expression d'Eiglier & Langeard, 1987a) sont difficiles à concevoir, à développer et à gérer. Ces difficultés proviennent du fait qu'ils ne peuvent être considérés ni comme des produits ni comme des services, car ils contiennent à la fois les caractéristiques³ des uns et des autres (Schostack, 1977; Bowen *et al.*, 1989; Lehmann, 1993). Il s'agit donc de résoudre un

³ Ces caractéristiques (intangibilité, inséparabilité, variabilité, périssabilité) ont été décrites dans de nombreux ouvrages: Cowell, 1984; Kotler & Dubois, 1989; Grönroos, 1990; Murdick *et al.*, 1990.

certain nombre de dilemmes concernant ces caractéristiques et de rechercher un équilibre entre les éléments produit et les éléments service (cf. Tableau 4).

Tableau 4. Les dilemmes du concept de services autour des produits

<i>Intangibilité vs tangibilité</i>	Mélangeant des éléments tangibles et intangibles, les couples P/S posent des problèmes d'évaluation pour le client.
<i>Personnal intensive vs capital intensive</i>	Dans le couple P/S, l'élément produit est souvent à base de capital, alors que l'élément service se base plutôt sur le personnel ce qui pose, pour l'entreprise, un problème d'allocation des ressources. Mais ce rapport est en train de changer pour de multiples services qui exigent de plus en plus de gros investissements pour leur automatisation.
<i>Inséparabilité vs séparabilité</i>	L'élément service est inséparable de la personne qui le fournit. Il s'ensuit que la capacité de production est limitée à la disponibilité du personnel. Lorsqu'un service est sous-traité, il change de nature, contrairement à l'élément produit dont la production peut être sous-traitée sans problème.
<i>Variabilité vs stabilité</i>	Si la qualité du produit peut être contrôlée avant sa vente, celle du service varie en fonction des circonstances de sa réalisation et des attentes des clients et ne peut être que constatée <i>a posteriori</i> .
<i>Personnalisation vs standardisation</i>	Si l'élément produit est le plus souvent standardisé, l'élément service, quant à lui, peut facilement être adapté aux désirs particuliers d'un client et personnalisé.
<i>Périssabilité vs stocks</i>	La périssabilité de l'élément service pose également un problème de capacité, car si l'élément produit peut se fabriquer en série et être stocké, ce n'est pas le cas de l'élément service. C'est pourquoi, il est nécessaire d'avoir des excédents de capacité pour pouvoir absorber les pics de demande (Sasser, 1976).

Il s'agit pour l'entreprise industrielle de déterminer le mix optimal entre ces deux éléments. La constitution de ce mix va dépendre du mode de consommation et de production des services en particulier, mais l'entreprise peut, cependant, choisir de favoriser l'un ou l'autre de ces deux éléments, selon le type de clientèle ciblé et l'avantage concurrentiel qu'elle désire mettre en avant (Shostack, 1977; Eiglier & Langeard, 1987a; Langeard & Eiglier, 1988).

1.9 Les acteurs de l'offre de services autour des produits

Les entreprises industrielles ne sont pas les seules à offrir des services autour de leurs produits, quatre types d'acteurs sont concernés par ces services, parfois en concurrence, parfois en collaboration: les fabricants proprement dit, les distributeurs, certaines sociétés de services et les clients⁴. Les services peuvent être fournis directement par le fabricant, celui-ci peut passer des accords avec les revendeurs ou les distributeurs, il peut également laisser des entreprises de services indépendantes ou les clients prendre en charge ces services.

Pour le fabricant, plusieurs critères entrent en compte lors du choix de l'une de ces solutions. Certains services sont stratégiques et il va chercher à les conserver, d'autres, par contre, peuvent avantageusement être sous-traités. Pour décider s'il fournira lui-même des services autour de ses produits ou s'il les sous-traitera à un prestataire externe, le fabricant doit répondre à plusieurs questions: (cf. Tableau 5)

Tableau 5. Problèmes critiques liés aux activités de services

<i>Produit</i>	Quelles est l'importance stratégique des services pour mes produits ? Sont-ils un élément critique ?
<i>Clients</i>	Quelle est l'importance de ces services parmi les critères d'achat de mes clients ? Sont-ils des attributs déterminants ?
<i>Distribution</i>	Que vont devenir nos relations avec nos distributeurs, serons-nous en concurrence ?
<i>Diversification</i>	Quelle doit être notre priorité stratégique, voulons-nous nous diversifier dans des activités de services ou devons-nous nous concentrer sur nos compétences de base ?
<i>Compétences</i>	Avons-nous les compétences nécessaires et les capacités pour offrir des services de qualité ?
<i>Contacts avec le marché</i>	Est-ce que l'abandon des activités de services va nous faire perdre tout contact avec notre clientèle ? Ne voulons-nous pas plutôt garder le contrôle de cette relation ?

L'offre de services des entreprises industrielles est souvent en concurrence directe avec celle proposée par des entreprises de service (Mathe, 1989; Mendel, 1991). Elle prend parfois également en charge des activités qui

⁴ Kotler & Dubois (1989, p. 476) présentent un modèle de cycle de vie de ces différentes solutions.

traditionnellement étaient effectuées par les distributeurs ou les clients eux-mêmes (Mathe, 1989). En offrant des services autour de leurs produits, ces entreprises industrielles modifient leur environnement concurrentiel et se retrouvent face à des concurrents inhabituels (Vandermerwe & Rada, 1988), des sociétés de services ou des entreprises appartenant à un autre secteur d'activité, elles peuvent même être en concurrence avec leurs propres distributeurs.

Dans cette compétition pour les services autour des produits, ces entreprises ont trois handicaps par rapport aux entreprises de services: une culture technicienne, des objectifs inadaptés et une approche désintégrée (Dornier, 1990). Traditionnellement dominées par les ingénieurs des départements de Recherche & Développement et de production, les entreprises industrielles ont tendance à privilégier une « orientation-produit » au détriment d'une « orientation-client ». Cette culture technicienne pousse l'entreprise à se concentrer sur le produit et l'innovation sans se préoccuper des éléments de services. Ayant tendance à considérer les coûts engendrés par les services plutôt que les bénéfices qu'ils procurent, les entreprises industrielles manquent généralement d'une vision stratégique en matière de service. Le fait de ne pas intégrer les services dès la conception des produits entraîne une mauvaise coordination entre produits et services et peut même, parfois, entraîner des coûts très importants (Mendel, 1991; Dornier, 1990).

Les avantages concurrentiels des entreprises industrielles peuvent provenir de deux sources: leur activité industrielle qui leur donne une avance technologique et une meilleure connaissance des clients et de leurs besoins; et leur expérience internationale qui est souvent plus importante que celle de leurs concurrents issus du secteur des services (Mendel, 1991). La maîtrise technologique est souvent décisive, les produits, toujours plus sophistiqués, exigent un niveau et une qualité de service tout au long de leur processus d'achat et d'utilisation que seul le fabricant est à même de fournir.

1.10 Gestion de l'offre de services autour des produits

Service et produit doivent être pensés simultanément, en particulier en matière de conception, de qualité et d'allocation des ressources. De plus une stratégie de services autour des produits se construit dans le long terme, que ce soit en matière de relations partenariales avec les clients ou en matière de rentabilité.

1.10.1 Nécessité de repenser le produit

La réflexion sur l'offre de services ne doit pas être déconnectée de celle sur le produit. Il s'agit de concevoir une offre globale dont le produit n'est plus que l'un des éléments (Levitt, 1972). Pour ce faire, les services doivent être intégrés le plus tôt possible dans le processus de conception et de développement des nouveaux produits (Mathe, 1986), dans certains cas, le produit doit même être conçu de manière à optimiser la performance du services. Une approche désintégrée étant alors l'une des causes d'échec les plus fréquentes des stratégies de services autour des produits (Lele & Karmarkar, 1983; Dornier, 1990; Mendel, 1991).

La conception du produit doit donc tenir le plus grand compte des services qui seront offerts autour. Le produit doit être fiable, facilement et rapidement réparable afin de réduire les coûts liés au service après-vente (Lele, 1986; Mathe, 1986; Davidow, 1986; Cohen & Lee, 1990). Comme la solidité et la fiabilité du produit vont conditionner les besoins des clients en matière d'entretien et réparation, il s'agit d'optimiser ce que l'on pourrait appeler « l'interface produit-réparation ». La conception du produit doit également chercher à optimiser la durée de vie utile du produit, tout en facilitant l'offre de service après-vente, mais également après utilisation: c'est-à-dire la récupération, le recyclage, la reconstruction, la réutilisation et l'élimination du produits (Kostecki, 1995 et 1996).

1.10.2 La qualité d'une offre de services autour des produits

La qualité, autant celle des produits que celle des services, est importante: d'un côté, la qualité des produits conditionne les besoins en services des clients (garantie, maintenance, etc.); de l'autre, la qualité des services dépend de certaines caractéristiques des produits comme la facilité et la simplicité des opérations d'entretien et de réparation. Si un produit n'est pas de bonne qualité, les services ne pourront l'être (Davidow, 1986), car il rendra ces services coûteux et peu rentables (Takeuchi & Quelch, 1983). L'image de qualité du couple produit-services va résulter de l'équilibre et de la complémentarité qui doit s'établir entre la qualité des produits et celle des services.

1.10.3 Les ressources nécessaires à l'offre de services

Le problème des ressources se pose à deux niveaux: premièrement au niveau de l'allocation de ces ressources entre les éléments produit et les éléments service,

et deuxièmement au niveau de la spécialisation de ces ressources en fonction du type de services (Schmenner, 1986; Belz *et al.*, 1991).

Dans le cadre d'un couple produit-services, les produits et les services sont en concurrence directe pour les ressources dont ils ont besoins. Qu'elles soient financières, matérielles ou humaines, les ressources sont rares et il s'agit de les allouer avec parcimonie et de manière optimale entre les éléments produits et services. Une entreprise industrielle, traditionnellement orientée-produit, aura tendance à sous-estimer les besoins en ressources des services, ce qui risque de nuire à la cohérence de l'offre globale et à entraîner une sous-utilisation du produit par le client. Quant aux services, ils n'ont pas tous besoins des mêmes ressources: certains ont besoins d'un personnel très qualifié, d'autres des infrastructures lourdes et coûteuses; certains nécessitent une interaction avec les clients d'autres peuvent être offerts à distance (Schmenner, 1986).

1.10.4 Des relations partenariales avec les clients

Les services autour des produits, les services après-vente en particulier, sont des services qui s'inscrivent dans la durée. Pour gérer cette durée, une relation transactionnelle avec les clients ne suffit pas, une relation partenariale est nécessaire (Valla, 1978; Salle & Silvestre, 1992). Mais pour que cette relation dure, il faut qu'elle soit profitable pour le fournisseur comme pour ses clients. Cela conduit à une certaine interdépendance et à un engagement élevés entre les partenaires, mais également à un partage des risques et des coûts, mais aussi du profit (Christopher *et al.*, 1991; Vandermerwe, 1993). Une stratégie de services autour des produits est avant tout basée sur une relation de confiance entre l'entreprise et ses clients.

1.10.5 La rentabilité d'une offre de services autour des produits

Il n'est pas facile de savoir quels services une entreprise doit offrir à ses clients et quelle doit être l'étendue de la gamme et le niveau de qualité de ces services. Nous venons de voir qu'une entreprise a tout intérêt à conserver les activités de services autour de ses produits tant que celles-ci sont stratégiques ou rentables et à ne les externaliser que lorsqu'elles sont devenues ni stratégiques ni rentables. Il convient donc de déterminer l'importance stratégique des services ainsi que leur rentabilité directe et indirecte (Takeuchi & Quelch, 1983; Dornier, 1990).

L'importance stratégique des services doit être évaluée en fonction des objectifs qui leur ont été dévolus (cf. Tableau 2, p. 21). Des indicateurs chargés de

mesurer périodiquement la contribution des services à ces différents objectifs doivent être mis en place. Cette contribution représente une rentabilité indirecte pour l'entreprise. La rentabilité directe, quant à elle, est liée au chiffre d'affaires engendré par les activités de services.

Le problème majeur de l'évaluation de la rentabilité directe et indirecte des services autour des produits est le fait que la plupart du temps, les produits sont entourés de plusieurs services qui ne sont pas indépendants les uns des autres. Ces paquets (ou mix) de services se composent de services plus ou moins stratégiques et plus ou moins rentables. Si la profitabilité de l'ensemble peut être évaluée, il est pratiquement impossible de décomposer le tout. L'offre de produits et des services qui les entourent doit donc être considérée comme un ensemble, un tout. C'est cette combinaison de produits et de services qui doit être évaluée. Il s'agit alors de déterminer certains mix, de les évaluer et de choisir ceux qui remplissent le mieux les objectifs stratégiques, les objectifs financiers et marketing.

1.11 Conclusion

Dans cette section, nous nous sommes attaché à définir un concept de services autour des produits et sur la base de la littérature en management stratégique et en marketing à en relever les différents aspects stratégiques. Nous avons également mis en évidence l'importance de ces services dans le cadre de la situation concurrentielle actuelle et identifié les avantages que ces services procurent aux acheteurs des produits ainsi que les objectifs stratégiques que poursuivent les entreprises qui les offrent. Sur cette base, nous avons montré que les services autour des produits n'étaient pas tous de même nature, certains créent directement de la valeur pour les fournisseurs et les consommateurs alors d'autres représentent plutôt des barrières à l'entrée du secteur. De même, certains de ces services sont intimement liés aux produits qu'ils entourent, alors que d'autres le sont de manière plus lâche.

Nous avons montré que la vente de systèmes comprenant des produits et des services pose plusieurs problèmes liés aux caractéristiques antagonistes de ces deux éléments. Sur ce marché des services autour des produits, nous avons également vu que de nombreux acteurs s'affrontent et qu'en particulier les entreprises fabriquant les produits étaient concurrencées par des entreprises de service. Dans cette concurrence, l'avantage des entreprises industrielles réside essentiellement dans leur activité de fabrication qui leur permet de gérer de manière intégrée produits et services, que ce soit en matière de conception des produits, de qualité ou d'allocation des ressources.

Cette revue de la littérature, nous a montré le grand intérêt que représentent les services autour des produits pour la compétitivité des entreprises qui les offrent. Cependant, ce concept de services autour des produits n'est pas encore mûr et la grande diversité des approches utilisées pour l'étudier le rend un peu confus. Il y a encore besoin d'une définition claire. Les services autour des produits étant un objet de recherche relativement récent, la plupart des recherches publiées sont plus descriptives que normatives et les trop rares études empiriques sont basées sur l'étude et la description de cas d'entreprises leaders plus que sur des enquêtes quantitatives au niveau d'un secteur.

Cependant la richesse d'idées de cette littérature ouvre de nombreuses voies pour des recherches futures: opérationnalisation du concept, études empiriques au niveau d'un secteur, analyse des différentes alternatives de stratégies de services autour des produits, identification des caractéristiques des services les plus rentables. C'est dans ces directions que nous dirigeons notre recherche. Il s'agira pour nous d'établir des liens empiriques entre l'offre de services et les produits qu'ils entourent et les clients auxquels ils sont destinés. Nous chercherons également à établir une relation empirique entre cette offre de services et la performance des entreprises, tout en tenant compte des variables, telles que la structure organisationnelle, les accords de coopération ou la perception de l'environnement, pouvant influencer cette relation.

2. ORIENTATION-MARCHÉ, ORIENTATION-CLIENT ET SERVICES AUTOUR DES PRODUITS

Nous venons de voir que les services autour des produits font explicitement référence à l'orientation-client. Au niveau le plus haut du concept, celui de la culture, une offre de services fait partie de l'orientation-client. Il s'agit de préciser ce qu'est cette orientation-client et comment le concept de services autour des produits s'y insère.

Les liens entre orientation-client et services autour des produits n'ont jamais fait l'objet d'une attention particulière dans la littérature, que ce soit en marketing ou en management stratégique. Il s'agit donc, pour nous, de préciser en quoi consiste cette orientation-client et comment le concept de services autour des produits peut s'y insérer, afin de créer un pont entre ces deux concepts.

Cette section est organisée de la manière suivante: nous commençons, dans le premier point, par donner quelques définitions du concept d'orientation-marché⁵ afin d'en mettre la diversité en évidence. Dans le second point, nous montrerons comment ce concept est né et s'est développé au sein de la littérature marketing et que la partie de ce concept qui concerne la stratégie et la stratégie de services en particulier, a encore été fort peu développée. Dans le troisième point, nous verrons que de nombreuses recherches ont lié le concept de l'orientation-marché à différentes variables contextuelles, tels que l'environnement, la culture, etc., mais que jamais encore des liens empiriques n'ont été établis avec l'orientation stratégique. Dans le quatrième point, nous poserons les bases d'un modèle permettant d'intégrer les services autour des produits à l'orientation-marché.

2.1 Quelques définitions de l'orientation-marché

Les différents auteurs ayant étudié l'orientation-marché ont tous apportés leur propre définition de ce concept. Voici quelques-unes des plus utilisées:

⁵ Dans un premier temps, nous considérons que les termes *orientation-marché* et *orientation-client* sont synonymes, une distinction sera faite une fois que les différents éléments de définition auront été posés.

- L'orientation-marché est la génération d'informations en provenance du marché (*market intelligence*) par l'ensemble de l'entreprise, la dissémination de ces informations à travers toute l'entreprise et la réponse à ces informations par l'ensemble de l'entreprise (Kohli & Jaworski, 1990).
- L'orientation-marché contient de trois dimensions comportementales (*behavioral*): l'orientation-client, l'orientation-concurrent et une coordination interfonctionnelle et de deux critères de décision: vision à long terme et profitabilité (Narver & Slater, 1990).
- L'orientation-client est définie comme une série de croyances poussant l'entreprise à placer les intérêts des clients en premier, sans pour autant négliger les autres parties prenantes, tels que les actionnaires, les dirigeants et les employés, afin de développer la profitabilité de à long terme l'entreprise (Deshpandé, Farley & Webster, 1993).
- L'orientation-marché représente une compétence supérieure dans la compréhension et la satisfaction des clients (Day, 1994b).

Ces quatre définitions ont plusieurs éléments en commun: elles ont toutes les clients et leurs besoins comme point de départ; elles sont toutes orientées vers l'extérieur de l'entreprise; elles relèvent toutes, explicitement ou implicitement, l'importance de satisfaire les clients et elles suggèrent toutes que les clients ne doivent pas être le seul objet de préoccupation de l'entreprise, d'autres éléments, comme les concurrents, doivent également être pris en compte.

Les différences entre ces définitions sont principalement de deux ordres: Premièrement, certaines définitions adoptent une perspective comportementale, décrivant les moyens à mettre en œuvre pour qu'une entreprise soit orientée-marché (Kohli & Jaworski, 1990; Narver & Slater, 1990; Day, 1994b), tandis que Deshpandé, Farley & Webster (1993) adoptent une perspective culturelle ou philosophique définissant l'orientation-marché comme une règle de conduite.

L'autre différence provient de l'utilisation des termes: *orientation-marché* et *orientation-client*. Certains auteurs, comme Shapiro (1988) considèrent ces termes comme synonymes: « *After years of research, [...] I've also found no meaningful difference between "market driven" and "customer oriented", so I use the phrases interchangeably* ». Certains auteurs, comme Ruekert (1992), l'ont suivi dans ce sens, d'autres au contraire, considèrent que l'orientation-marché est plus large que l'orientation-client: Day & Wensley, 1988; Narver &

Slater, 1990; Slater & Narver, 1993; Kohli & Jaworski, 1990, 1993; Jaworski & Kohli, 1993.

Dans les premières parties de cette section, nous utiliserons le terme d'orientation-marché de manière générale, sans faire de distinction avec l'orientation-client. Une fois la littérature exposée, nous distinguerons ces deux termes et nous considérons alors l'orientation-client comme une alternative stratégique faisant partie de l'orientation-marché.

2.2 Évolution du concept d'orientation-marché

Deux perspectives, nous venons de le voir, sont en concurrence pour la définition de l'orientation-marché (Ruekert, 1992; Day, 1994b; Tuominen & Möller, 1996; Jaworski & Kohli, 1996): l'orientation-marché en tant que philosophie et l'orientation-marché en tant que comportement. Cette dernière catégorie peut encore se diviser en trois: l'orientation-marché en tant que collecte d'informations en provenance du marché, l'orientation-marché en tant que coordination interfonctionnelle des informations provenant du marché et l'orientation-marché en tant que réponse aux besoins des clients. Ces différentes perspectives se réfèrent toutes au concept marketing défini dans les années 50-60.

2.2.1 L'orientation-marché et le concept marketing

Le concept marketing est essentiellement une philosophie commerciale, une déclaration d'intention stratégique, qui suggère que l'objectif de toute entreprise est de satisfaire les besoins des consommateurs dans le but de maximiser son profit à long terme (Webster, 1988; Kohli & Jaworski, 1990 et Rueckert, 1992).

Les travaux de Drucker (1954), de Levitt (1960) et de Keith (1960) sont à la base de cette philosophie. Pour Drucker (1954), le marketing est plus large que la vente. Ce n'est pas une activité isolée, c'est l'ensemble des activités de l'entreprise du point de vue du client. Pour Levitt (1960), le marketing est un processus complet qui intègre tous les efforts de l'entreprise pour découvrir, créer, susciter et satisfaire les besoins des clients. Le concept marketing a été légitimé par Keith (1960) dans un article célèbre: «révolution marketing». D'après lui, toute entreprise passe successivement par plusieurs stades: *l'orientation-production*, *l'orientation-produit* et *l'orientation-vente*, avant de parvenir à *l'orientation-marketing*.

Devenu l'un des écrits les plus populaires du marketing, le texte de Keith a été relayé par de nombreux auteurs (McCarty & Perreault, 1984; Kotler, 1980; etc.). Dans les textes de ces auteurs, le concept marketing est devenu synonyme d'orientation-marché. Ils expliquent que dans le cadre du concept marketing le rôle de toute entreprise est d'identifier les besoins et les désirs des clients et de chercher à les satisfaire.

2.2.2 *L'orientation-marché en tant que philosophie*

Partant du concept marketing, certains auteurs ont défini l'orientation-marché comme une philosophie, une ligne de conduite à suivre pour améliorer la performance de l'entreprise, cette philosophie devant guider les décisions des managers et le comportement des individus (Lichtenthal & Wilson, 1992). Ces auteurs ont porté leurs efforts de recherche dans quatre directions (Ruekert, 1992):

- Ils ont décrit la manière dont les entreprises adoptent le concept d'orientation-marché (*e.g.* Barksdale & Darden, 1971; Hise, 1965; Lush *et al.*, 1976; McNamara, 1972).
- Ils ont proclamé comme philosophie les bénéfices de l'orientation-marché (*e.g.* Viebranz, 1967; Peters & Waterman, 1982).
- Ils en ont également décrit les limites (*e.g.* Oxenfeldt & Moore, 1978; Houston, 1986; Levitt, 1969; Tauber, 1974).
- Ils ont décrit les facteurs qui influencent sa mise en place (*e.g.* Felton, 1959; Lear, 1963; Webster, 1988).

Cette perspective philosophique de l'orientation-marché est principalement normative et prescriptive: *pour qu'une entreprise soit profitable, elle doit être orientée-client* (Ruekert, 1992; Tuominen & Möller, 1996).

2.2.3 *L'orientation-marché en tant que coordination interfonctionnelle*

A partir de la fin des années 80, plusieurs auteurs se sont penchés sur la mise en pratique du concept marketing et sur le contenu de l'orientation-marché. Ils se

sont concentrés sur la manière dont une entreprise peut être plus orientée-marché en supprimant les barrières existant entre ses différents départements.

Shapiro (1988), dans un article qui a sonné le renouveau de l'orientation-marché, a été l'un des premiers à affirmer qu'il fallait faire tomber les barrières entre les départements d'une entreprise afin que celle-ci puisse devenir orientée-marché. Pour cela, il relève trois facteurs critiques: *l'information concernant les clients doit pénétrer chacune des fonctions de l'entreprise, les décisions stratégiques et tactiques concernant la satisfaction des besoins de clients doivent être prises de manière interfonctionnelle et les différents départements doivent coordonner leurs activités afin de mieux satisfaire les besoins des clients.*

Pour Narver & Slater (1990), l'orientation-marché est composé de trois facteurs fortement reliés entre eux: *l'orientation-client, l'orientation-concurrent, et la coopération interfonctionnelle.* L'orientation-client et l'orientation-concurrent incluent toutes les activités pour acquérir les informations sur les clients et les concurrents d'un marché cible et la dissémination de ces informations à travers toute l'entreprise. La coordination interfonctionnelle, quant à elle, est la coordination des efforts de l'ensemble de l'entreprise pour créer une valeur supérieure pour les clients.

2.2.4 L'orientation-marché en tant que collecte d'informations

Kohli & Jaworski (1990, 1993 et Jaworski & Kohli 1993) adoptèrent, pour définir l'orientation-marché, une approche basée sur la collecte et la circulation des informations en provenance du marché. Pour opérationnaliser leur concept d'orientation-marché, ils ont utilisé trois variables: *la création d'une intelligence marketing qui consiste à collecter les informations pertinentes sur les besoins des clients stratégiques, la dissémination de cette intelligence à l'intérieur de toute l'entreprise, et la réaction à cette intelligence qui implique de pouvoir réagir rapidement pour satisfaire les besoins des clients stratégiques.*

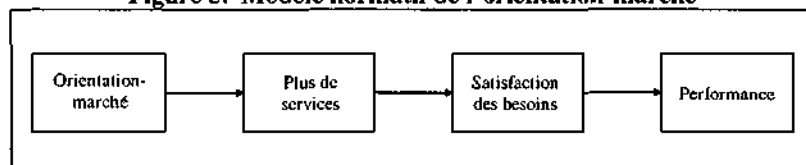
Ruekert (1992), définit l'orientation-marché de la manière suivante: capacité à obtenir et à utiliser l'information provenant des clients, développement d'une stratégie pour identifier les besoins des clients (*responsiveness*) et réalisation d'une stratégie permettant de répondre aux besoins des clients. Le premier et le troisième élément de cette définition reprend les définitions de l'orientation-marché de Narver & Slater (1990) et de Kohli & Jaworski (1990). Tandis que le deuxième apporte une dimension stratégique.

2.2.5 L'orientation-marché en tant que réponse aux besoins des clients

La troisième composante de l'approche comportementale de l'orientation-marché concerne l'identification des moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les besoins des clients. La définition de l'orientation-marché de Ruekert (1992), ci-dessus, met l'accent sur le développement et l'exécution d'une stratégie visant à satisfaire les besoins des clients en tant qu'objectif de l'orientation-marché. Cette perspective est stratégique: *l'orientation-marché consiste, pour le top management, à définir des objectifs et une stratégie qui puisse satisfaire les besoins des clients*. Pas n'importe quels clients, seulement ceux qui sont stratégiques pour l'entreprise, c'est-à-dire ceux qui sont profitables à long terme (Webster, 1992; Lichtenthal & Wilson, 1992).

Contrairement aux deux premières, cette perspective n'a pas été traitée de manière approfondie dans la littérature marketing. Bien que la satisfaction des besoins des clients soit à la base du concept marketing et de l'orientation-marché, les moyens à mettre en œuvre pour les satisfaire ont été, jusqu'à présent, quelque peu négligés, bien que son importance ait déjà été relevé par Webster en 1988. Cette absence, dans la littérature marketing, provient du caractère normatif des écrits sur l'orientation-marché: *pour être performante, une entreprise doit être orientée-marché; pour être orientée-marché, elle doit satisfaire les besoins de ses clients; pour satisfaire ces besoins, elle doit leur offrir plus de services, plus de valeur, etc.* (cf. Figure 5).

Figure 5. Modèle normatif de l'orientation-marché



Dans cette perspective, une entreprise qui vend des produits peu différenciés (*commodities*), qui ne se préoccupe que du prix de vente et n'ajoute aucun service à ses produits, ni n'essaye d'entretenir des relations durables avec ses clients, n'est pas orientée-marché. Cependant, comme l'ont remarqué Jaworski & Kohli (1996), nous pensons qu'il n'en est rien et qu'une telle entreprise peut parfaitement être orientée-marché, en cherchant à satisfaire les besoins de clients d'avantage préoccupés par le prix que par tout autre critère.

Cette constatation met en évidence le fait que l'orientation-marché n'est pas unique, mais qu'il en existe plusieurs types en fonction des besoins des clients

que l'entreprise cherche à satisfaire. Plusieurs caractéristiques ou attributs d'un produit sont susceptibles d'avoir de l'importance pour un client: *le prix, l'innovation, le service, etc.* Les clients n'accordent pas tous la même importance à ces différentes caractéristiques. Il existe donc différentes manières, pour une entreprise, d'être orientée-marché, en fonction des clients qu'elle cherche à satisfaire et des besoins de ceux-ci.

Cette question de la relation entre l'orientation-marché et la stratégie n'a pas encore été abordée de manière approfondie dans le cadre des recherches marketing sur l'orientation-marché, elle a, par contre, fait l'objet de nombreuses recherches en management stratégique, dans le cadre du concept des groupes stratégiques.

2.3 L'orientation-marché et les recherches empiriques

Les recherches empiriques sur l'orientation-marché se sont tout d'abord intéressées à la définition et à la mesure de cette orientation (Webster, 1988; Shapiro, 1988; Kohli & Jaworski, 1990; Narver & Slater, 1990; Deng & Dart, 1994), puis elles se sont penchées sur la relation entre le degré d'orientation-marché et la profitabilité (Narver & Slater, 1990; Jaworski & Kohli, 1993; Deshpandé, Farley & Webster, 1993). Les travaux plus récents se sont, quant à eux, concentrés sur la manière dont une entreprise peut améliorer son orientation-marché (Day, 1994b; Narver & Slater, 1991; Jaworski & Kohli, 1993). De nouveaux contextes ont également été étudiés, comme les aspects internationaux (Cadogan & Diamantopoulos, 1995), ou l'étude de l'orientation-marché dans les petites entreprises (Pelham & Wilson, 1995).

Si la relation entre l'orientation-marché et la profitabilité a été stipulée dès l'origine (Houston, 1986; Shapiro, 1988; Deshpandé & Webster, 1989; Kohli & Jaworski, 1990), les premiers auteurs qui se sont préoccupés de mesurer empiriquement cette relation sont Narver & Slater (1990). Utilisant un échantillon de 140 centres d'activités stratégiques d'une seule entreprise américaine, ils ont examiné la relation entre le degré d'orientation-marché et la profitabilité de ces centres et ont montré que, quel que soit le type d'activités stratégiques, il y a une relation positive entre orientation-marché et performance. Deux ans plus tard, Ruekert (1992), a poursuivi l'étude empirique de cette relation et a mis en évidence l'importance des facteurs organisationnels comme le recrutement, la sélection, la formation du personnel, les récompenses et la rémunération. Testant le modèle qu'ils avaient développé en 1990, Jaworski & Kohli (1993) montrent de manière empirique l'importance du top management (goût ou aversion pour le risque) pour l'orientation-marché. Ils

concluent que cette orientation a un effet positif sur la performance globale de l'entreprise.

Les études de Houston (1986), Day & Wensley (1988) et Kohli & Jaworski (1990) avaient suggéré que la relation entre l'orientation-marché et la performance était modérée par l'environnement concurrentiel. Les recherches de Jaworski & Kohli (1993) et de Slater & Narver (1994) montrent que ce n'est pas le cas. Jaworski & Kohli (1993) étudiant les effets modérateurs des turbulences du marché, de l'intensité de la concurrence et des turbulences de la technologie, n'ont pas pu mettre en évidence de tels effets et concluent que la relation entre l'orientation-marché et la performance est robuste. Quant à Slater & Narver (1994), ils ont étudié l'influence de la croissance du marché, du pouvoir des clients, de la concentration de la concurrence et de l'hostilité des concurrents ainsi que les turbulences du marché et de la technologie sur la relation entre l'orientation-marché et la performance. Aucun effet modérateur n'a pu non plus être mis en évidence. Prenant la suite de ces deux recherches, Greenley (1995a) a étudié les effets des turbulences du marché, des changements technologiques et de la croissance du marché sur l'impact de l'orientation-marché sur la performance dans le cas des entreprises britanniques. Les résultats obtenus confirmant ceux de Jaworski & Kohli (1993) et Slater & Narver (1994).

Deshpandé, Farley & Webster (1993) ont étudié les relations entre la performance, la culture d'entreprise, l'orientation-marché et le degré d'innovation. Les résultats qu'ils ont obtenus ont montré que la performance (rentabilité, taille, taux de croissance et part de marché) est positivement corrélée avec l'estimation faite par les clients de l'orientation-marché de leurs fournisseurs, mais que, l'évaluation par l'entreprise de sa propre orientation-marché, ne correspond pas à celle des clients.

Plusieurs autres recherches ont établi des liens empiriques entre l'orientation-marché et différentes variables contextuelles. Faisant suite aux études de Day (1994a et b), Slater & Narver (1995) ont étudié l'importance de l'orientation-marché dans le cadre de l'apprentissage organisationnel. Atuahene-Gima (1996) a étudié l'effet de l'orientation-marché sur la performance innovatrice d'une entreprise et Cadogan & Diamantopoulos (1996) ont étudié le rôle de l'orientation-marché dans un cadre international.

Si les effets modérateurs de ces variables contextuelles ont été empiriquement testés, le rôle de la stratégie n'a encore jamais été testé. Pour évaluer le rôle de la stratégie dans la relation entre l'orientation-marché et la performance, il nous faut introduire le concept de groupes stratégiques.

2.4 Orientation-marché et groupes stratégiques

Dans chaque industrie, il est possible d'observer des groupes d'entreprises à l'intérieur desquels chaque membre suit une stratégie semblable à celle des autres membres du groupe mais différente de celle des membres des autres groupes. On nomme ces groupes d'entreprises: *groupes stratégiques* (Porter, 1979), car ils sont formés sur la base des stratégies suivies par les entreprises. Le terme de groupes stratégiques a été utilisé pour la première fois par Hunt (1972), puis, le concept a été développé par des auteurs comme Newman (1973), Caves & Porter (1977), Hatten & Schendel (1977), Porter (1979), Harrigan (1985), etc. Depuis, les groupes stratégiques ont été étudiés par de nombreux auteurs (pour une revue de la littérature, cf. en particulier McGee & Thomas, 1986; Thomas & Venkatraman, 1988 et Ketchen, Thomas & Snow, 1993).

Ce concept nous permet de rattacher la stratégie à l'orientation-marché. Dans le cadre de l'orientation-marché, les entreprises vont chercher à identifier les besoins de leurs clients et tout faire pour satisfaire qui sont stratégiques pour elles. Mais si à l'intérieur d'un marché, les besoins des clients ne sont pas homogènes, les stratégies mises en œuvre par les entreprises sont également différentes et deux entreprises ayant des comportements différents peuvent ainsi avoir un même degré d'orientation-marché.

2.4.1 Orientations stratégiques

L'objectif de cette recherche n'est pas de mettre en évidence l'existence ou la non-existence de groupes à l'intérieur d'une industrie, mais d'avoir un outil analytique (*analytical convenience*, Hatten & Hatten, 1987 et de Reger & Huff, 1993) qui permette d'étudier les stratégies de services des entreprises informatiques, il a paru plus judicieux de définir des groupes *a priori* sur des bases théoriques (*theory-driven approach*) plutôt que de les construire sur la base de résultats empiriques (*data-driven approach*). En effet, les groupes stratégiques utilisés doivent nous permettre de vérifier certaines hypothèses sur le comportement stratégique des entreprises (*confirmatory mode*, Thomas & Venkatraman, 1988), ce qui est plus délicat lorsque les groupes sont formés sans bases théoriques stables. L'approche *a posteriori* permet la description de groupes stratégiques, mais rend difficile et subjective leur interprétation. De plus, les caractéristiques des groupes identifiés par cette approche varient largement en fonction du nombre et du type de variables utilisées (Galbraith & Schendel, 1983; Kim & Lim, 1988) (pour une classification des différentes méthodes de formation des groupes stratégiques, voir Thomas & Venkatraman,

1988; et pour une comparaison des deux approches voir Ketchen, Thomas & Snow, 1993).

Sur la base de la littérature (Miles & Snow, 1978; Miller & Friesen, 1978; Porter, 1980) et des pratiques du secteur informatique, nous avons déterminé trois orientations stratégiques: *l'orientation-coûts*, *l'orientation-client* et *l'orientation-produit*. Ces trois orientations ne sont pas mutuellement exclusives, il faut les considérer comme des dimensions stratégiques plutôt que des catégories (Hambrick, 1983c; Miller, 1987), ce qui permet de tenir compte de l'intensité de la stratégie. Ces trois orientations sont des types purs, une stratégie « effective » se définissant comme une combinaison de ces trois orientations. Ces trois orientations stratégiques peuvent être décrites de la manière suivante (cf. Tableau 6):

Tableau 6. Les différentes orientations stratégiques***Orientation-Coûts***

Une entreprise orientée-coûts cherche à dominer son secteur grâce à des coûts extrêmement bas. Il est important pour elle que les processus de production soient les plus efficaces possible. Une entreprise de ce type cherche à optimiser ses capacités de production et à réaliser des économies d'échelle. Elle se positionne sur des marchés stables avec une clientèle de masse sensible aux prix. Les produits sont standardisés, la gamme est réduite afin d'augmenter les quantités et de diminuer les coûts de variantes. La R&D est orientée vers le développement de nouveaux processus de production et vers l'amélioration des processus existants. Ce sont les ingénieurs de production et les financiers qui ont le plus d'influence au sein de l'entreprise. Le personnel est motivé au contrôle des coûts.

Orientation-client

Une entreprise orientée-client cherche à dominer son secteur par la pleine satisfaction de ses clients. Pour ce faire, plus que des produits, elle offre des prestations globales qui prennent en compte l'ensemble des besoins des clients. Elle se concentre sur un type de clientèle dont elle connaît bien les besoins. Elle se positionne sur des segments de marché où la clientèle est exigeante, connaît bien les produits qu'elle achète et désire des services de haute qualité. Le service est plus important que le prix pour ce type de clientèle. Les produits comme les services sont personnalisés. L'entreprise cherche à conserver ses clients actuels plutôt que d'en gagner de nouveaux. Elle cherche à établir des liens de partenariat avec ses clients. La R&D est orientée vers la résolution des problèmes des clients. Ce sont les hommes du marketing et des services à la clientèle qui ont le plus d'influence dans cette entreprise. Le personnel est formé et motivé pour le service au client.

Orientation-Produit

Une entreprise orientée-produit cherche à dominer son secteur grâce à la qualité de ses produits. Elle maîtrise les technologies de pointe, elle innove constamment et lance continuellement de nouveaux produits sur le marché au risque de cannibaliser les anciens. Son avantage concurrentiel est de toujours être en avance sur ses concurrents. Elle se situe sur des segments de marché à forte croissance et sur des segments de marché où les clients sont des adopteurs précoces sensibles à la technologie et aux nouveautés autant qu'à la qualité des produits. La R&D est orientée vers la recherche pure et l'innovation technologique. Ce sont les chercheurs et ingénieurs de la R&D qui sont les plus influents dans ce type d'entreprise. Le personnel est formé et motivé à la qualité.

Cette typologie est nouvelle et ne fait que s'ajouter à une liste de typologies déjà longue (Miles & Snow, 1978; Hofer & Schendel, 1978; Miller & Friesen, 1978; Porter, 1980; etc.). Il s'agit de savoir pourquoi créer une nouvelle typologie plutôt que d'utiliser une typologie existante, déjà étudiée, testée et validée. Le concept de groupe stratégique n'est en fait qu'un outil d'analyse et le nombre et les caractéristiques des groupes varient en fonction des variables

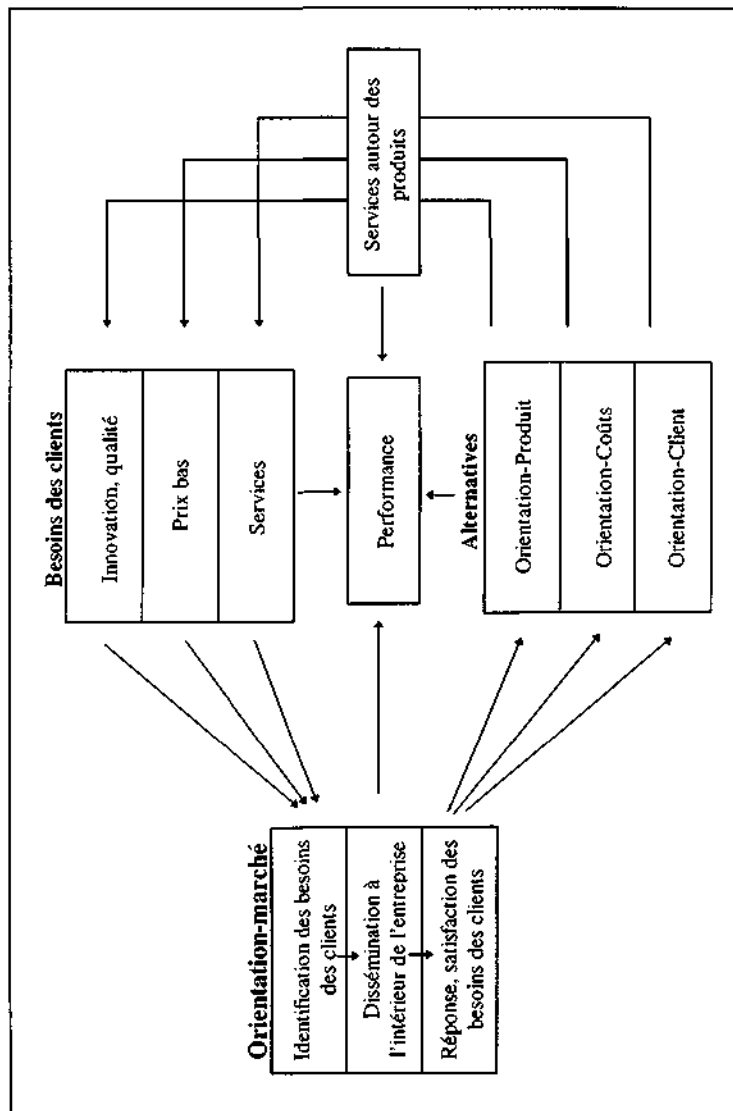
utilisées pour les définir (Galbraith & Schendel, 1983; Kim & Lim, 1988). C'est pourquoi il est plus utile de définir les groupes de manière *ad hoc* et utilitariste, c'est-à-dire en fonction du sujet et de l'objet de la recherche (Mascarenhas, 1989). Dans notre cas, il s'agit d'avoir une typologie des stratégies que l'on rencontre dans le secteur informatique et qui permette d'identifier les différentes stratégies de services dans ce secteur.

2.4.2 *Un modèle de l'orientation-marché*

Dans la littérature, l'orientation-marché consiste à identifier les besoins des clients, à communiquer ces besoins à l'intérieur de l'entreprise et à y répondre le mieux possible (Webster, 1988; Shapiro, 1988; Kohli & Jaworski, 1990). Une fois les besoins des clients identifiés, il s'agit de développer des stratégies pour les satisfaire. Dans le sens où nous l'entendons, l'orientation-client consiste à satisfaire le segment de clientèle dont les besoins s'expriment, en particulier, en terme de services; l'orientation-coûts consiste à satisfaire le segment de clientèle dont les besoins s'expriment en terme de prix bas; et l'orientation-produit consiste à satisfaire le segment de clientèle dont les besoins s'expriment en termes d'innovation et de qualité (cf. Figure 6).

Le schéma de la Figure 6 peut être présenté de la manière suivante: une entreprise orientée-marché commence par identifier les besoins des clients, elle dissémine ensuite les informations concernant ces besoins à l'intérieur de l'entreprise, puis développe une stratégie pour satisfaire ces besoins. En fonction des besoins identifiés, l'entreprise est orientée-produit, orientée-coûts ou orientée-client. Quelque soit l'orientation, pour satisfaire les besoins des clients, l'entreprise doit offrir des services autour de ses produits. Mais l'importance de ces services et leur nombre variera selon l'orientation adoptée. C'est la cohérence des différents éléments de ce cycle qui rend l'entreprise performante.

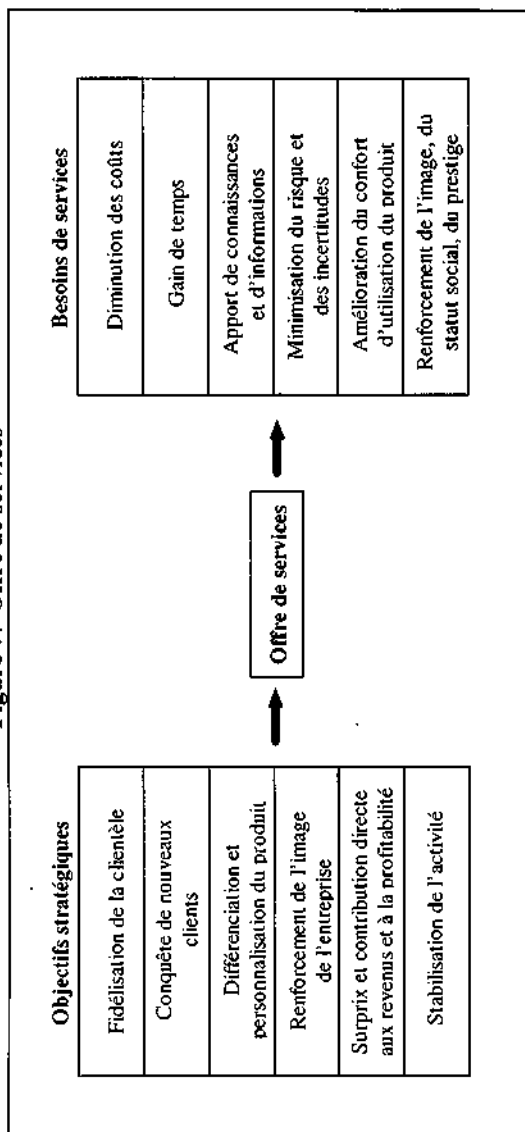
Figure 6. Représentation de l'orientation marché



Dans ce modèle de l'orientation-marché, quel que soit le type de clientèle ciblée par l'entreprise et quel que soit le type d'orientation stratégique qu'elle a choisi de poursuivre, une stratégie de services autour des produits est possible. Ce sont seulement les objectifs stratégiques dévolus à ces services et les besoins qu'ils sont chargés de satisfaire qui varient.

Dans la section précédente, nous avons montré que les objectifs stratégiques dévolus aux services autour des produits sont les suivants: *fidélisation de la clientèle; conquête de nouveaux clients; différenciation et personnalisation du produit; renforcement de l'image de l'entreprise; surprise et contribution directe aux revenus et à la profitabilité; stabilisation de l'activité.* (cf. Tableau 2, p. 21) et que les besoins de services peuvent être regroupés en six catégories: *diminution des coûts, gain de temps, apports de connaissances ou d'informations, minimisation du risque et des incertitudes, amélioration du confort d'utilisation du produit, renforcement de l'image, du statut social, ou du prestige.* (cf. Tableau 1, p. 18).

Figure 7. Offre de services



Le nombre et le niveau de service varie également en fonction de l'orientation stratégique de l'entreprise et des besoins qu'elle a identifiés chez ses clients. L'orientation-client est la stratégie qui devrait offrir le plus de services, mais plus particulièrement des services personnalisés. Au contraire, l'orientation-coûts devrait limiter le nombre de services et se concentrer sur des services standard, nécessitant peu de personnel. Quant à l'orientation-produit, nous pouvons imaginer qu'elle nécessite des services plutôt de type technique: maintenance, réparation, etc.

2.5 Conclusion

Dans cette section, nous avons mis en évidence l'importance des liens unissant la stratégie de services autour des produits à l'orientation-marché. Dans une économie de services, la satisfaction des besoins des clients passe impérativement par une offre de services autour des produits. Nous avons également montré qu'il est nécessaire d'abandonner l'approche normative qui régie actuellement les recherches sur l'orientation-marché et de considérer cette orientation comme multidimensionnelle et pouvant être déclinée selon plusieurs modes en fonction des besoins que l'entreprise cherche à satisfaire chez ses clients.

3. OPÉRATIONNALISATION DE GROUPES STRATÉGIQUES

Nous venons de voir qu'une stratégie de services autour des produits s'inscrit dans le cadre plus large de la stratégie d'entreprise et que quel que soit le type de stratégie adoptée, une offre de services est possible, voire nécessaire. Cependant, chaque type de stratégie nécessite une offre de services particulière. Afin d'étudier les relations entre l'offre de services et la stratégie, il nous faut déterminer l'orientation stratégique des entreprises que nous allons étudier.

Cette section vise donc à mettre en place un appareil méthodologique permettant d'opérationnaliser les trois orientations stratégiques que nous avons décrites dans la section précédente et d'allouer des entreprises à l'intérieur de chacune de ces orientations.

3.1 Introduction

Le but de cette étude n'est pas la construction d'une typologie, celle-ci ayant été construite *a priori*, mais de l'opérationnaliser en testant un certain nombre de variables stratégiques susceptibles de classer les entreprises à l'intérieur des différents groupes. Il s'agit donc de déterminer quelles sont les variables stratégiques qui permettent le mieux de mesurer les différentes orientations stratégiques définies, puis d'utiliser ces variables pour classer les entreprises à l'intérieur des groupes.

Cette étude vise également à donner un certain contenu aux trois orientations stratégiques étudiées en mettant en évidences les variables les plus et les moins importantes pour chacune de ces orientations et en montrant les liens d'interdépendance existant entre ces différentes variables.

Dans la recherche qu'ils ont consacré aux groupes stratégiques, Thomas et Venkatraman (1988) ont édicté plusieurs critères que les futures recherches sur les groupes stratégiques auront à respecter. Parmi ces critères, un des plus importants recommande d'accorder une grande importance à la manière dont la stratégie sera opérationnalisée pour la définition des groupes stratégiques. Les groupes doivent être formés sur la base des principaux modes de compétition en vigueur dans l'industrie étudiée et doivent avoir une certaine justification théorique. La mesure de ces groupes doit, de plus, avoir une certaine fiabilité.

C'est pourquoi notre étude met l'accent sur le processus d'opérationnalisation des orientations stratégiques.

3.2 Opérationnalisation de la stratégie et mesure des variables stratégiques

Le problème de la mesure et de l'opérationnalisation des stratégies a déjà fait l'objet de plusieurs recherches (Ginsberg, 1984; Hambrick, 1980; Snow & Hambrick, 1980; Venkatraman & Grant, 1986). Dans le cas des groupes stratégiques, il se pose de la manière suivante: Comment classer les entreprises dans les différents groupes ? Quelles sont les variables que l'on doit utiliser ? Combien doit-on en utiliser ? Dans leur classification des recherches sur les groupes stratégiques, Thomas et Venkatraman (1988) ont distingué les recherches basées sur une définition étroite de la stratégie, mesurée à l'aide d'une seule variable, comme la part de marché ou le degré de diversification, de celles qui définissent la stratégie d'une manière plus large, utilisant un grand nombre de variables.

L'utilisation d'une seule variable étant trop réducteur, ne permettant pas de saisir toute la complexité de la stratégie (Thomas & Venkatraman, 1988), nous avons décidé d'utiliser un set de variables. Mais pour des raisons pratiques d'enquête et pour la lisibilité des résultats, le nombre de ces variables doit néanmoins être limité (notion de parcimonie évoquée par Ketchen, Thomas & Snow, 1993; Hambrick, 1983a et b). Parmi le grand nombre de variables stratégiques utilisées dans les recherches sur les groupes stratégiques, il s'agit pour nous de sélectionner les variables qui mesurent le mieux les trois orientations stratégiques définies et qui permettent de les discriminer.

Il n'est pas possible de séparer l'opérationnalisation de la stratégie de la manière dont elle devra être mesurée. La mesure des stratégies peut se faire de différentes manières en fonction des objectifs de la recherche et des données disponibles (pour une revue de la littérature cf. Snow & Hambrick, 1980 et Ginsberg, 1984).

Pour notre recherche sur les stratégies de services des entreprises informatiques, nous avons décidé de mesurer ces stratégies par une enquête postale auprès des dirigeants d'entreprise. Il sera demandé à ces dirigeants, d'évaluer l'importance des variables stratégiques pour leur entreprise. Nous discutons des raisons de ce choix, ci-dessous, dans la partie consacrée à la méthodologie (cf. Chapitre 3).

3.3 Démarche méthodologique

Cette étude préliminaire peut se décomposer en trois étapes; (1) sélection des variables stratégiques; (2) sélection d'un panel d'experts académiques afin d'évaluer ces variables stratégiques; et finalement (3) analyse des résultats de l'enquête.

3.3.1 *Sélection des variables stratégiques*

La littérature sur les groupes stratégiques est riche en variables stratégiques, Ketchen, Thomas et Snow (1993) en recensent 91. C'est parmi ces variables que nous avons fait notre choix. De cette liste, nous avons retiré toutes les variables qui ne pouvaient être évaluées de manière perceptuelle par les dirigeants d'entreprise ou mesurées sur une échelle de Likert. Nous avons retiré ensuite les variables qui n'étaient pas pertinentes pour notre recherche, ne correspondant pas au secteur informatique ou à l'étude des services. Quelques variables ont été ajoutées pour équilibrer et compléter certaines catégories. Nous avons abouti à une liste de 37 variables réparties en 7 catégories (cf. Tableau 7): capacités opérationnelles et de production, compétences, recherche et développement, marketing-prix, marketing-étendue des activités, distribution, et organisation et management. Parmi ces 37 variables, 18 se retrouvent dans l'opérationnalisation de la typologie de Porter (1980) par Dess et Davis (1984).

Tableau 7. Variables stratégiques*Capacités (Capacities) opérationnelles et de production*

- Minimisation des coûts
- Minimisation des stocks
- Niveau des stocks élevé
- Économies d'échelle dans la production
- Capacité financière élevée
- Autofinancement

Compétences (Capabilities)

- Strict contrôle de la qualité des produits/services
- Accès préférentiel aux matières premières
- Capacités à faire des produits/services spéciaux
- Innovation dans les processus de production
- Compétences technologiques supérieures à la moyenne du secteur

Recherche et développement

- Recherche et développement centrés sur les processus de production
- Recherche et développement centrés sur l'innovation produit

Marketing - Prix

- Prix compétitifs
- Produits/services pour des segments de marché à prix élevés
- Produits/services pour des segments de marché à bas prix
- Forte image de marque
- Dépenses de publicité/promotion supérieures à la moyenne du secteur

Marketing - Étendue des activités

- Développement de nouveaux produits/services
- Large gamme de produits/services
- Gamme de produits/services étroite
- Services à la clientèle
- Développement et amélioration des produits/services existants
- Concentration sur un marché géographique particulier
- Innovation dans les techniques et les méthodes de marketing
- Concentration sur certains besoins particuliers de la clientèle servie
- Différentiation des produits/services
- Différentiation par la communication marketing
- Service après-vente
- Qualité des produits/services
- Intégration verticale
- Diversification

Distribution

- Contrôle des canaux de distribution
- Extension des réseaux de distribution

Organisation et Management

- Personnel expérimenté et bien formé
- Bonne réputation au sein de l'industrie

Il est difficile de définir *a priori* quelles sont, parmi ces variables, celles qui mesurent plus particulièrement l'une ou l'autre des trois orientations stratégiques. Une variable comme la *qualité des produits et services* peut être importante pour l'orientation-produit comme pour l'orientation-client. Il est donc nécessaire de faire une analyse qui tienne compte des liens existant entre les orientations, celles-ci n'étant pas totalement indépendantes, et qui tienne également compte des corrélations entre les variables. Il s'agit donc, dans un premier temps, de réduire le nombre de variables et de ne conserver que celles qui permettent le mieux de différencier les trois orientations stratégiques, puis dans un deuxième temps, de construire, à l'aide des variables retenues, un système d'allocation des entreprises à l'intérieur des différents groupes.

3.3.2 Échantillon et questionnaire

Afin de mesurer l'importance des variables pour chacune des orientations stratégiques, un questionnaire a été envoyé à 42 experts académiques répartis dans l'ensemble des universités suisses. Ces experts ont été choisis parmi les professeurs de management et de marketing. Il leur a été demandé d'évaluer le degré d'importance de chacune des 37 variables stratégiques sur une échelle de Likert à 5 positions (1 = Pas du tout important; 5 = Très important) pour chacune des trois orientations (orientation-coûts, orientation-client et orientation-produit), les orientations étant brièvement décrites (cf. Annexe 14).

Nous avons reçu 25 questionnaires en retour, soit un taux de réponse de 64.1%. Parmi ces 25 réponses, 3 ont été éliminées parce qu'elles étaient trop incomplètes pour être utiles. Les réponses comportant des valeurs manquantes en nombre limité ont été conservées. L'analyse factorielle utilisée nécessitant qu'il n'y ait pas de données manquantes, celles-ci ont été estimées par la valeur entière de l'échelle de mesure qui minimise la variance intra-groupe (Parreins, 1974). Le taux de réponses utiles est donc d'un peu plus de 56% (22 réponses). Pour un échantillon d'experts, ce taux est relativement faible. Cette faiblesse peut s'expliquer en partie par la longueur et la complexité du questionnaire. Mais le nombre de questionnaires utiles est cependant suffisant pour les traitements statistiques utilisés.

3.4 Analyses statistiques des données et résultats

L'analyse des questionnaires s'est faite en cinq phases: (1) analyse du contenu des orientations stratégiques; (2) analyse du pouvoir discriminant de chacune des variables stratégiques; (3) représentation des variables stratégiques; (4)

représentation des orientations stratégiques; (5) détermination d'une règle d'allocation des entreprises dans les groupes stratégiques et définition d'un concept de pureté d'une stratégie.

3.4.1 Analyse du contenu des orientations stratégiques

La description statistique (moyenne: $\bar{x}_j$; écart-type: s_j) des orientations stratégiques basée sur les réponses des questionnaires se trouve dans le Tableau 8. Ces statistiques permettent d'évaluer quelles sont les variables stratégiques que les experts considèrent comme les plus importantes pour chacune des orientations. Cette analyse clarifie les relations entre variables et orientations stratégiques.

Le Tableau 9 montre quelles sont les variables les plus et les moins importantes pour chacune des orientations stratégiques. Les variables présentées dans ce tableau sont celles qui s'écartent de plus d'un écart-type de la moyenne des moyennes pour chaque orientation (Dess & Davis, 1984). Pour le détail des calculs cf. l'Annexe 1.

Tableau 8. Statistiques descriptives des différentes variables stratégiques

Variables stratégiques	Orientation Coûts		Orientation Client		Orientation Produit	
	$\bar{x}_j$	s_j	$\bar{x}_j$	s_j	$\bar{x}_j$	s_j
1. Minimisation des coûts	4.95	0.21	2.82	1.10	2.36	0.90
2. Capacité à faire des produits et services spéciaux	2.00	1.02	4.64	0.79	4.27	0.88
3. Économies d'échelle dans la production	4.77	0.53	2.32	0.72	2.64	1.18
4. Service à la clientèle	2.73	1.03	4.95	0.21	3.55	0.67
5. Forte image de marque	2.18	0.80	4.50	0.96	4.23	0.97
6. Service après-vente	2.73	1.08	4.86	0.35	3.91	0.81
7. Développement de nouveaux produits et services	2.59	1.10	3.91	0.68	4.77	0.61
8. Minimisation des stocks	4.64	0.73	2.64	0.85	2.73	0.98
9. R&D centrée sur les processus de production	4.77	0.43	2.73	0.70	3.00	1.23
10. R&D centrée sur l'innovation produit	2.50	1.10	3.50	0.96	4.77	0.53
11. Concentration sur certains besoins de la clientèle	2.36	1.40	4.86	0.35	3.41	1.01
12. Qualité des produits et services	3.18	0.96	4.73	0.46	4.59	0.59
13. Différenciation des produits et services	2.32	0.89	4.36	0.66	3.68	0.99
14. Concentration sur certains types de clientèle	2.95	1.17	4.86	0.35	3.32	0.89
15. Produits et services pour des segments de marché à prix élevés	2.18	1.18	4.09	0.81	3.73	0.94
16. Produits et services pour des segments de marché à bas prix	4.32	1.04	2.77	1.15	2.50	0.86
17. Accès préférentiel aux matières premières	4.14	0.89	2.45	1.10	3.55	0.74
18. Compétences technologiques supérieure du secteur	3.36	1.36	3.00	0.87	4.68	0.72
19. Développement/amélioration des produits et services existants	2.91	1.31	4.45	0.67	4.14	0.89
20. Innovation dans les processus de production	4.64	0.90	3.00	0.98	3.55	1.14
21. Prix compétitifs	4.55	1.18	3.36	0.95	2.91	1.02
22. Stricts contrôles de la qualité des produits et services	3.41	1.01	4.32	0.72	4.59	0.73
23. Bonne réputation au sein de l'industrie	2.95	0.95	3.95	0.79	4.00	0.76
24. Niveau de stocks élevé	1.95	1.05	3.18	0.91	2.77	0.81
25. Différenciation par la communication marketing	3.00	1.15	4.32	0.65	3.36	1.29
26. Concentration sur un marché géographique particulier	2.55	1.14	3.59	0.96	2.59	0.91
27. Personnel expérimenté et bien formé	3.27	1.03	4.41	0.91	3.82	1.01
28. Contrôle des canaux de distribution	3.73	1.03	3.91	0.97	2.86	1.04
29. Capacité financière élevée	3.64	1.14	2.68	0.84	3.00	1.07
30. Innovation dans les techniques/méthodes marketing	3.27	1.28	4.14	0.64	3.32	1.25
31. Extension des canaux de distribution	3.55	1.18	3.18	1.18	2.59	1.01
32. Autofinancement	3.32	1.36	2.36	0.95	2.95	1.05
33. Intégration verticale	3.00	1.48	2.77	1.27	2.55	1.01
34. Large gamme de produits et services	2.95	1.17	3.23	0.97	2.95	0.95
35. Gamme de produits et services étroite	3.09	1.31	3.05	1.29	3.32	1.04
36. Dépenses de pub./promo. supérieures à la moyenne du secteur	3.36	1.14	3.50	1.01	3.27	0.94
37. Diversification	2.27	1.20	2.50	1.10	2.43	1.18
Moyenne des moyennes: $\bar{\bar{x}}$	3.25		3.62		3.42	
Écart-type des moyennes: $s_{\bar{x}_j}$	0.85		0.84		0.72	

Tableau 9. Contenu des orientations stratégiques

Orientation-Coûts	
<i>Les variables les plus importantes</i>	<i>Les variables les moins importantes</i>
Minimisation des coûts	Niveau de stocks élevé
Économies d'échelle dans la production	Capacité à faire des P/S spéciaux
R&D centrée sur les processus de production	Forte image de marque
Minimisation des stocks	P/S pour des segments de marché à prix élevés
Innovation dans les processus de production	Diversification
Prix compétitifs	Différentiation des P/S
P/S pour des segments de marché à bas prix	Concentration sur certains besoins de la clientèle
Accès préférentiel aux matières premières	
Orientation-Client	
<i>Les variables les plus importantes</i>	<i>Les variables les moins importantes</i>
Service à la clientèle	Économies d'échelle dans la production
Concentration sur certains types de clientèles	Autofinancement
Concentration sur certains besoins de la clientèle	Accès préférentiel aux matières premières
Service après-vente	Diversification
Qualité des Produits et services	Minimisation des stocks
Capacité à faire des P/S spéciaux	Capacité financière élevée
Forte image de marque	R&D centrée sur les processus de production
	Intégration verticale
	P/S pour des segments de marché à bas prix
Orientation-Produit	
<i>Les variables les plus importantes</i>	<i>Les variables les moins importantes</i>
R&D centrée sur l'innovation produit	Minimisation des coûts
Développement de nouveaux P/S	Diversification
Compétences technologiques supérieures	P/S pour des segments de marché à bas prix
Stricts contrôles de la qualité des P/S	Intégration verticale
Qualité des produits et services	Extension des canaux de distribution
Capacité à faire des P/S spéciaux	Concentration sur un marché géographique
Forte image de marque	Économies d'échelle dans la production

3.4.2 Analyse du pouvoir discriminant des variables stratégiques

Si la description statistique des variables stratégiques en termes de moyennes et d'écart-types nous permet de donner un contenu à chacune des orientations, elle ne nous permet pas de déterminer quelles sont les variables qui permettent de discriminer le mieux ces orientations. Il s'agit donc de mesurer le pouvoir discriminant de chacune des variables stratégiques. Pour cela, nous avons utilisé l'analyse de variance à un facteur⁶ (Fiegenbaum & Thomas, 1990; Tenenhaus, 1994). Le pouvoir discriminant de chacune des variables stratégiques est mesuré par le rapport de corrélation η^2 et le F de Fisher (Pour le détail des calculs cf. l'Annexe 2):

Le Tableau 10 nous donne le classement des variables selon leur pouvoir discriminant ainsi que le niveau de signification p . Un F_c plus grand que 3.11 ($F_{(0.95, 2, 63)}$) est significatif à 95%. Ce tableau nous donne également pour chacune des variables, le niveau de signification de la différence entre les notes moyennes des trois orientations (Fisher PLSD et F de Scheffé à 95%).

⁶ L'ANOVA nécessite que les distributions des échantillons soient supposées normales avec une variance commune σ^2 . Mais les conclusions de l'ANOVA sont approximativement valables même pour des échantillons dont la distribution est non normale. Et même si la variance des échantillons ne sont pas toutes de tailles égales entre elles, les conclusions sont toujours approximativement valables tant que les tailles d'échantillons sont du même ordre (Wonnacot & Wonnacot, 1991).

Tableau 10. Mesure du pouvoir discriminant de chacune des variables stratégiques

Variables stratégiques	Rapport de corrélation		Niveau de signification	Différence significative à 95% (Fisher PLSD et F de Scheffé)	
		F			
1. Minimisation des coûts	0.66	61.24	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
2. Capacité à faire des produits et services spéciaux	0.64	54.99	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
3. Économie d'échelle dans la production	0.63	54.00	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
4. Service à la clientèle	0.63	53.68	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
5. Forte image de marque	0.57	42.27	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
6. Service après-vente	0.55	38.91	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
7. Développement de nouveaux produits/services	0.55	38.91	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
8. Minimisation des stocks	0.55	37.98	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
9. R&D centrée sur les processus de production	0.54	36.98	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
10. R&D centrée sur l'innovation produit	0.53	35.36	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
11. Concentration sur certains besoins de la clientèle	0.52	33.62	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
12. Qualité des produits et services	0.51	32.78	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
13. Différenciation des produits et services	0.51	32.24	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
14. Concentration sur certains types de clientèle	0.48	22.61	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
15. Produits et services pour des segments de marché à prix élevés	0.42	23.18	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
16. Produits et services pour des segments de marché à bas prix	0.39	20.15	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
17. Accès préférentiel aux matières premières	0.37	18.86	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
18. Complémentarité technologiques supérieures à la moyenne du secteur	0.35	16.48	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit; Client vs Produit	
19. Développement et amélioration des produits et services existants	0.32	14.92	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
20. Innovation dans les processus de production	0.32	14.91	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
21. Prix compétitifs	0.31	14.05	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
22. Stricts contrôles de la qualité des produits et services	0.28	12.23	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
23. Bonne réputation au sein de l'industrie	0.26	11.02	p<0.0001	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
24. Niveau des stocks élevé	0.24	10.01	p=0.0002	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
25. Différenciation par la communication marketing	0.22	8.94	p=0.0004	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
26. Concentration sur un marché géographique	0.19	7.55	p=0.0011	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
27. Personnel expérimenté et bien formé	0.19	7.35	p=0.0014	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
28. Capacité des canaux de distribution	0.17	6.68	p=0.0023	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
29. Capacité financière élevée	0.14	4.97	p=0.0099	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
30. Innovation dans les techniques/méthodes marketing	0.12	4.32	p=0.0174	Coûts vs Client; Coûts vs Produit*	
31. Extension des canaux de distribution	0.11	4.02	p=0.0228	Client vs Produit	
32. Autofinancement	0.11	3.98	p=0.0236	Coûts vs Client	
33. Intégration verticale	0.02	0.71	p=0.4972	Coûts vs Client	
34. Large gamme de produits et services	0.02	0.51	p=0.6047	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
35. Gamme de produits et services étroite	0.01	0.32	p=0.7300	Coûts vs Client; Coûts vs Produit	
36. Dépenses de publicité/promotion supérieures à la moyenne du secteur	0.01	0.27	p=0.7636	Client vs Produit	
37. Diversification	0.01	0.24	p=0.7913	Coûts vs Client	

* Différence significative pour le PLSD à 95%, mais pas pour le F de Scheffé à 95%.

Tableau 11. Les variables stratégiques

<i>Minimisation des coûts</i>	Cela consiste à chercher à atteindre des coûts inférieurs à ceux des concurrents de façon à pouvoir, soit pratiquer des prix inférieurs sur le marché, soit avoir des marges supérieures et de se donner ainsi des moyens supplémentaires en investissements.
<i>Capacité à faire des produits/services spéciaux</i>	Cela consiste à se donner des moyens techniques et de production flexible afin de pouvoir adapter sa production aux besoins particuliers et spécifiques des différents clients
<i>Économie d'échelle dans la production</i>	Cela consiste à chercher à augmenter les quantités produites afin de diminuer le coût unitaire de production. Ce principe se base sur une relation décroissante entre les coûts unitaires de production et la quantité produite sur une période donnée.
<i>Service à la clientèle</i>	Cela consiste à chercher à satisfaire les désirs des clients par une offre complète de services parfaitement adaptée à leurs besoins.
<i>Forte image de marque</i>	Cela consiste à tout mettre en œuvre pour créer et développer une image de marque forte afin de donner une identité aux produits de l'entreprise et à les différencier de ceux des concurrents.
<i>Service après-vente</i>	Cela consiste à mettre en place et à développer un système de services après-vente afin de différencier l'offre de l'entreprise et de fidéliser la clientèle.
<i>Développement de nouveaux produits/services</i>	Cela consiste à chercher à différencier l'offre de l'entreprise par une politique d'innovation très développée. Il s'agit de mettre sur le marché de nouveaux produits avant les concurrents.
<i>Minimisation des stocks</i>	Cela consiste à mettre en place une politique de juste-à-temps et de flux tendus afin de minimiser les stocks considérés comme des sources de gaspillages et de coûts.
<i>R&D centrée sur les processus de production</i>	Cela consiste à concentrer les efforts de R&D de l'entreprise sur l'amélioration des processus de production afin de minimiser les coûts de production.
<i>R&D centrée sur l'innovation produit</i>	Cela consiste à concentrer les efforts de R&D de l'entreprise sur la création et le développement de nouveaux produits.
<i>Concentration sur certains besoins de la clientèle</i>	Cela consiste à spécialiser et à focaliser les efforts de l'entreprise sur une catégorie de besoins d'un type de clientèle que l'entreprise connaît bien.
<i>Qualité des produits/services</i>	Cela consiste à rechercher en priorité à fabriquer des produits et à offrir des produits de qualité supérieure à ceux de la concurrence.
<i>Différenciation des produits/services</i>	Cela signifie que l'entreprise cherche à se différencier de ses concurrents en acquérant en termes de produits ou de services une caractéristique unique à laquelle ses clients attachent de la valeur.

Il n'y a pas de règle établie pour savoir quelles sont les variables qu'il faut conserver. Nous avons décidé de garder les variables dont le rapport de corrélation est supérieur à 50%. Il s'agit de 13 variables stratégiques que nous utiliserons pour la suite des analyses (cf. Tableau 11).

Certaines variables, parmi les plus importantes d'une orientation stratégique, ne sont pas discriminantes. C'est le cas de *l'innovation dans les processus de production* pour l'orientation-coûts; de la *concentration sur certains types de clientèles*, du *personnel expérimenté et bien formé* et de la *différenciation par la communication marketing* pour l'orientation-client; et des *compétences technologiques supérieures à la moyenne du secteur* et les *stricts contrôles de la qualité des produits et services* pour l'orientation-produit. Cela est dû au fait que les orientations ne sont pas totalement indépendantes les unes des autres. Nous verrons par la suite que les trois orientations peuvent être représentées dans un plan et non pas dans un espace à trois dimensions.

Le Tableau 12 montre les corrélations qu'il y a entre les 13 variables retenues.

Tableau 12. Corrélations des 13 variables les plus discriminantes

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Minimisation des coûts	1.00												
2. Capacité à faire des P/S spéciaux	-0.66	1.00											
3. Economies d'échelle dans la production	0.76	-0.67	1.00										
4. Service à la clientèle	-0.42	0.65	-0.54	1.00									
5. Forte image de marque	-0.61	0.68	-0.58	0.52	1.00								
6. Service après-vente	-0.45	0.65	-0.59	0.88	0.58	1.00							
7. Développement de nouveaux P/S	-0.66	0.66	-0.62	0.43	0.51	0.51	1.00						
8. Minimisation des stocks	0.64	-0.61	0.61	-0.49	-0.46	-0.49	-0.56	1.00					
9. R&D centrée sur les processus de production	0.77	-0.67	0.82	-0.49	-0.58	-0.53	-0.52	0.64	1.00				
10. R&D centrée sur l'innovation produit	-0.51	0.51	-0.47	0.27	0.44	0.38	0.73	-0.44	-0.43	1.00			
11. Concentration sur certains besoins des clients	-0.46	0.66	-0.58	0.70	0.56	0.71	0.53	-0.49	-0.47	0.32	1.00		
12. Qualité des produits et services	-0.59	0.71	-0.58	0.68	0.61	0.68	0.64	-0.56	-0.58	0.64	0.52	1.00	
13. Différentiation des P/S	-0.61	0.67	-0.68	0.59	0.55	0.64	0.60	-0.59	-0.57	0.46	0.69	0.58	1.00

3.4.3 Représentation des orientations stratégiques

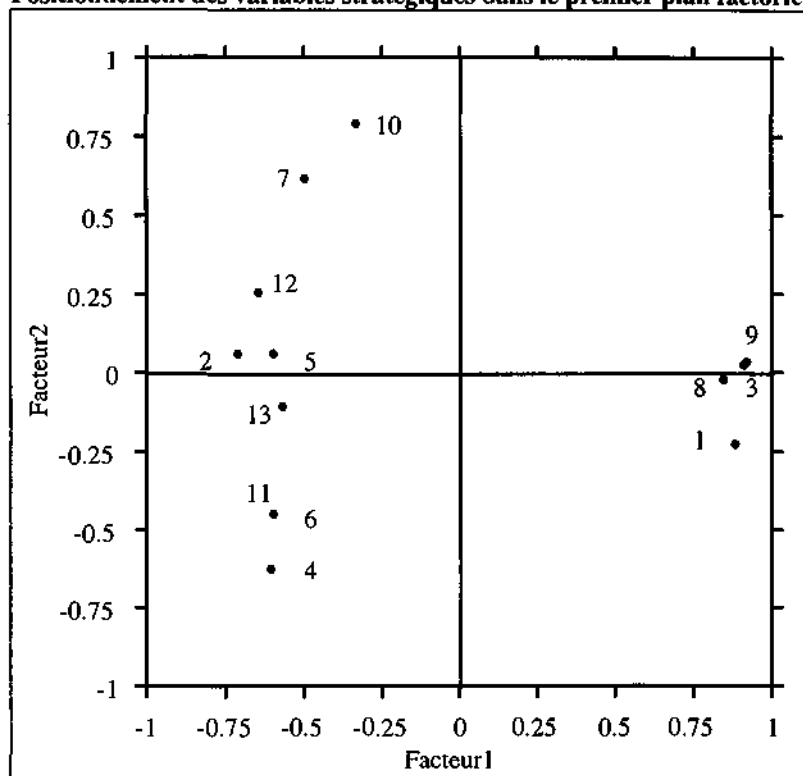
Afin de représenter graphiquement ces 13 variables, nous avons effectué une analyse en composantes principales (ACP) (Pour les détails de cette analyse cf. l'annexe 5). Malgré la petite taille de l'échantillon, nous pouvons considérer que cette analyse est valide⁷. Nous n'avons pas effectué l'ACP directement sur les notes des réponses au questionnaire, mais sur des valeurs centrées et réduites par individu. Cette opération a été rendue nécessaire par le fait qu'une note de 5 (très important) sur l'échelle de Likert, n'a pas la même signification pour l'ensemble des experts interrogés. Le fait d'utiliser une valeur centrée et réduite par individu permet de conserver le profil des réponses de chacun des individus sans tenir compte de la valeur absolue de la note.

Dans cette ACP, nous avons retenu les deux premiers facteurs restituant près de 63% de la variance (facteur 1 = 48%, facteur 2 = 15%). Le premier facteur oppose l'orientation-coûts aux deux autres orientations. Il est à rapprocher de la dimension *avantage concurrentiel* de Porter (1980) qui oppose la domination par les coûts à la différenciation. Le deuxième oppose l'orientation-client à l'orientation-produit. Il est à rapprocher à la différence que fait Miller (1987) entre deux types de différenciation: par l'innovation des produits et services ou par le marketing.

⁷ Hair *et al.*, 1979, suggèrent que le nombre d'individus doit être au moins de 50 et au moins de quatre fois le nombre de variables de l'analyse. Notre échantillon satisfait à ces deux règles, nous avons 22 réponses multipliées par 3 orientations, soit 66 individus et 13 variables.

Graphe 1.

Positionnement des variables stratégiques dans le premier plan factoriel



Grappe 1 – Légende: 1. Minimisation des coûts; 2. Capacité à faire des produits et services spéciaux; 3. Économies d'échelle dans la production; 4. Service à la clientèle; 5. Forte image de marque; 6. Service après-vente; 7. Développement de nouveaux produits et services; 8. Minimisation des stocks; 9. R&D centrée sur les processus de production; 10. R&D centrée sur l'innovation produit; 11. Concentration sur certains besoins de la clientèle; 12. Qualité des produits et services; 13. Différenciation des produits et services.

Nous remarquons dans ce graphe qu'il y a quatre catégories de variables. La première catégorie, qui comprend les variables: *minimisation des coûts, économies d'échelle dans la production, minimisation des stocks et R&D centrée sur les processus de production*, correspond aux variables les plus importantes pour l'orientation-coûts. Ces variables s'opposent à une deuxième catégorie de variables qui comprend: *capacité à faire de produits et services spéciaux, forte image de marque, qualité des produits et services et*

différenciation des produits et services. Les variables de cette deuxième catégorie sont parmi les plus importantes⁸ pour l'orientation-client et pour l'orientation-produit et parmi les moins importantes de l'orientation-coûts. Les variables des deux autres catégories: *service à la clientèle*, *concentration sur certains besoins de la clientèle*, *service après-vente* et *R&D centrée sur l'innovation produit*, *développement de nouveaux produits et services*, sont les plus importantes respectivement pour l'orientation-client et l'orientation-produit, sans être cependant les moins importantes pour l'orientation-coûts⁹. Quand nous examinons les corrélations qui existent entre ces variables (Tableau 6), nous remarquons qu'à l'intérieur de chaque catégorie le coefficient de corrélation est élevé (plus de 60%), que les variables des catégories un et deux sont négativement et fortement corrélées (plus de 60%). Les coefficients de corrélation sont positifs mais faibles (moins de 50%) entre les variables des troisième et quatrième groupes. En outre, ces variables sont fortement corrélées (plus de 60%) avec celles des deux autres groupes, positivement avec celles du groupe deux et négativement avec celles du groupe un.

Une des conclusions à tirer de cette analyse en composantes principales est que nous n'avons pas un axe factoriel par orientation stratégique. Cela est dû au fait que les orientations-client et -produit ne sont pas indépendantes. Lorsque nous plaçons les variables stratégiques sur le premier plan factoriel, nous observons que le premier axe oppose l'orientation-coûts aux deux autres et que le deuxième axe oppose l'orientation-client à l'orientation-produit.

3.4.4 Représentation des groupes stratégiques

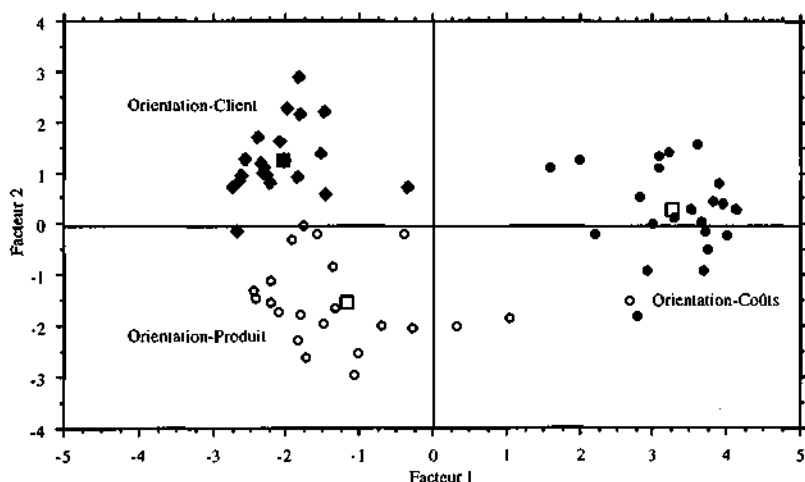
Nous venons de voir qu'il n'y a pas un axe factoriel par orientation stratégique, mais que les deux premiers axes suffisent pour représenter les trois orientations. Cela est dû au fait que ces orientations ne sont pas indépendantes. En plaçant les individus (les experts interrogés) dans le premier plan factoriel issu de

⁸ La variable *différenciation des produits et services* n'est pas rangée dans les variables les plus importantes pour les orientations client et produit selon le critère du Tableau 4, mais est cependant relativement importante pour ces deux orientations et se trouve parmi les moins importante de l'orientation-coûts, c'est pourquoi elle est considérée comme discriminante.

⁹ La variable 11: *concentration sur certains besoins de la clientèle*, faisant partie de cette catégorie de variables, fait néanmoins partie des variables les moins importantes pour l'orientation-coûts. En fait, elle se situe à la limite des variables les moins importantes pour l'orientation-coûts: elle a une moyenne de 2.36 et la limite se situe à 2.4.

l'ACP, nous identifions facilement les trois orientations stratégiques (cf. Graphe 2).

Graphe 2. Représentation des orientations



Chacune des orientations stratégiques peut être décrite par son centre de gravité et sa dispersion autour de ce centre. Ces centres de gravité ont également été positionnés dans le Graphe 2. Les coordonnées de ces centres (cf. Tableau 13) sont mesurées par la moyenne des coordonnées du nuage des points de chacune des orientations sur les deux axes factoriels et la dispersion autour du centre est mesurée par la distance euclidienne moyenne (Pour les calculs cf. Annexe 3). Cette distance est mesurée sur les deux axes factoriels et non pas sur les treize variables stratégiques, car, celles-ci sont corrélées entre elles.

Tableau 13. Centres des groupes et homogénéité

	Centre de gravité	Distance moyenne
Orientation-Coûts	(3.25; 0.28)	0.95
Orientation-Client	(-2.07; 1.25)	0.69
Orientation-Produit	(-1.18; -1.53)	1.26

Nous remarquons que l'orientation-client est peu dispersée par rapport aux deux autres orientations. La dispersion de l'orientation-produit est essentiellement due à quelques valeurs extrêmes alors que la dispersion de l'orientation-coûts est assez homogène. C'est également à cause des valeurs extrêmes que le centre de gravité de l'orientation-produit a une valeur plus faible que l'orientation-client sur le premier facteur.

Si nous calculons les distances euclidiennes entre les centres de gravité des orientations, nous remarquons qu'elles sont nettement supérieures aux distances euclidiennes moyennes des orientations. La distance entre le centre de l'orientation-coûts et celui de l'orientation-client est de 5.41, entre celui de l'orientation-coûts et celui de l'orientation-produit de 4.78 et entre celui de l'orientation-client et celui de l'orientation-produit de 2.92. Cela indique une bonne séparation entre les groupes, ainsi qu'une bonne homogénéité de chacun des groupes.

3.4.5 Règle d'allocation des entreprises dans les groupes

Les treize variables stratégiques sélectionnées étant corrélées entre elles (cf. Tableau 12), les traiter à égalité pour l'allocation des entreprises dans les groupes, reviendrait à donner un poids excessivement important aux orientations représentées par le plus grand nombre de variables. Pour remédier à ce problème, nous avons utilisé un système de pondération. Nous utilisons comme facteur de pondération, les vecteurs propres issus de l'ACP (Kim & Lim, 1988; Evrard *et al.*, 1993) (cf. Tableau 14).

Tableau 14. Vecteurs propres issus de l'ACP

Variables	Vecteur 1	Vecteur 2
Minimisation des coûts	0.35	0.16
Capacité à faire des P/S spéciaux	-0.29	-0.05
Économies d'échelle	0.36	-0.02
Service à la clientèle	-0.24	0.45
Forte image de marque	-0.24	-0.04
Service après-vente	-0.24	0.32
Développement de nouveaux P/S	-0.20	-0.45
Minimisation des stocks	0.34	0.01
R&D centrée sur les processus de production	0.37	-0.03
R&D centrée sur l'innovation produit	-0.13	-0.57
Concentration sur certains besoins des clients	-0.24	0.32
Qualité des produits et services	-0.26	-0.19
Différenciation des P/S	-0.23	0.07

Ces valeurs propres vont servir de pondération pour les résultats de l'enquête auprès des dirigeants d'entreprise. Les réponses de ces dirigeants à chacune de ces variables seront pondérées par la valeur des deux vecteurs propres. La somme pondérée par chacun des vecteurs donnera les coordonnées de l'entreprise sur le plan factoriel qui nous permettra d'identifier l'orientation stratégique de l'entreprise, l'entreprise étant allouée au groupe dont le centre de gravité est le plus proche (distance euclidienne).

Les centres de gravité de chacune des orientations représentent les coordonnées d'une stratégie « pure » pour chacune de ces orientations. La distance qui sépare les coordonnées de la stratégie d'une entreprise du centre de gravité de l'orientation dans laquelle elle est allouée, représente le degré de pureté de la stratégie de cette entreprise.

L'intérêt de cette notion de pureté de la stratégie réside dans le fait que nous pouvons espérer qu'une entreprise qui a une stratégie pure, c'est-à-dire des idées claires concernant les objectifs qu'elle veut atteindre, aura une meilleure performance qu'une entreprise dont la stratégie est une combinaison des différentes stratégies de base. C'est l'idée de « l'enlissement dans la voie médiane » définit par Porter (1985).

3.5 Conclusion

Cette étude préliminaire nous a permis d'opérationnaliser les trois orientations stratégiques que sont *l'orientation-client*, *l'orientation-produit* et *l'orientation-coûts*, tout en leur donnant un contenu. Nous avons également déterminé quelles étaient les variables qui pouvaient le mieux les mesurer et sur la base d'une combinaison de ces variables, nous avons construit un système d'allocation des entreprises dans les groupes.

Ce système va nous permettre, dans la suite de cette recherche, de classer les entreprises informatiques à l'intérieur de ces trois orientations stratégiques afin de mettre en évidence les relations entre l'orientation stratégique d'une entreprise et les services qu'elle offre autour de ces produits.

1372

CHAPITRE 2.

CHAMP D'APPLICATION

L'objectif de ce chapitre est de définir le champ d'application dans lequel s'inscrit notre recherche. Il est organisé de la manière suivante: la première section pose les conditions dans lesquelles une stratégie de services autour des produits est applicable, la deuxième présente le secteur informatique en mettant en évidence le fait qu'il regroupe différents acteurs, la troisième identifie et présente les services qui entourent les produits informatiques. Ces différents éléments vont nous permettre, dans la dernière partie de ce chapitre, de définir le point de vue qui dirigera cette recherche.

1. LES CONDITIONS D'APPLICATION

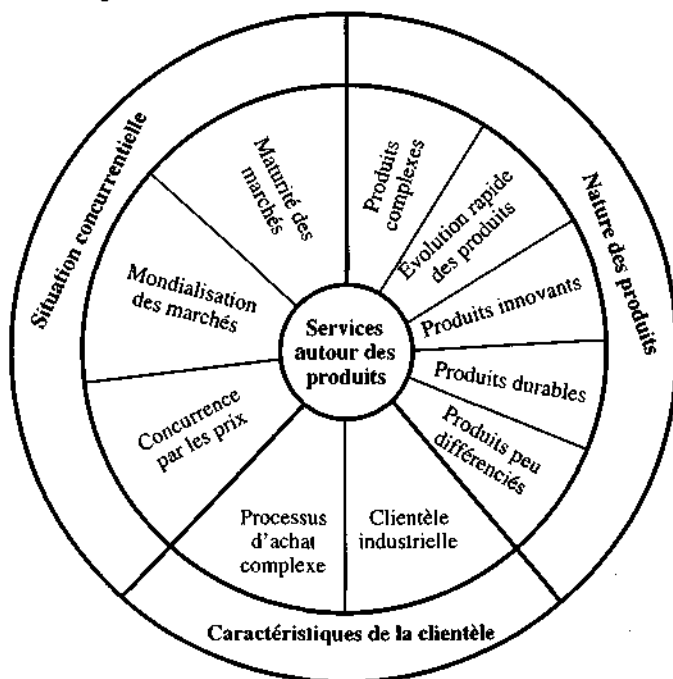
Dans le chapitre précédent, nous avons donné une définition du concept de services autour des produits. Nous avons également relevé les objectifs stratégiques des entreprises qui offrent ces services et les besoins des clients qui les achètent. Il s'agit maintenant de déterminer les conditions dans lesquelles une stratégie de service est applicable. Une entreprise ne cherchera à atteindre ces objectifs stratégiques¹⁰ que dans certaines situations concurrentielles et si ses produits ont des caractéristiques particulières. De même, les besoins¹¹ que satisfont les services autour des produits n'existent que chez certains types de clients ou dans certaines conditions d'achat.

Nous présentons ci-dessous les différentes conditions et facteurs de contingence, qui associés à une stratégie de services autour des produits, rendent cette stratégie adéquate. Ces conditions peuvent être regroupées en trois catégories: *la situation concurrentielle, la nature des produits et le processus d'achat* (cf. Figure 8). Ces différents facteurs, peuvent être considérés comme l'environnement de l'offre de services.

¹⁰ Les objectifs dévolus aux services autour des produits sont: fidélisation de la clientèle, conquête de nouveaux clients, différenciation et personnalisation du produit, renforcement de l'image de l'entreprise, surprix et contribution directe aux revenus et à la profitabilité, stabilisation de l'activité (cf. chapitre 1, point 4).

¹¹ Les services autour des produits satisfont chez les clients les besoins suivant: diminution des coûts, gain de temps, apports de connaissances ou d'informations, minimisation du risque et des incertitudes, amélioration du confort d'utilisation du produit, renforcement de l'image, du statut social, ou du prestige (cf. chapitre 1, point 4).

Figure 8. L'environnement de l'offre de services



1.1 La situation concurrentielle

La situation concurrentielle joue un rôle important dans la réalisation d'une stratégie de services autour des produits. Toutes les situations ne sont pas favorables à une telle stratégie. Dans certains cas, une stratégie basée sur des prix bas ou des produits de qualité supérieure ou technologiquement plus avancés à ceux de la concurrence est préférable. Trois situations favorisent les stratégies basées sur une offre de services : la maturité des marchés, la mondialisation et la concurrence par les prix. Ces trois situations ne sont pas indépendantes les unes des autres, elles se retrouvent souvent associées.

1.1.1 Maturité des marchés

Certains marchés arrivent à maturité, le chiffre d'affaires lié à la vente des produits stagne, ceux-ci sont de plus en plus difficiles à vendre (Kostecki, 1994b). La concurrence se durcit et la rentabilité des produits tend à s'effriter. Dans ce type de situation, une stratégie de services autour des produits permet de créer un avantage concurrentiel. Cette offre de services permet également de compenser le recul des ventes des produits (Mendel, 1991) et d'apporter des revenus réguliers (Dornier, 1990).

1.1.2 Mondialisation des marchés

Le phénomène de mondialisation pousse les entreprises à offrir des produits identiques partout dans le monde. Ce phénomène d'homogénéisation des marchés (Levitt, 1983a), s'il permet d'immenses économies d'échelle dans le développement des produits, la production, la distribution, le marketing et la gestion, ne permet pas de satisfaire certaines préférences nationales ou locales des clients. L'offre de services permet d'adapter les produits aux besoins locaux à moindre coût.

1.1.3 Concurrence par les prix

Saturation et mondialisation des marchés sont souvent synonymes de concurrence accrue et de guerre des prix. Mais dans une telle situation, une stratégie exclusivement basée sur la domination par les coûts (Porter, 1985) devient risquée et aléatoire. Les services deviennent alors une alternative pour éviter cette concurrence par les prix (Levitt, 1980; Mendel, 1991). Dans le cadre d'une guerre des prix, une stratégie de services autour des produits permet de déplacer le champ de bataille concurrentiel vers les services en différenciant le produit. Lorsqu'une guerre des prix éclate, les marges sur les produits tendent à fondre. Ce n'est alors que grâce aux marges faites avec les services que les entreprises peuvent maintenir leur rentabilité.

1.2 Nature des produits

La nature des produits est également un élément qui détermine la possibilité d'application d'une stratégie de services autour des produits. Ces services sont souvent rendus nécessaires par certaines caractéristiques intrinsèques des produits. Le fait que certains produits soient complexes, qu'ils aient une grande

vitesse d'évolution, qu'ils soient innovants, durables ou peu différenciés induit une demande pour des services.

1.2.1 Produits complexes

La complexité de certains produits implique que lorsqu'un problème ou une panne survient, seul un spécialiste est capable d'en trouver la cause et d'y remédier (Giarini & Stahel, 1990, p. 40). C'est pourquoi les clients qui achètent ces produits veulent pouvoir compter sur une assurance durable. Il s'agit donc pour le fournisseur ou pour une société de services indépendante d'offrir des services visant à maintenir le matériel en état de fonctionner et lorsque celui-ci tombe en panne, à le remettre en état le plus rapidement possible. Souvent fragiles, les produits complexes nécessitent de la part des constructeurs qu'ils offrent des garanties étendues.

Dans le cas de produits complexes, les clients ne comprennent pas toujours leur fonctionnement, ni les avantages qu'ils peuvent en tirer, c'est pourquoi, ils ont besoin d'être sécurisés (Haymann, 1988). Les conseils du fournisseur sont là pour les aider et leur expliquer en termes simples, dans un langage qu'ils comprennent, comme la solution proposée répond aux questions qu'ils se posent.

1.2.2 Produits à grande vitesse d'évolution et de renouvellement

Certains produits, comme les produits de haute technologie, évoluent très rapidement, un produit chassant l'autre. Les fabricants préfèrent alors « tuer » eux-mêmes leurs produits pour les remplacer par de nouveaux technologiquement plus avancés, de peur que ce soit leurs concurrents qui le fassent à leur place (Tuvée, 1988). Cette cannibalisation des anciens produits par des nouveaux induit un certain nombre de services. Pour avoir des produits toujours performants et à la pointe du progrès, les clients doivent « up-dater » ou « up-grader » leur produit. De plus, lors de l'achat de nouveaux produits, ceux-ci doivent être intégrés aux anciens que les clients possèdent déjà. Les différentes générations de produits doivent alors être compatibles et les fournisseurs doivent offrir des services pour les intégrer.

Le renouvellement rapide de ce type de produits nécessite également que les utilisateurs et les techniciens chargés de l'entretien se tiennent au courant des nouveautés et soient formés. Mais surtout, ces changements continus sur ces marchés génèrent une grande confusion chez les clients qui ne les comprennent pas toujours très bien et qui ont peur de faire une erreur lors de leur achat et de

se retrouver très rapidement avec un produit obsolète (McKenna, 1988, p. 43). Les clients ont alors besoin de conseils concernant les différentes caractéristiques des produits. Ils ont aussi besoin d'être aidés au moment de leur achat et d'être rassurés quant à la justesse de leur choix.

1.2.3 Produits innovants

Les nouveaux produits sont caractérisés par un haut niveau d'incertitude (Moriarty & Kosnik, 1989). Ils représentent donc un risque pour les clients. Le critère « sécurité » intervient donc de manière extrêmement importante (Haymann, 1988), une offre de services permet de rassurer et de tranquilliser les clients.

Dans les secteurs de haute technologie, où les produits sont innovants, les clients connaissent mal leurs besoins. S'ils sont capables d'identifier leurs besoins immédiats, ils ne peuvent, par contre, pas préciser ce que sont leurs besoins latents et potentiels (Wemel, 1988). Dans une telle situation, le fournisseur, qui est un spécialiste du secteur, doit être capable d'identifier les besoins actuels et futurs de ses clients (Shanklin & Ryans, 1984) et pouvoir imaginer les solutions qui conviennent le mieux.

1.2.4 Produits durables

Lorsqu'un produit a une longue durée de vie, une offre de services est importante pour optimiser cette durabilité (Kostecki, 1995, 1996; Girarbille & Kostecki, 1996). Le fait qu'un produit ne soit pas immédiatement consommé, mais utilisé durant une certaine période permet de l'entourer de services: services nécessaires à son maintien en état, comme l'entretien, la maintenance, les réparations, etc. Une fois utilisé, trop vieux ou trop coûteux à réparer, les clients s'en débarrassent, des services de récupération et de recyclage deviennent alors de plus en plus courants.

1.2.5 Produits peu différenciés

Lorsqu'un produit est peu différencié, c'est-à-dire que ces caractéristiques intrinsèques ne permettent pas de le distinguer de ceux de ses concurrents, une stratégie de services permet de le rendre plus compétitif en lui ajoutant des éléments qui permettent de le différencier (Levitt, 1980). Ces produits sont généralement très sensibles aux prix (Levitt, 1980), c'est pourquoi le plus souvent, la concurrence se joue sur le prix. Le rôle d'une stratégie de services

est alors de déplacer la concurrence vers les services, permettant ainsi à des entreprises ne bénéficiant pas d'économies d'échelle ou d'effet d'expérience de pouvoir entrer sur le marché et d'y bénéficier d'avantages concurrentiels.

En ajoutant des services à un produit peu différencié, on peut rendre l'achat plus émotionnel (Belz, Bircher *et al.*, 1991). Le comportement d'achat d'un produit générique est parfaitement rationnel dans le sens où l'acheteur compare le prix et la performance. Lorsque le produit est entouré de services, l'élément rationnel n'est plus le seul à entrer en ligne de compte dans le processus d'achat. La performance d'un service ne pouvant être évaluée avant sa consommation, l'acheteur va en partie baser son choix sur d'autres éléments comme les locaux, le personnel, l'équipement, etc. Grâce à une stratégie de services qui cherche à rendre les produits plus émotionnels, la concurrence se déplace du strict rapport qualité/prix vers des critères plus psychologiques.

1.3 Caractéristiques de la clientèle

Certaines caractéristiques de la clientèle influencent également la possibilité d'opter pour une stratégie de services autour des produits. Parmi ces caractéristiques, deux sont particulièrement importantes: le fait que le processus d'achat soit complexe et que les clients soient des entreprises.

1.3.1 Processus d'achat complexe

En se complexifiant, le processus d'achat devient plus rationnel, le consommateur consacre beaucoup plus de temps à s'informer des différentes caractéristiques des produits et des différences entre les marques. Un processus d'achat complexe apparaît lorsque le consommateur est fortement impliqué dans son achat et que les différences entre les marques sont significatives (Assael, 1992). Dans ce cas, une offre de services autour des produits permet d'aider le client à faire son choix: conseils et démonstrations permettent de mettre en évidence les différentes caractéristiques des produits; études de projet et personnalisation des produits permettent d'identifier et de satisfaire les besoins particuliers du client; garantie et services après-vente permettent de le rassurer de la pertinence de son choix.

1.3.2 Clientèle industrielle

Les marchés industriels présentent certaines caractéristiques bien particulières qui rendent nécessaire une offre de services autour des produits. Le processus

d'achat des entreprises est généralement plus complexe (Jobber, 1994; Lynch, 1994) et plus rationnel (Jobber, 1994) que celui des particuliers. Nous avons vu ci-dessus quelles en étaient les conséquences pour l'offre de services autour des produits.

Les entreprises ont généralement besoins de produits faits sur mesure ou personnalisés (Jobber, 1994), ce qui oblige les fournisseurs à identifier les besoins particuliers de chacune des entreprises clientes et à adapter leurs produits (Karouchi & Kostecki, 1994). Les entreprises ont également besoin que leurs équipements fonctionnent en permanence, le coût d'une panne pouvant être extrêmement élevé pour elles (Mathe, 1989; Lele, 1986). Cela implique des services de maintenance préventive et de réparation très rapides.

Le marché des entreprises se caractérise également par le fait que les clients sont moins nombreux (Kotler & Dubois, 1989, pp. 214-215; Jobber, 1994), qu'ils achètent en plus grosses quantités (Kotler & Dubois, 1989, pp. 214-215; Lynch, 1994) et qu'ils essaient d'entretenir avec leurs fournisseurs des relations commerciales plus étroites et plus durables que les particuliers (Kotler & Dubois, 1989, pp. 214-215; Lynch, 1994). Ces caractéristiques font que généralement, le fournisseur connaît bien ses clients et leurs besoins, et que chaque client individuel représente une part importante de son chiffre d'affaires, une offre de services visant à satisfaire pleinement les besoins et les attentes de ce type de clientèle permet de prolonger une relation commerciale importante pour le fournisseur.

1.4 Conclusion

Nous venons de voir les différentes conditions dans lesquelles une stratégie de services se révèle être une stratégie judicieuse. Ces conditions proviennent de trois domaines: la situation concurrentielle, la nature des produits et certaines caractéristiques de la clientèle.

C'est en prenant en considération ces conditions que nous avons identifié un secteur pour effectuer une recherche empirique sur les stratégies de services autour des produits. Le secteur informatique regroupe la plupart de ces conditions, c'est pourquoi nous l'avons choisi. Les produits informatiques sont des produits de haute technologie, complexes et compliqués, ils nécessitent de nombreux services pour être utilisés de façon optimale. Leur prix baissant de plus en plus et les différences entre marques devenant de moins en moins discernables, les ordinateurs deviennent des produits de consommation peu différenciés. D'un usage durable, ils font l'objet d'un processus d'achat relativement long basé sur la comparaison des offres concurrentes. Le choix

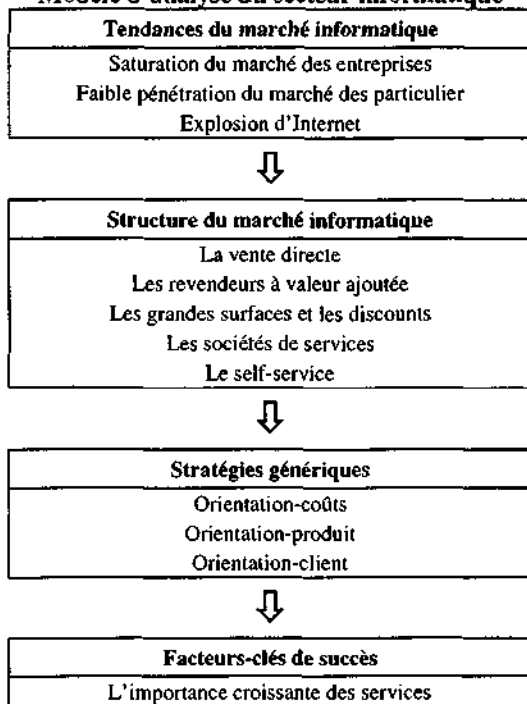
d'un produit informatique se fait finalement sur l'offre globale, matériel plus services.

Le processus d'achat complexe des produits informatiques rend important l'offre de services. L'ordinateur ayant une certaine importance pour le client, celui-ci consacre beaucoup de temps pour s'informer avant de se décider. Des services de conseil et d'information sont nécessaires pour l'aider à mieux percevoir les différentes caractéristiques des produits et leur importance relative. Le produit étant de haute technologie et à grande vitesse d'évolution, le client perçoit souvent des risques liés à son achat. Certains services peuvent le rassurer sur la pertinence de ce choix. Pour les entreprises qui s'équipent d'un système informatique complet, des services d'aide au financement ou de leasing du matériel leur permettent de faciliter l'achat. Les produits informatiques sont des biens durables qui nécessitent de l'entretien et des réparations. Les utilisateurs ont également besoin d'être formés à l'utilisation du matériel comme des logiciels.

2. LE SECTEUR INFORMATIQUE

Nous venons de voir dans la section précédente que le secteur informatique réunit les différentes conditions d'application favorisant une stratégie de services autour des produits. Il nous faut, maintenant avant de pouvoir étudier de manière empirique, l'offre de services des entreprises informatiques, présenter ce secteur et montrer le rôle qu'y jouent les services. Pour étudier ce secteur, nous nous sommes basé sur le modèle d'analyse de Scherer (1980, p. 4). Celui-ci se compose de quatre étapes: description des conditions de base et des tendances du marché, de la structure du marché, des stratégies des entreprises du secteur et des facteurs-clés de succès (*cf.* Tableau 15).

Tableau 15.
Modèle d'analyse du secteur informatique



2.1 Tendances du marché informatique

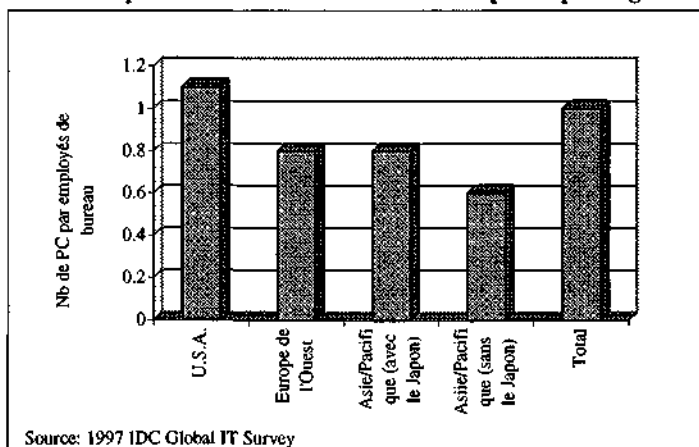
Trois tendances sont particulièrement importantes actuellement dans le marché informatique: *la saturation du marché des entreprises, la faible pénétration du marché des particuliers et l'explosion d'Internet*. Ces trois tendances ont de lourdes conséquences sur l'évolution du marché des produits informatiques et des services qui les entourent.

2.1.1 Saturation du marché des entreprises

Le taux de croissance de la vente de produits informatiques aux entreprises diminue. En 1997, le taux de croissance de ces produits sera de 12.3% en déclin par rapport à 1996 où il était de 14.1% et à 1995 où il était de 14.5% (Source: IDC¹², 1997).

Ce taux de croissance en diminution provient essentiellement du fait que le marché des entreprises arrive à saturation. En effet, le nombre d'ordinateurs par employé de bureau atteint cette année l'unité (cf. Graphe 3). Aux États-Unis, il est même de 1.1.

Graphe 3.
Taux de pénétration des PC dans les entreprises par régions



¹² IDC: International Data Corporation (<http://www.idc.com>).

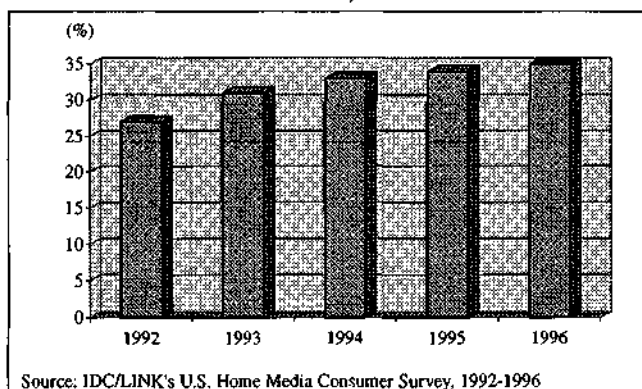
Avec un tel niveau d'informatisation des places de travail, le marché informatique change de nature: *d'un marché à forte croissance, il devient un marché de remplacement*. Dans de telles conditions, les services autour des produits jouent un rôle croissant pour les fournisseurs, ils leur permettent de garder le contact avec les clients et de les fidéliser.

Le taux de pénétration des produits informatiques dans les entreprises varient cependant selon la taille des entreprises: une enquête effectuée en Suisse en 1994 (Lüthi *et al.*, 1994) montre que si le pourcentage des entreprises informatisées est de plus de 90% pour les entreprises de plus de 20 employés, ce taux chute à 55% pour les entreprises de moins de 20 employés. Le maintien de la croissance du marché des entreprises passe donc par les PME qui ne sont encore informatisées ou qui ne sont encore qu'au début de leur informatisation. En ce qui concerne les services autour des produits, les PME sont très demandeuses de tels services car, en général, contrairement aux grandes entreprises, elles ne possèdent pas de département informatique qui puisse prendre en charge ces services.

2.1.2 Faible pénétration du marché des particuliers

Contrairement au marché des entreprises, le taux de pénétration du marché des particuliers est encore faible. En 1996 aux États-Unis, le pourcentage des foyers équipés d'un ordinateur n'était que de 35% (Source: IDC/LINK, 1996). Ce qui laisse une forte marge de progression. Malheureusement, ce taux de pénétration semble, pour le moment, avoir atteint ses limites. En effet, depuis 1992, il n'a que très peu progressé (*cf.* Graphe 4). La raison principale de cette stagnation semble être le prix trop élevé des ordinateurs pour les couches de revenus les plus basses.

Graphe 4.
Pourcentage de foyers équipés d'un ordinateur
aux États-Unis, 1992-1996



Si le nombre de foyers équipés d'ordinateur semble avoir atteint un certain pallier, l'utilisation des ordinateurs dans les foyers s'intensifie. En 1996 aux États-Unis, 64.6% des foyers équipés d'un ordinateur utilise cet ordinateur au moins une fois par jour, chiffre en net augmentation par rapport à 1993 où il était que de 55.2%. De même, le pourcentage de foyers équipés de plusieurs ordinateurs est en forte croissance, il passe de 7% en 1993 à plus de 19% en 1996 (Source: IDC/LINK's U.S. Home Media Consumer Survey, 1993-1996).

Les particuliers vont, dans les prochaines années, devenir le marché leader tant pour les produits que pour les services qui les entourent. Mais pour cela deux conditions sont nécessaires, une baisse des prix des équipements informatiques et une baisse des prix des télécommunications qui rendraient Internet plus accessible.

2.1.3 Explosion d'Internet

La troisième tendance forte au niveau du marché informatique est l'explosion d'Internet. Le nombre de sites comme le nombre d'utilisateurs est en augmentation exponentielle (cf. Box 2) et ne semble pas être sur le point de ralentir. Internet est en train de remplacer les PC comme facteur de croissance du marché informatique.

Box 2. Explosion d'Internet

En 1995, 34% des 500 plus grandes entreprises (*Fortune 500*) avaient un site Internet public, à la fin de 1996, ce pourcentage s'élevait à 80%. En moyenne, près de 50% de toutes les entreprises américaines - grandes, moyennes et petites - ont un site sur le *World Wide Web*. Le nombre des utilisateurs d'Internet est également forte croissance. En 1995, on comptait 17 millions d'utilisateurs d'Internet, ce chiffre se monte à 34 millions en 1996 et l'on s'attend à un autre doublement pour 1997. Pour le mois d'août 1997, IDC estime le nombre d'utilisateur d'Internet à 42.3 millions et le nombre de pages (URLs) Internet à 184 millions. Le montant du commerce à travers Internet est estimé à plus d'1 milliard de dollars en 1996 et l'on pense que ce montant dépassera les 5 milliards en 1997. (Source: IDC, 1997)

En 1996, Internet a généré un marché de plus de 18'500 millions de dollars et celui-ci devrait s'élever à plus de 82'000 millions de dollars en l'an 2000 avec un taux de croissance annuel moyen de près de 50% (cf. Tableau 16).

Tableau 16. Produits et services pour Internet en 1996 et 2000

Produits et services	1996 (millions de \$)	2000 (millions de \$)	% de croissance annuel 1996/2000
Accès Internet	3'149	11'300	37.6
Micro-ordinateurs (PC)	5'511	16'200	30.9
Ordinateurs réseaux (NC)	706	15'440	116.3
Serveurs	2'247	13'150	55.5
Équipements réseaux	3'500	10'300	31.0
Logiciels	9'16	12'221	91.1
Services	2'477	13'770	53.6
Total	18'506	82'381	49.5

Source: IDC, *How Big Is the Internet/Intranet Market?*, 1997

En ce qui concerne les services autour des produits lié à Internet, le marché s'élève en 1996, à 2'477 millions de dollars avec un taux de croissance annuel moyen de 53.6% supérieur à la moyenne du marché d'Internet (cf. Tableau 16).

2.2 Structure du marché

La structure du marché informatique dépend en grande partie du système de distribution et de sa diversité. Trois systèmes de distribution, principalement, coexistent pour fournir les produits informatiques et les services qui les entourent: *la vente directe, les réseaux de revendeurs à valeur ajoutée et les grandes surfaces*. Les services peuvent, quant à eux, encore être fournis de

deux manières supplémentaires: *par des sociétés de services indépendantes ou par les clients eux-mêmes.*

2.2.1 Les revendeurs à valeur ajoutée

Le canal de distribution traditionnel des produits informatiques est le réseau de revendeurs. La valeur ajoutée créée par ces intermédiaires se situe à deux niveaux: *l'intégration de matériel provenant de plusieurs fournisseurs et les services à la clientèle.*

Une solution informatique se compose d'ordinateurs, de logiciels, de réseaux, de périphériques, etc. Ces produits proviennent pour la plupart de fournisseurs différents, le rôle du revendeur à valeur ajoutée est d'intégrer ces produits dans une offre cohérente et compatible. En contact avec la clientèle, le revendeur à valeur ajoutée est le plus à même de connaître les besoins du marché et peut, de ce fait, offrir des services pour répondre aux besoins particuliers des clients.

Ce qu'attendent les clients d'un revendeur à valeur ajoutée, c'est d'avoir un interlocuteur privilégié qui les tienne au courant des innovations du marché. Un partenaire unique qui connaisse leurs attentes, les informe et canalise l'information vers leurs besoins spécifiques. Les attentes des clients vont du simple service, aussi élémentaire soit-il, à la veille technologique, la fourniture de solutions ou l'intégration de produits de différents constructeurs. L'offre de services peut aller jusqu'à un outsourcing complet: installation des PC aux postes de travail, configuration des machines, intégration au réseau existant, maintenance, service après-vente, support téléphonique, intervention rapide sur le site, etc.

Box 3. VAR

A l'origine, le revendeur à valeur ajoutée (*Value Added Reseller*) était un développeur de logiciels spécifiques travaillant en relation étroite avec un constructeur et proposant des solutions à sa clientèle. Ce type de revendeur s'adressait typiquement aux artisans ou aux PME/PMI dont les besoins sont moins matériels que logiciel. Aujourd'hui, la valeur ajoutée attendue par les entreprises se situe au niveau des prestations de services et de conseil. C'est sur ce créneau que s'est profilé Ami Informatique. Ainsi est-elle devenue le revendeur à valeur ajoutée de Compaq et, surtout, de Dell avec laquelle elle entretient des relations privilégiées, ainsi qu'avec IBM, DEC, HP et Canon.

2.2.2 La vente directe

Le contact direct entre client et fabricant a de nombreux avantages tant pour le fabricant que pour l'utilisateur. Grâce à ce contact, la vente directe permet des réactions plus rapides aux évolutions du marché. Les prix sont également plus attractifs, car les intermédiaires ont été supprimés. Pour l'entreprise, ce mode de production permet de réduire les stocks et élimine les conflits d'intérêt opposant les revendeurs et les clients, les premiers étant surtout soucieux d'écouler leurs stocks et de réaliser une marge importante. Le contact direct avec le constructeur permet aussi d'intégrer les souhaits individuels du client en termes de configuration matérielle et logicielle. Le client a donc la possibilité d'avoir un produit sur mesure: toutes les combinaisons de processeur, fréquence d'horloge, mémoire centrale, capacité de disque dur et autres accessoires peuvent être réalisées. Ce service représente un réel avantage financier pour le client, en effet, le constructeur prend en charge toute la configuration de l'installation, qui, dans d'autres circonstances, aurait dû être réalisée par le client lui-même.

Box 4. Dell

La vente directe d'ordinateurs est née en 1984 d'une idée de Michael Dell¹³. Aujourd'hui, la vente directe représente 20% de la vente de PC et Dell en détient 20% (Source: IDC). Elle est essentiellement destinée aux entreprises: en Suisse, 90% des ordinateurs vendus par Dell sont utilisés en milieu professionnel.

Avec la vente directe, le client accède également facilement à l'assistance technique. Le support matériel et logiciel étant fourni par la même entreprise, le client n'a plus besoin de contacter divers fournisseurs. Le fabricant et le vendeur étant la même entreprise, il est en mesure d'offrir un service d'assistance technique dans de bien meilleures conditions grâce à l'utilisation d'une base de données avec la configuration précise de chaque système.

2.2.3 Les grandes surfaces et les discounts

Les circuits traditionnels de distribution sont désormais concurrencés par la vente en grandes surfaces. Les particuliers peuvent aller acheter un supplément

¹³ Sources: *IB Suisse* n° 1, 1996.

de mémoire, une nouvelle souris, un logiciel de dessin ou un jeu aussi simplement que n'importe quel produit de consommation.

Box 5. Grande distribution

D'après une enquête effectuée en 1994 en France par le cabinet d'études de marché GFK au sujet de la grande distribution de la micro-informatique dans les FNAC, Boulanger, Darty, les hypermarchés (Carrefour, Casino, Auchan, Rallye, etc.) ainsi que la vente par correspondance, un micro-ordinateur sur cinq s'est vendu dans les hypermarchés et les grandes surfaces, soit une augmentation de 100% par rapport à 1993. Ce déplacement progressif de la clientèle des magasins spécialisés vers les grandes surfaces est également observé en Suisse.

Non contents de comprimer les prix, les grands distributeurs vendent de plus en plus de micros haut de gamme et redoublent d'efforts sur les services offerts (garantie, assistance). Mais, les micro-ordinateurs et les périphériques ne trouveront réellement leur place en grandes surfaces que lorsqu'ils seront conçus dans cette optique. Ils devront être à la fois économiques, faciles à utiliser et à vendre. Pour que les grandes surfaces puissent vendre des PC, des scanners ou des imprimantes aussi bien que des fours à micro-ondes ou des téléviseurs, il faut que les produits soient véritablement simples à installer et à utiliser. C'est à cette seule condition que l'acheteur ne reviendra pas demander l'assistance d'un vendeur dans l'impossibilité de la fournir, en raison de son manque de connaissances en la matière.

2.2.4 Les sociétés de services

Ces trois classes traditionnelles de fournisseurs sont concurrencées au niveau des services par des sociétés de services indépendantes, celles-ci se spécialisant sur certains types de services peuvent avoir un avantage concurrentiel en termes d'économies d'échelle. Elles ont également un autre avantage du fait qu'elles ne sont pas liées à une marque de produits, elles peuvent intervenir dans des environnements hétérogènes. Ces sociétés sont très diverses. Certaines sont spécialisées dans le support téléphonique, d'autres dans la maintenance ou l'entretien du matériel sur site, nous trouvons également des sociétés de leasing ou des assurances qui offrent des contrats particuliers pour les produits informatiques et également des centres de formation qui offrent des cours sur certains logiciels standard.

Ces sociétés peuvent être classées en deux grandes catégories: celles qui sont spécialisées dans l'informatique et celles qui ne le sont pas. Ces dernières,

comme les sociétés de leasing ou les assurances, offrent des services destinés à différents types de produits parmi lesquels les produits informatiques. Dans ce cas, les produits informatiques sont assimilés à n'importe quel produit.

2.2.5 *Le self-service*

En ce qui concerne les services autour des produits, les utilisateurs de produits informatiques peuvent également opter pour le self-service. Le choix d'une partie de la clientèle vers des systèmes de type libre-service répond au souci d'acquérir un produit sans avoir à rémunérer le service qui est normalement associé à sa commercialisation et se traduit par l'obtention d'un réel avantage en terme de prix (Mathe, 1989, pp. 27-28). En informatique, nous sommes loin de nous diriger vers « l'économie du self-service » annoncée, voilà près de vingt ans, par Gershuny (1978). Dans ce secteur, nous observons plutôt deux courants opposés selon le type de clientèle.

Pour les entreprises, le self-service consiste à avoir un service informatique interne qui prend en charge certains services, comme la configuration, la maintenance, etc. Chez ce type de clientèle, le self-service diminue de plus en plus. Pour des raisons stratégiques ou des raisons de coûts, de nombreuses entreprises suppriment leur service informatique interne et confient l'ensemble de leur gestion informatique à des entreprises spécialisées (outsourcing).

Pour les particuliers, le self-service n'en est qu'à ses débuts, mais croît au même rythme que la vente en grande surface. Lorsqu'un particulier achète du matériel dans une grande surface, que ce soit un ordinateur, un écran, une extension de mémoire ou un logiciel, ensuite, il l'installe et le configure lui-même. C'est grâce à la banalisation de l'informatique et l'augmentation des connaissances des clients que le self-service se développe chez les particuliers. D'un côté, les produits sont de plus en plus simples à installer et à utiliser, de l'autre, les clients ont une expérience de l'informatique qui ne cesse de croître.

2.3 Stratégies génériques

Dans le secteur informatique, nous observons trois types de stratégies génériques: *l'orientation-produit*, *l'orientation-coûts* et *l'orientation-client*.

L'orientation-produit consiste pour les entreprises informatiques augmenter continuellement la performance de leurs produits pour un prix de vente constant. Cette stratégie, qui a été dominante dans les années 80 et 90, se traduit par un raccourcissement de la durée de vie des produits et l'arrivée continuelle

sur le marché de nouveaux modèles plus puissants, plus rapides, avec plus de mémoire.

Suite à la saturation du marché des entreprises et la faible progression du taux de pénétration du marché des particuliers, cette stratégie semble en perte de vitesse. Le prix constant des solutions informatiques se situe à un niveau trop élevé pour que le marché des particuliers décolle réellement. C'est pourquoi, à partir du milieu des années 90, une stratégie alternative s'est développée. Cette stratégie, que nous pouvons appeler orientation-coûts ou orientation-prix, consiste à réduire de manière continue le prix de vente des produits informatiques pour un niveau de performance acceptable constant. Cette stratégie de baisse des prix a pour objectif d'augmenter le taux de pénétration des ordinateurs chez les particuliers afin d'atteindre des couches de revenus de plus en plus basses et élargir ainsi le marché.

Une troisième alternative stratégique coexiste parallèlement aux deux autres, c'est l'orientation-client. Cette stratégie consiste à adapter les solutions informatiques aux besoins particuliers des clients tant en termes de performance que de prix et à offrir des services autour de ces produits pour en augmenter la valeur pour les clients. Dans le cadre de cette stratégie, les activités de services permettent de compenser les marges faibles que les fournisseurs obtiennent sur les produits et à adapter la performance des produits aux besoins réels des clients. Cette stratégie, qui se développe de plus en plus, permet de fidéliser les clients en faisant évoluer leur système informatique en fonction de l'évolution de leur besoin plutôt qu'en fonction de l'évolution de la technologie.

2.4 L'importance croissante des services

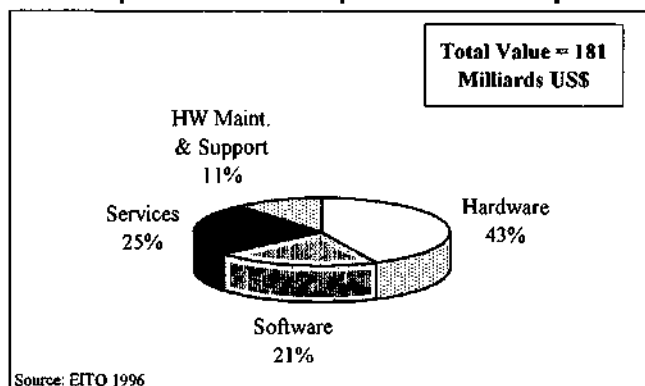
Si dans les années 80, la course à la performance battait son plein, les années 90 ont vu les services gagner en importance. En 1991 déjà, Rappaport et Halevi annonçaient, dans un article au titre provocateur: "The Computerless Computer Company", la fin de la suprématie du matériel sur le service: « Dans le métier de l'informatique, la valeur ajoutée et les profits résident maintenant dans les systèmes d'exploitation, les applications, les services, l'invention de nouveaux modèles d'utilisation de l'ordinateur,... ». Aujourd'hui, la croissance des ventes de matériel stagne alors que celle des services décolle.

En Europe, le marché informatique représente un chiffre d'affaires de 181 milliards de dollars (chiffres de 1995, source EITO¹⁴, 1996) qui se répartit

¹⁴ EITO: European Information Technology Observatory (<http://www.fvjt-eurobit.de/def-eito.htm>).

de la manière suivante: matériel: 78 mia. (43%), maintenance du matériel et support technique: 19 mia. (11%), services¹⁵: 46 mia. (25%) et logiciels: 38 mia. (21%) (cf. Graphe 5).

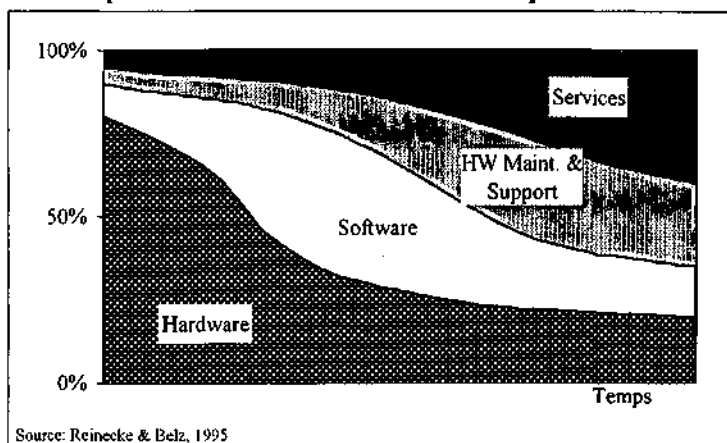
Graphe 5. Marché européen de l'informatique



S'il y a encore dix ans, le matériel représentait plus des deux tiers du marché informatique, il ne représentera bientôt plus qu'un tiers (Reinecke & Belz, 1995). En 1995, la part des services représentait déjà plus de 36% du chiffre d'affaires du marché informatique et cette proportion est en continuelle augmentation. La part du matériel et des logiciels devrait encore diminuer au profit des services, de la maintenance et du support technique (cf. Graphe 6).

¹⁵ Les activités de conseil ne sont pas comprises dans ce chiffre.

Graphe 6. Évolution du marché informatique 1960-2000



L'importance croissante des services au sein du secteur informatique n'est pas le seul fait des producteurs, les fabricants de logiciels, comme les distributeurs et les clients, s'intéressent de plus en plus à ces services.

3. LES SERVICES AUTOUR DES PRODUITS INFORMATIQUES

Après avoir analysé le secteur informatique, nous présentons maintenant les services qui sont offerts autour des produits informatiques. Dans cette section, nous dressons une liste de ces services et nous en donnons des exemples pratiques. Dans la suite de cette recherche, nous utiliserons ces différents services dans une enquête auprès des entreprises informatiques.

3.1 Les services autour des produits informatiques

Sur la base de la littérature (Mendel, 1991; Lüthi *et al.*, 1994), de la presse et de plusieurs entretiens avec des dirigeants d'entreprises informatiques, nous avons pu dresser la liste de services suivante. Elle regroupe l'ensemble des principaux services pouvant être offerts autour des produits informatiques, ceux-ci étant classés en cinq catégories: *matériel et logiciel, conseils, réseaux, formation et outsourcing* (cf. Tableau 17).

Tableau 17.
Liste des services offerts autour des produits
informatiques

Matériel/Logiciel <i>Maintenance du matériel informatique</i> <i>Développement de logiciels spécifiques</i> <i>Adaptation/Extension des logiciels standard</i>
Conseils <i>Conseils en matériel informatique</i> <i>Conseils en logiciels</i> <i>Conseils en gestion de réseau</i> <i>Conseils en matière d'organisation</i> <i>Conseils en gestion du personnel</i> <i>Conseil en gestion de sécurité</i> <i>Gestion des projets informatiques</i> <i>Conseils en matière d'intégration</i>
Formation <i>Formation des cadres supérieurs</i> <i>Formation en gestion de projets</i> <i>Formation du personnel informatique</i> <i>Formation des utilisateurs</i>
Gestion de réseaux
Outsourcing
Autres types de services <i>Assurances/Garanties</i> <i>Location/leasing</i> <i>Financement</i> <i>Recyclage</i> <i>Reprise/vente de matériel d'occasion</i>

Afin de donner un contenu à ces services et de mieux comprendre leur rôle dans l'offre des entreprises informatiques, nous présentons ci-dessous un exemple pratique pour chacun d'eux.

3.2 Services autour du matériel

Les produits informatiques sont des produits complexes faisant appel à des technologies sophistiquées. A cause de cette complexité, lorsqu'un problème ou une panne survient, seul un spécialiste est capable d'en trouver la cause et d'y remédier (Giarini & Stahel, 1990). Pour maintenir leurs produits en état de marche, ou répondre à leurs questions en cas de problème, les clients ont besoin de services, comme la maintenance ou le support téléphonique.

3.2.1 Maintenance

Issue des services après-vente classiques, la maintenance est l'un des services autour des produits que la plupart des entreprises informatiques offrent. Aujourd'hui, les prestataires traditionnels de services d'entretien et de maintenance, souvent liés aux constructeurs ou aux distributeurs, sont menacés par des offres de substitution. Depuis plusieurs années déjà, la « tierce maintenance » du matériel informatique ou « maintenance multiconstructeurs » se développe. Il s'agit d'entreprises de service indépendantes qui proposent des contrats de maintenance pour tout matériel informatique quelle que soit sa marque.

Box 6. Thomainfor

En 1995, le Canton de Vaud a confié la maintenance d'une partie de son parc informatique à Thomainfor¹⁶, une filiale de Thomson dont la spécialité est la tierce-maintenance. IBM a ainsi perdu la maintenance d'une partie appréciable du parc informatique qu'il a vendu au Canton de Vaud. Le prix du contrat passé entre le Centre informatique de l'État de Vaud et Thomainfor est inférieur d'environ 30% à celui qui liait le Canton et IBM. Thomainfor assure la maintenance de l'ordinateur central, d'une partie des machines qui l'entourent et des PC de l'administration, elle a repris également la centrale de dépannage à laquelle les utilisateurs du Canton peuvent s'adresser en tout temps, qui était jusqu'alors assumée par le centre informatique lui-même. En outre, le fait de n'avoir qu'un interlocuteur pour l'entretien de tout le matériel offre des avantages tant économiques que techniques.

3.2.2 Support téléphonique

Le support téléphonique ou « *hot line* » est un moyen essentiel pour garder le contact avec les clients après l'installation du matériel ou des logiciels. Au-delà des interventions de dépannages qui sont sa vocation première, le support téléphonique joue un rôle de conseil et d'information pour les clients.

Le support téléphonique consiste à assurer un dépannage à distance, soit en guidant l'interlocuteur vers la solution de son problème, soit, et c'est souvent là que le support téléphonique fournit sa meilleure performance, en intervenant directement sur le problème du client via un modem. Cette variante prend de plus en plus d'importance grâce au développement d'Internet et des réseaux.

¹⁶ Thomainfor a été créée en France en 1988 à la suite de l'absorption de Matra par Thomson.

Il y a quelques années, la plupart des fabricants d'ordinateurs et de logiciels proposaient gratuitement un service téléphonique de réponse aux questions. Mais suite à la baisse des prix des produits, le coût de cette assistance n'a plus pu être inclus dans le prix du matériel. Aujourd'hui, ce service est de plus en plus soumis à des contrats de support.

Box 7. Microsoft Assistance

Jusqu'en 1994, Microsoft offrait ce service gratuitement à quiconque téléphonait. Mais le fabricant de logiciels a dû changer de politique pour des raisons de coûts. Pour rentabiliser ce service Microsoft l'a rendu payant: de 320 francs par an pour un particulier ayant des questions limitées aux logiciels courants à plus de 33'000 francs pour une entreprise ayant plusieurs milliers de licences installées. (Source: Microsoft Suisse)

Tous les fabricants de logiciels ou de périphériques ne peuvent se permettre d'avoir leur propre centre d'assistance téléphonique. Des sociétés indépendantes sont ainsi apparues sur le marché.

Box 8. InfoParc Assistance

En 1992, la société InfoParc Assistance a été créée pour répondre aux questions concernant n'importe quel logiciel, matériel ou périphérique. Elle est actuellement pourvue du plus puissant standard téléphonique de France, capable de traiter simultanément 800 appels. La solution offerte par InfoParc Assistance a séduit plusieurs constructeurs informatiques, qui, au lieu de mettre en place leur propre structure de support, dirigent leurs lignes vers les opérateurs de cette société. Même Microsoft dévie ses appels chez InfoParc Assistance lorsqu'ils sont surchargés.

3.3 Services de conseil

Pour l'achat de matériel informatique, rares sont les clients qui sont en mesure d'exprimer précisément leurs besoins en terme de matériel. Le rôle du fournisseur est de les aider à définir leurs besoins et à leur proposer des solutions adaptées. L'identification des besoins informatiques d'une entreprise peut rapidement devenir très complexe, les conseils offerts doivent alors être globaux et intégrer l'entreprise cliente dans son ensemble. L'avènement des télécommunications et des réseaux entraîne également pour les entreprises des besoins de sécurité, il s'agit donc de les conseiller dans la façon dont elles peuvent se protéger du piratage et autres malveillances.

3.3.1 Conseil global

Les décisions relatives à l'informatisation des entreprises doivent être prises en fonction des objectifs stratégiques des entreprises. Pour les fournisseurs de solutions informatiques, il s'agit de proposer des services de conseil dès la phase de conception d'un projet informatique jusqu'à sa concrétisation. L'objectif de ce type de services est d'analyser la conformité de la stratégie informatique à long terme d'une entreprise avec ses objectifs commerciaux, la marche de ses affaires, ses flux d'informations et ses systèmes informatiques. Les conseils peuvent alors porter sur quatre niveaux: *conseils stratégiques, conseils industriels, conseils d'application et conseils technologiques*.

Les entreprises clientes ont besoins de conseils par rapport à toutes les questions susceptibles de revêtir une importance cruciale pour l'utilisation de l'ordinateur dans le futur: *conception et planification de structures de communication à l'échelle de l'entreprise, mise en œuvre de nouveaux développements logiciels pour accroître la productivité, exploitation optimale du matériel et du logiciel, configuration d'ordinateurs, etc.*

Pour répondre à ce besoins de conseil global, DEC a mis au point une méthodologie qui permet de définir avec le client les besoins de celui-ci est et de déterminer avec lui la meilleure façon de les satisfaire (cf. Box 9).

Box 9. TOPway™

TOPway™ est une technique développée par DEC pour établir des cartes des solutions d'offre de services aux entreprises. Il s'agit d'une méthodologie permettant de comprendre les besoins des clients et de leur proposer des solutions spécifiques. C'est également un cadre d'analyse qui permet de positionner l'offre de services de DEC et de présenter ses compétence en matière de solution globale. Combiné avec un système d'information intégré et une technologie multimédia, TOPway™ est un instrument révolutionnaire pour la vente consultative. Basé sur une vision globale intégrant les personnes, les activités et la technologie, c'est une aide précieuse pour la communication et la prise de décision. TOPway™ appartient à la première génération des outils de management basés sur la technologie de l'information qui permettent de transformer les concepts d'orientation-client et de réseaux en réalité (Karoutchi & Kostecki, 1994).

3.3.2 Conseil en intégration des systèmes

La montée en puissance des PC et des stations de travail, l'avènement des systèmes ouverts et l'architecture clients-serveur ont sonné le glas des systèmes

centraux. Pour des raisons d'économie et d'efficacité, les entreprises tendent à décentraliser tout ou partie de leurs applications. Cette décentralisation apparaît comme une nécessité pour l'optimisation des ressources, de la puissance du parc informatique et de l'adaptation de l'entreprise aux changements du marché. Un système ouvert constitue un environnement hétérogène, ce qui signifie que les différentes familles de processeurs, de systèmes d'exploitation et d'application doivent pouvoir communiquer sans difficultés. L'opération ne correspond pas simplement à la mise en place d'une nouvelle structure technique. Elle constitue une remise en question des méthodes de travail de l'entreprise. Cela donne un poids prédominant aux méthodes de transfert et de migration. Cette opération doit être soigneusement préparée avec l'aide de spécialistes, tant à l'intérieur de l'entreprise qu'à l'extérieur. Il s'agit de mettre en œuvre la planification d'un système ouvert capable d'évoluer avec les technologies et de répondre aux besoins futurs de l'entreprise sans la remettre en question. Après la construction vient une phase de gestion, consistant à faire coopérer efficacement les divers éléments des applications situées sur des unités différentes et reliées entre elles.

3.3.3 *Conseils en sécurité*

La sécurité informatique représente aujourd'hui une donnée essentielle de la fiabilité d'une entreprise. L'émergence des télécommunications et des réseaux internationaux rend nécessaire le besoin de se protéger contre une agression extérieure. Pour les entreprises, la sécurité informatique devient une question de plus en plus préoccupante. La criminalité informatique est aujourd'hui en plein essor, les atteintes aux systèmes informatiques malveillantes sont en augmentation exponentielle. Selon Patrick Rocca, expert en sécurité informatique chez HP à Grenoble, en 1994 aux États-Unis, la criminalité informatique a donné une facture estimée à 5 milliards de dollars. Avec l'ouverture des réseaux d'entreprise vers l'extérieur et en raison de l'ampleur grandissante des échanges de données à distance et des communications via Internet, les risques sont de plus en plus importants. Dès qu'un réseau d'entreprise offre un service d'accès à distance, ou se connecte à un réseau public, il devient indispensable de mettre en place un contrôle d'accès permettant de filtrer les utilisateurs et les données entrantes et sortantes. C'est dans ce contexte que se pose le problème de la sécurité. Les entreprises ont besoin des conseils de spécialistes. Dans un système informatique ouvert où l'environnement de chaque outil informatique est par définition hétérogène et où le maître mot est souvent la mondialisation ou la globalisation, ces problèmes deviennent rapidement très complexes.

Box 10. INTRINsec

INTRINsec propose de nombreux services pour assurer la meilleure sécurité sur d'un système informatique: sécurité conventionnelle de systèmes et réseaux, développements d'applications sécurisées, veille technologique, vérification de la sécurité de logiciels, conseil et études, audit, formation et sensibilisation, commerce électronique, tests d'intrusion. La sécurisation parfaite n'existe pas. Néanmoins INTRINsec est capable de mesurer les risques que encourus par ses clients, les qualifier, les minimiser et établir des plans de secours qui permettront de conserver en toute occasion le contrôle du matériel informatique et l'exclusivité des données. (Source: INTRINsec, <http://www.intrinsec.com>)

3.4 Services de formation

Pour pouvoir utiliser un ordinateur ou un logiciel de manière optimale une formation de base est nécessaire, mais ensuite, il faut une formation spécialisée pour chaque type de produits et chaque logiciel. L'arrivée continuelle de nouveaux produits et de nouvelles versions de logiciels oblige les utilisateurs comme les professionnels à se tenir en permanence au courant des nouveautés. Selon l'enquête de l'emploi de l'informatique dans les entreprises suisse en 1994 (Lüthi *et al.*, 1994), près d'un tiers des entreprises informatisées suisses a eu recours à des services de formation au cours de l'année 1993.

Différents types de formations peuvent être dispensés en fonction des produits et de la clientèle. Dans le cas d'un logiciel personnalisé pour une entreprise, la formation doit être faite par l'entreprise qui a créé ce logiciel. Par contre, pour les logiciels standard, des centres de formation indépendants peuvent très bien offrir ce service.

3.4.1 Formation des utilisateurs

Il existe de nombreux centres de formation qui enseignent l'utilisation des logiciels standard. La qualité des cours, d'un centre à l'autre, est très variable. Leader dans le domaine de la bureautique, Microsoft a donc mis en place une politique d'homologation de ces centres de formation afin d'être en mesure de recommander à ses clients les plus performants.

Box 11. Homologation des centres de formation

Microsoft homologue deux types de centres: les ATC (*Authorized Training Centers*), qui sont des centres indépendants qui proposent des formations sur les produits Microsoft, et les ATEC (*Authorized Technical Education Centers*) pour la formation des professionnels. (Source: Microsoft)

La qualité de la formation est une variables critiques pour les fabricants de logiciels comme de matériel, c'est pourquoi la plupart d'entre eux ont développé des systèmes de franchise ou des accords de partenariat avec des centres formation. Ces systèmes permettent aux fabricants de conserver un certain contrôle sur les cours dispensés. En Suisse romande, IBM s'est allié avec l'École-Club Migros (cf. Box 12).

Box 12. L'École-Club Migros

Depuis 1995, les cours de formation d'IBM en Suisse romande sont assurés par l'École-Club Migros de Lausanne. Celle-ci propose un programme complet destiné aux utilisateurs et aux gestionnaires. L'enseignement mis au point par IBM et repris par l'École-Club Migros s'adresse spécialement aux professionnels, informaticiens et gestionnaires, travaillant dans les environnements AIX, AS/400 et OS/2. L'École-Club de Lausanne a été dotée à cet effet de toute l'infrastructure informatique nécessaire. La formation est assurée par des professionnels recrutés parmi les développeurs d'IBM. IBM fournit également le matériel pédagogique et l'assistance technique. (Source: *IBM Panorama*, n° 2, 1995)

3.4.2 Formation du personnel informatique

Internet se développe de plus en plus, aussi bien dans le domaine privé que dans le domaine professionnel. Au début de 1996, 170 pays étaient connectés à Internet. Vers l'an 2000, près 250 million de personnes à travers le monde auront accès à Internet à travers plus de 96 millions de serveurs¹⁷. Cela signifie que les entreprises ont un besoin croissant en personnes capables de gérer les sites Web et les réseaux Internet.

¹⁷ Source: Killen & Associates' new study: "Internet: Global Penetration and Forecast 2000", <http://www.killen.com/ipf.htm>

Box 13. Certified Internet Professional

Le département formation de Novell a ainsi créé un diplôme « *Certified Internet Professional* ». Cette formation apporte les compétences techniques requises permettant de mettre en œuvre les technologies Internet, de comprendre la gestion de projet et les composants techniques impliqués dans la mise en place d'un site Web, de spécifier les pré-requis pour mettre en œuvre un site Web, d'effectuer les plans pour l'évolution de la capacité du système Internet, de comprendre les problèmes liés à la sécurité sur Internet.

3.4.3 Démonstration et information des cadres

Pour convaincre un client d'acheter et d'utiliser un nouveau logiciel ou un nouveau système informatique, rien ne vaut une démonstration grandeur nature. C'est pourquoi certaines entreprises informatiques organisent des séminaires de présentation de leurs nouveaux produits. Lors de ces séminaires, des spécialistes présentent les différentes possibilités des produits et leurs avantages. Généralement, l'entreprise invite également quelques utilisateurs des produits pour présenter la manière dont ils les utilisent dans leurs activités.

Box 14. Simultan et séminaire GPAO

Simultan est un exemple de ce type de démonstration: les PTT et Compaq y font la démonstration des possibilités offertes aux entreprises dans le domaine des logiciels de gestion et du trafic électronique des paiements (Source: Compaq). De même le Centre CIM romand de Givizier et Pro-Concept organisent des séminaire GPAO dans lesquels les participants peuvent, une journée durant, simuler une gestion intégrée complète et ainsi expérimenter les possibilités de la GPAO Pro-Concept (Source: Pro-Concept).

3.5 Gestion de réseaux

Les micro-ordinateurs sont entrés dans l'ère de la communication, la transmission de l'information est devenue un élément capital pour assurer la compétitivité d'une entreprise. A travers un réseau local, les utilisateurs partagent des disques durs, des imprimantes ou des lecteurs de CD-ROM, mais aussi des logiciels et des fichiers. Pour les entreprises, l'intérêt de partager des périphériques ou des programmes réside dans la réduction des coûts d'investissements tout en assurant une grande souplesse d'utilisation. L'enjeu consiste à relier ces réseaux locaux entre eux de manière à mettre en relation des utilisateurs travaillant sur des sites distants. Le support joue un rôle crucial

lors de la mise en place et de l'exploitation d'un tel système. L'activité de conseil doit débiter bien avant la prise de décision et doit porter aussi bien sur la définition du futur système que sur la planification du projet.

3.5.1 Service global de réseau

Chaque entreprise a ses besoins spécifiques en services informatiques, selon sa taille, son équipement, sa spécialité, ses ambitions. Dans tous les cas, il n'existe pas de solution toute faite. C'est pourquoi plusieurs intégrateurs de réseaux proposent une gamme de complète de services depuis la planification et la conception d'infrastructures réseau jusqu'à leur acquisition, leur mise en œuvre et leur administration. Les services proposés doivent être spécialement adaptés pour satisfaire les exigences les plus pointues de la clientèle: intervention de techniciens sur site, surveillance à distance et analyses automatiques de la performance du réseau et des niveaux de service.

Box 15. Ascom ENS

Ascom ENS offre à ses clients une large gamme de services et de produits, elle prend en charge l'étude, l'installation et la maintenance de réseaux informatiques d'entreprise. Cette offre s'étend de l'analyse des besoins et du service de conseils jusqu'à l'établissement du cahier des charges, en passant par la conception et la planification du projet. Lors de ces interventions, Ascom ENS ne tient pas compte uniquement des coûts initiaux, mais aussi des frais subséquents. Ainsi, le client a l'assurance d'avoir un partenaire sûr et compétent pour tous les problèmes de réseau. L'offre d'Ascom ENS est globale, l'entreprise se charge de l'installation et de la mise en service du réseau, ainsi que de son exploitation et de sa maintenance. Ascom ENS propose également un service de surveillance permanente de réseau, 24 heures sur 24, 365 jours par année. (Source: *Ascom Entreprise Networks Switzerland*)

3.5.2 Accès à Internet

Avec l'explosion de la popularité d'Internet, nous assistons à la multiplication des prestataires de services, intermédiaires indispensables pour accéder au réseau. Sur Internet, les informations sont gratuites, mais techniquement, elles ne peuvent être obtenues qu'à condition de passer par l'intermédiaire d'un prestataire qui relie l'utilisateur au réseau. Les tarifs pratiqués par ces prestataires varient de cinq francs à cent francs par mois pour des offres d'accès très différentes: le nombre d'heures de connexion peut être limité ou pas. Le

prix de l'abonnement n'est pas le seul critère de choix, la vitesse est également très importante.

Box 16. Internet ProLink

Chez Internet ProLink, les machines sont branchées directement sur le réseau optique européen, sans autre intermédiaire, ainsi les pages se téléchargent plus rapidement. A l'abonnement mensuel ou annuel, il faut également ajouter les frais téléphoniques de communication jusqu'au fournisseur. (Source: Internet ProLink)

3.5.3 Recherche d'informations sur Internet

Nul ne connaît le nombre exacte de serveurs sur Internet, on estime cependant à 19.5 millions au mois de juillet 1997¹⁸, chiffre qui est en constante augmentation. Cette prolifération rend la recherche d'informations extrêmement difficile. Or l'un des atouts majeurs d'Internet doit être de donner accès en un minimum de temps à l'information la plus récente dissimulée où qu'elle soit. C'est pour répondre à ce besoin qu'ont été développés les « *moteurs de recherche* ». Un moteur de recherche n'est autre qu'une base de données relationnelle contenant un nombre important d'adresses Internet assorties d'une description succincte de leur contenu et d'outils de requête et de tri. Développé par le constructeur informatique DEC dans le but de faciliter les recherches sur Internet, « *Alta Vista* » est gratuit. Les moteurs de recherche sont devenus des services indispensables pour utiliser Internet avec efficacité et un minimum de confort.

3.6 Outsourcing

L'outsourcing ou infogérance est une prise en charge globale ou partielle de l'informatique d'une entreprise cliente. Les entreprises concernées par ce type de services sont des entreprises qui désirent se consacrer à leur métier et pour lesquelles l'informatique peut être confiée à des entreprises externes.

L'augmentation de la complexité des systèmes informatiques et leur hétérogénéité incitent de plus en plus les entreprises à confier leur informatique à des tiers ayant les compétences requises. D'autres éléments de motivation, tels

¹⁸ Source: Network Wizards, <http://www.nw.com/zone/WWW/report.html>

que le partage des risques, la personnalisation des solutions, la réduction des coûts et des délais de mise en œuvre sont autant de raisons persuasives.

Box 17. L'outsourcing selon IBM

Dans le cadre de contrats d'outsourcing, IBM propose la prise en charge globale ou partielle du système d'information. IBM s'occupe alors de la gestion et de l'administration du centre informatique, des réseaux, de la micro-informatique ainsi que de l'informatique distribuée de type client-serveur. La prise en charge du système d'information peut également englober d'autres services, tels que la maintenance d'applications ou le développement de logiciels. En sous-traitant son informatique à un spécialiste de l'ensemble des éléments du système d'information, une entreprise se retrouve avec un partenaire unique qui interviendra aussi bien pour réparer une station de travail, gérer un réseau que pour concevoir une application entièrement nouvelle ou la conseiller pour un upgrade technologique. (Source: IBM Suisse)

Si à l'origine, l'outsourcing était global et consistait à confier l'ensemble de la gestion d'un système informatique à un prestataire unique, le marché a rapidement évolué vers des solutions plus souples: l'outsourcing sélectif, qui permet à l'entreprise cliente de ne confier qu'une partie de la gestion de son informatique. Dans ce type d'outsourcing, les solutions applicatives, le matériel et les réseaux, l'exploitation du système, les logiciels bureautiques et les postes de travail sont autant de secteurs qui peuvent être confiés à l'extérieur indépendamment les uns des autres, en fonction des besoins de l'entreprise cliente.

Box 18. L'outsourcing selon HP

L'objectif de Hewlett-Packard (HP) n'est pas d'absorber tous les segments de l'informatique d'un client mais de pratiquer un outsourcing sélectif, autrement dit, la prise en charge de certains modules d'activités seulement. Il ne s'agit pas pour l'entreprise cliente de confier à un tiers la totalité de son informatique mais uniquement les domaines qui se révèlent trop pointus, pèsent très lourd financièrement ou qui entraînent une trop grande implication pour les responsables de l'entreprise cliente. Le client choisit les services sur lesquels il désire garder la mainmise. Il peut garder, en particulier, tout ce qui concerne la stratégie d'entreprise, la gestion de projet pour les applications, et confier à l'extérieur la gestion et la maintenance du système et du réseau, la sauvegarde automatique journalière des données, le transfert d'applications sur la mémoire du serveur, les routines de protection contre les virus sur toutes les machines. (Source: HP Suisse)

3.7 Autres types de services

Autour des produits informatiques sont offerts plusieurs autres services qui ne sont pas propres à ce secteur, mais qui peuvent être offerts autour de divers produits. Parmi ces services, nous pouvons citer les contrats d'assurance et de garantie, les conditions de paiement ou de financement comme le leasing, le recyclage des produits usagés, la reprise et la vente de matériel d'occasion.

3.7.1 Garantie

La garantie est un service que tous les fournisseurs de produits informatiques doivent offrir pour des raisons légales. Mais si certains se contentent d'offrir cette garantie légale, d'autres utilisent la garantie comme moyen commercial et en allonge la durée. AT&T, par exemple, accorde d'emblée 3 ans de garantie totale sur l'ensemble de ses PC. C'est-à-dire, une garantie effective sur les pièces détachées, comprenant également les dépannages à domicile. Une telle garantie étendue renforce l'image de qualité des produits.

3.7.2 Assurance

En matière d'assurance, le matériel informatique ne peut se contenter d'une assurance chose classique. Car en cas de sinistre, les coûts liés au remplacement du matériel dépassent toujours le montant des machines. Les risques dus aux pertes de données qui accompagnent un sinistre doivent également être couverts. De nombreuses entreprises négligent ce risque, les grandes compagnies d'assurances proposent pourtant toutes aujourd'hui des possibilités qui vont bien au-delà du simple remplacement du matériel détruit.

Box 19. Assurance IETI

IETI¹⁹ est une police standardisée offerte par un grand nombre de compagnies. Cette couverture s'adresse aux entreprises de toute taille pour peu qu'elles disposent d'installations informatiques d'une certaine importance. Elle couvre les détériorations ou les destructions survenant de manière subite et imprévue, conséquence d'une erreur de manipulation, d'une maladresse ou d'une négligence. Le sabotage ou les actes préjudiciables sont également couverts. En outre, les conditions plus classiques s'appliquent, comme les dégâts dus aux forces de la nature, à des écoulements d'eau, aux incendies, etc. Le vol simple, enfin, est également couvert dans l'assurance de base. (Source: L'AGEFI, 17 janvier 1997 et Nationale Suisse Assurance)

3.7.3 *Leasing*

Le leasing est régulièrement utilisé lors de l'acquisition d'équipements informatiques. Les avantages de tels contrats par rapport à d'autres formes de financement sont multiples. Le leasing donne une plus grande flexibilité financière en permettant à l'entreprise de réagir rapidement aux évolutions du marché, il permet d'investir sans entamer les réserves de liquidités de l'entreprise ou son crédit bancaire. Dans le cas de l'informatique, dont l'évolution technologique est très rapide, le leasing permet de renouveler le matériel plus facilement que dans le cas d'un financement classique.

Pour les produits informatiques, un contrat de leasing comprend le financement nécessaire à l'acquisition du matériel, mais tous les frais en relation avec l'exploitation du matériel, telles que les dépenses d'entretien, de maintenance ou de réparation, ne sont pas pris en charge.

Les contrats de leasing sont souvent offerts par des sociétés de leasing spécialisées, mais peuvent également l'être par le fournisseur du matériel. Mais, l'avantage d'une société indépendante réside dans le fait que le client peut choisir librement son fournisseur.

¹⁹ IETI est l'acronyme d'« Assurance d'installations électroniques de traitement des informations ».

3.7.4 *Financement*

Lors de l'achat d'un ordinateur, plusieurs possibilités de financement s'offrent, certains fournisseurs proposent des solutions afin de faciliter le financement du matériel qu'elles vendent.

Box 20. Financement IBM

C'est le cas d'IBM Suisse qui offre pour ses PC Serveur 330 et 704 un crédit gratuit de 24 mois (Source: IBM Suisse). Contrairement au leasing, ce type de financement se fait sans aucun supplément de prix. Les avantages pour les clients sont de quatre ordres: pas d'engagement de capitaux propres, ligne de crédit intact auprès des banques, coûts planifiés et transparents, planification budgétaire simplifiée. Pour IBM, ce système permet d'effectuer des ventes qui ne se seraient peut-être pas faites si l'entreprise cliente avait dû financer cet investissement par des fonds propres ou un crédit bancaire.

3.7.5 *Recyclage*

Les ordinateurs sont en train de devenir l'un des problèmes écologiques majeurs des nations industrialisées. Entreprises et particuliers se débarrassent de plus en plus vite de leurs machines et ne se préoccupent que d'une seule chose: être à la pointe de la technologie. L'évolution du matériel est aujourd'hui si rapide qu'un ordinateur à peine acheté est déjà pratiquement démodé, lors de son remplacement se pose le problème de son élimination. Le matériel informatique renferme de nombreuses substances nécessitant un traitement particulier: certaines sont polluantes, comme les piles et les accumulateurs, d'autres méritent d'être récupérées, comme les métaux précieux, parmi lesquels l'or, l'argent et le platine.

Box 21. SWICO

La SWICO²⁰ a mis en place une garantie de recyclage pour gérer la récupération et la valorisation de ce matériel. Le matériel informatique, mais également les photocopieurs, télécopieurs et machines à écrire, sont récupérés, démontés et traités dans le respect de l'environnement. Chaque revendeur ou commerçant spécialisé, signataire de la convention SWICO, facture une taxe anticipée de récupération de Fr. 50.- pour tout achat, location ou leasing d'un appareil neuf d'un prix de vente supérieur à Fr. 500.-. L'élimination des emballages et des anciens appareils est alors gratuite pour l'utilisateur, sans obligation d'achat.

En France, depuis 1989, Hewlett-Packard Grenoble agit en tant que centre de reprise pour l'Europe. Ce centre récupère les appareils qui sont utilisés à l'interne ou par de grands clients. Les particuliers peuvent rapporter leur appareil au distributeur qui se chargera de le renvoyer à Grenoble. Les appareils récupérés sont démontés et les pièces détachées en bon état peuvent être utilisées par un centre de réparation pour remplacer des pièces défectueuses d'appareils en révision. Les pièces réutilisées représentent 5% du volume des appareils récupérés, les 95% restants (métaux et plastiques) étant traités par des recycleurs spécialisés (Source: HP).

Box 22. LEF Printer

Les cartouches d'encre pour imprimantes lasers sont également des déchets très encombrants et dont le nombre est en croissance constante. L'idée du remplissage des cartouches usagées a été lancée il y a plus de dix ans par Farbox. Aujourd'hui, LEF Printer et Digitoner ont rejoint Farbox sur le marché du recyclage des cartouches de toner. Les cartouches vides sont démontées et les composants sont triés. Environ 90% des pièces peuvent être réutilisées pour fabriquer des cartouches recyclées. Les déchets, tels que cartons, tambours photoconducteurs en aluminium et pièces en plastique cassées sont remis à des recycleurs spécialisés. Contrairement à certains recycleurs et producteurs qui demandent aux clients de leur renvoyer les cartouches vides par la poste, LEF Printer envoie des représentants chez les clients sur simple appel téléphonique pour échanger l'ancienne cartouche. Lors de l'installation de la cartouche, le représentant vérifie l'état de l'imprimante et propose, si nécessaire, de faire un nettoyage. (Source: LEF Printer)

²⁰ SWICO: Association économique suisse de la bureautique, de l'informatique, de la télématique et de l'organisation. Elle regroupe aussi bien la plupart des fabricants et importateurs de matériel d'informatique et d'électronique de bureau que les grossistes et commerçants spécialisés.

3.7.6 Reprise et vente de matériel d'occasion

Aux États-Unis, chaque année, plus de 10 millions d'ordinateurs sont jetés à la poubelle. Pour cette raison, en 1990, l'East-West Education Development Foundation a été créée avec pour objectif de récupérer tous les ordinateurs et les mettre entre les mains de ceux qui en ont besoin sans en avoir les moyens. Une machine qui n'intéresse plus une entreprise ou un particulier a encore une très longue vie devant elle. En 1992, cette fondation a donné des PC à plus de 50 institutions dans douze pays. Les machines sont recyclées des entreprises aux écoles, des écoles à la Tchécoslovaquie, de la Tchécoslovaquie à la Russie, et ainsi de suite. Ces milliers de machines qui partent aux quatre coins de la planète, sont données par les entreprises qui changent de modèles, trop contentes de se débarrasser sans frais et en faisant une bonne action, ou par les fabricants qui ne veulent pas s'encombrer de modèles obsolètes.

Box 23. Paralel

Pour faire face aux besoins des sociétés de maintenance, la firme française Paralel récupère du matériel informatique de seconde main. Paralel est à l'informatique ce que les casses sont à l'automobile, elle constitue une source importante en composants de rechange pour les réparateurs et les sociétés de maintenance. (Source: *L'ordinateur individuel*, n° 48, février, 1994)

Certains distributeurs, lorsqu'ils vendent du neuf, reprennent parfois l'ancien équipement de leurs clients, et le revendent à la société de récupération. Si de prime abord, le marché de l'occasion paraît marginal en micro-informatique, son rôle est loin d'être négligeable. En Suisse, ce marché reste timide, car le pouvoir d'achat des entreprises et des particuliers est élevé.

4. LE POINT DE VUE DE LA RECHERCHE

Nous l'avons vu, le secteur informatique est un secteur vaste et complexe, les produits et les services y sont nombreux, tout comme les acteurs qui s'y débattent. Vouloir l'étudier dans sa globalité est irréaliste, nous devons maintenant faire des choix et circonscrire un champ d'application. Il s'agit de définir le point de vue que nous permettra d'analyser les services qui entourent les produits informatiques.

Plusieurs choix sont possibles pour l'étude de ces services: faut-il prendre en compte également les services offerts par des sociétés de services indépendantes ? Devons-nous étudier les services offerts aux intermédiaires ? Les services offerts par les fabricants et ceux offerts par les distributeurs peuvent-ils être étudiés ensemble ? Quel point de vue devons-nous adopter, celui de l'offre ou celui de la demande ? Autant de questions auxquelles il nous faut répondre afin de délimiter le champ de notre recherche.

4.1 Point de vue de l'offre ou point de vue de la demande

Deux points de vue peuvent être adoptés pour l'étude des services autour des produits: celui du prestataire et celui du bénéficiaire.

Du point de vue du bénéficiaire, il s'agit de présenter les avantages que les clients peuvent retirer des services autour des produits, d'identifier leurs besoins de services, de montrer les différentes attitudes qu'ils peuvent avoir vis-à-vis de ceux-ci, de décomposer leur processus d'achat et d'évaluer l'importance des différents critères de choix, etc. Il s'agit d'étudier le comportement des consommateurs de services autour des produits. Du point de vue de l'offre, il s'agit de présenter les avantages que procurent les services autour des produits aux fournisseurs, de décrire les différentes alternatives stratégiques qui s'offrent à eux, d'exposer les moyens qu'ils doivent mettre en œuvre pour que ces services soient rentables, etc.

C'est ce dernier point de vue que nous adoptons dans cette recherche. Le secteur informatique est un secteur à évolution rapide, de nouveaux produits et de nouveaux services apparaissent continuellement sur le marché. A cause de ces changements, seuls les fournisseurs sont à même de maîtriser les nouveautés. Le secteur informatique se trouve ainsi dans une situation de *Supply-Side Marketing*, (Shanklin & Ryans, 1984a), c'est-à-dire que les fournisseurs sont plus à même que leurs clients de savoir quels produits et quels

services peuvent satisfaire les besoins de ces derniers. Adopter le point de vue de l'offre nous permet donc d'avoir une vision plus précise du secteur informatique et de ses services, ainsi que de son évolutions à venir.

4.2 Services autour des produits ou services purs

Cette recherche s'intéresse aux services autour des produits. Mais peut-on distinguer ces services, des services « purs » ? Y a-t-il une différence entre ces deux types de services ? Si pour le client il n'y en a pas, par contre, du point de vue de l'offre, nous pouvons relever deux différences, l'une en termes de point de vue et l'autre en termes d'intention.

La question du point de vue se pose de la manière suivante: Y a-t-il une différence entre une entreprise industrielle qui fournit des services autour de ses produits et une entreprise de services qui propose des services pour des produits qu'elle ne vend pas ? Quant à l'intention: ces deux types d'entreprises ont-elles les mêmes motifs et les mêmes objectifs lorsqu'elles offrent des services ?

Le point de vue est en effet différent, on parle de services « purs » lorsque l'entreprise qui les offre n'a aucun rapport particulier avec les produits concernés et de services autour des produits, lorsque l'entreprise les offre fabrique ou les vend également. Prenons l'exemple du leasing d'un système informatique. Lorsque l'entreprise qui propose le contrat de leasing est une société indépendante de tout constructeur, il s'agit d'un service « pur ». Par contre, si le leasing est proposé par un constructeur ou l'un de ses distributeurs, il s'agit d'un service autour du produit.

L'intention aussi est différente, les services « purs » sont offerts pour eux-mêmes, tandis que les services autour des produits sont offerts pour favoriser la vente du produit. Pour reprendre l'exemple du leasing d'un système informatique, nous pouvons dire que la mission de la société de leasing indépendante est un service: permettre à ses clients de disposer d'ordinateurs sans devoir faire un lourd investissement. La mission du fabricant d'ordinateurs ou de ses revendeurs est de vendre des systèmes informatiques, le contrat de leasing n'étant là « que » pour favoriser cette vente.

Cependant, pour le client, il n'y a aucune différence entre un service « pur » et un service autour des produits. C'est pourquoi, pour notre recherche, nous avons adopté le point de vue des entreprises qui vendent à la fois les produits et les services, tout en gardant à l'esprit la concurrence des sociétés de service indépendantes.

4.3 Quels prestataires ?

Nous avons vu, que de nombreux fournisseurs étaient en concurrence pour offrir des services autour des produits informatiques. Ces services peuvent être offerts directement par le fabricant ou bien par des distributeurs. L'existence de plusieurs canaux de distribution pour un même produit met en concurrence les services offerts par différents types de distributeurs.

Dans le cas d'un revendeur à valeur ajoutée, par exemple, celui-ci, offre les services offerts par le fabricant, comme, une garantie d'usine de 3 ans, mais il peut également proposer ses propres services, comme le rallongement de la garantie d'un an. Pour le client, il est difficile de distinguer qui est le véritable fournisseur des services, car il n'est en contact qu'avec le distributeur. C'est pourquoi, dans notre recherche, nous prendrons en compte l'ensemble des services offerts au client que ce soit directement par le fabricant ou par son distributeur.

4.4 Quels bénéficiaires ?

Dans le secteur informatique, nous trouvons des entreprises sur plusieurs niveaux, un fournisseur offre des services à ses clients directs, même si ceux-ci ne sont pas les clients finaux. Il s'agit là, de la notion de filière. Dans cette recherche, nous nous intéresserons uniquement aux services offerts au client final, que ce soit l'utilisateur ou l'acheteur, et laisserons de côté les services offerts aux intermédiaires.

4.5 Conclusion

Résumons brièvement les différentes dimensions du point de vue que nous adoptons dans cette recherche. Nous adoptons le point de vue des entreprises qui vendent à la fois les produits et les services; nous adoptons le point de vue de l'offre et non celui de la demande; nous adoptons le point de vue des fabricants et des distributeurs, mais en gardant à l'esprit la concurrence des sociétés de service indépendantes; nous adoptons le point de vue des services offerts au client final, excluant ceux offerts aux distributeurs par le fabricant. Une fois ces différents éléments posés, nous pouvons définir le cadre général de la recherche et définir la méthodologie.

1372

CHAPITRE 3.

CADRE GÉNÉRAL DE LA RECHERCHE

Le premier chapitre nous a montré que, même si ces services étaient discutés depuis plusieurs années, la littérature n'en était encore qu'à un stade exploratoire et que les rares recherches empiriques ne se basaient que sur des études de cas d'entreprises leaders et ne décrivaient pas l'ensemble de la situation d'un secteur. Dans ce chapitre, nous exposons le cadre général de la partie empirique de cette recherche sur les services autour des produits informatiques.

Ce chapitre est composé de quatre parties: la première expose le point de vue épistémologique adopté pour cette recherche, la deuxième décrit le modèle et ses variables, la troisième pose les hypothèses générales qui ont orienté cette recherche, et la quatrième décrit la méthodologie utilisée pour le recueil des données.

1. LE POINT DE VUE ÉPISTEMOLOGIQUE

Il est imprudent de mener une recherche sans conscience des positions philosophiques et stratégiques qui sont en arrière-plan (Usunier *et al.*, 1993). La décision d'étudier un sujet sous un angle déterminé implique un choix épistémologique, fondé sur l'appréciation de ce qui est important et ce qui l'est moins dans une recherche scientifique.

Il existe au moins trois raisons pour lesquelles une réflexion sur le point de vue épistémologique est nécessaire. Tout d'abord, une telle réflexion aide à clarifier les plans de recherche, c'est-à-dire à définir les méthodes de collecte et d'analyse des données. En deuxième lieu, elle permet de connaître et de tenir compte des limites de ces méthodes. Finalement, une telle réflexion permet de positionner la recherche par rapport aux différents courants de la littérature.

D'une manière plus générale, une réflexion épistémologique permet de se poser plusieurs questions fondamentales sur la méthodologie utilisée: Quelles sortes de preuves factuelles sont collectées ? D'où proviennent-elles ? Comment sont-elles interprétées pour pouvoir fournir des réponses satisfaisantes aux questions de recherche ? (Usunier *et al.*, 1993).

L'objectif de ce point est triple: premièrement, présenter le paradigme de recherche utilisé, c'est-à-dire positionner notre recherche par rapport aux différents principes de base; deuxièmement, présenter et expliquer les choix stratégiques et méthodologiques que nous avons faits, c'est-à-dire justifier la manière dont les données sont collectées et analysées; troisièmement de présenter les conséquences de ces choix pour la valeur de la recherche.

1.1 Paradigmes en sciences de gestion

Le paradigme positiviste à longtemps été à la base de toute recherche scientifique. Basé sur un certain nombre de principes, ce paradigme dominait toute la production scientifique. Cependant la rigidité de ses principes, issus des sciences « exactes », ne convient pas entièrement aux sciences sociales et aux sciences de gestion en particulier. Des paradigmes alternatifs se sont alors développés au sein de ces sciences, pour la gestion, le paradigme constructiviste prend de plus en plus d'importance.

1.1.1 Le paradigme positiviste

Le positivisme se base sur deux postulats: la réalité est extérieure et objective, la connaissance n'est significative que si elle est fondée sur l'observation de cette réalité et non pas inférée subjectivement à travers des sentiments, des réflexions ou des intuitions.

Il en découle plusieurs conséquences: (1) l'observateur doit être indépendant de ce qui est observé; (2) le choix de l'objet de recherche et de la manière dont celui-ci doit être étudié doivent être déterminés par des critères objectifs; (3) le but de la science est d'identifier des explications causales et de dégager des lois fondamentales; (4) la science procède en posant des hypothèses qu'il s'agit ensuite de tester; (5) les concepts théoriques doivent être opérationnalisés de telle manière que les faits puissent être appréhendés quantitativement; (6) les problèmes ne peuvent être compris que s'ils sont décomposés en éléments simples; (7) pour pouvoir généraliser les résultats de la recherche, il est nécessaire de sélectionner des échantillons d'une taille suffisante; (8) cette généralisation sera plus facilement identifiée en comparant la variance à travers différents échantillons.

1.1.2 Le paradigme constructiviste

Fondamentalement, le constructivisme coïncide avec une attitude ouverte de recherche, plutôt qu'avec un paradigme définitif. Il existe plusieurs attitudes constructivistes, dont le dénominateur commun est une manière de se comporter et de penser en sujet, des objets par l'expérience. La démarche a pour objectif d'expliquer la réalité en élaborant une représentation par l'exercice de l'intelligence. Le chercheur produit des explications qui ne sont pas la réalité, mais des construits sur une réalité susceptible de l'expliquer (Wacheux, 1996, pp. 42-43).

L'épistémologie constructiviste abandonne la croyance d'un accès objectif possible au réel. De là découlent un certain nombre de conséquences: (1) l'observateur n'est pas indépendant de l'objet observé; (2) la science est mue par des intérêts humains; (3) le but de la science est de comprendre le sens des phénomènes; (4) la science procède en développant des théories par induction en partant des données; (5) l'utilisation de méthodes multiples pour établir différentes vues d'un même phénomène; (6) essayer de comprendre les phénomènes dans leur globalité; (7) il est préférable d'étudier de manière approfondie un petit nombre de cas; (8) il faut également étudier l'évolution des phénomènes dans le temps.

1.1.3 Résumé des deux positions

Le Tableau 18 résume les principales différences entre les points de vue positiviste et constructiviste. Morgan (1979) distingue trois sens dans la notion de paradigme: *le sens philosophique*, qui reflète les croyances et prises de position fondamentales, *le sens social*, qui recouvre les prescriptions et directives indiquant quels doivent être les objectifs d'une recherche et *le sens technique*, qui concerne la spécification de méthodes et techniques qui doivent être adoptées lors de la recherche.

Tableau 18. Paradigmes positiviste et constructiviste

	Paradigme positiviste	Paradigme constructiviste
<i>Principes de base</i>	Le monde est externe et objectif L'observateur est indépendant	Le monde est socialement construit et subjectif L'observateur n'est pas indépendant de l'objet de sa recherche
<i>Objectifs</i>	Se concentrer sur les faits Rechercher les liens de causalité et les lois fondamentales Réduire les phénomènes à leurs plus simples éléments Formuler des hypothèses et ensuite les tester	Se concentrer sur le sens Essayer de comprendre le phénomène qui se produit Observer chaque situation dans sa totalité Développer des idées par induction en partant des données
<i>Méthodes</i>	L'opérationnalisation des concepts, de telle sorte qu'ils puissent être mesurés Le recours à de grands échantillons	L'utilisation de méthodes multiples pour établir différentes vues du même phénomène De petits échantillons étudiés en profondeur et/ou sur une longue période

Adapté d'Usunier *et al.*, 1993.

1.2 Choix épistémologiques et méthodologiques

Chacun de ces deux paradigmes est devenu un stéréotype et rares sont les chercheurs qui souscrivent entièrement à toutes les vues associées à une même position. Beaucoup d'entre eux adoptent une attitude pragmatique en combinant délibérément des méthodes issues des deux traditions (Usunier *et al.*, 1993). C'est également notre cas et nous allons, présenter et expliquer nos choix.

1.2.1 Principes de base

Nous devons abandonner le principe d'objectivité, nous ne nous intéresserons pas à des phénomènes directement observables, tel qu'un prix, un coût, ou encore un nombre, mais à des attitudes ou des opinions, nous nous appuierons sur des données perceptuelles collectées par questionnaire auto-administré. Avec ce type de questionnaire, nous demandons à des managers d'évaluer l'importance de différentes variables pour leur entreprise. Bien que subjective, cette méthode de « *perceptual self-typing* » a été choisie parce que la perception et l'opinion des dirigeants déterminent largement la stratégie d'une entreprise. Malgré sa subjectivité, le « *self-typing* » peut être considéré comme fiable et valide (Ginsberg, 1984; Ginsberg & Venkatraman, 1985; Venkatraman & Grant, 1986; Shortell & Zajac, 1990).

L'indépendance du chercheur doit également être abandonnée. Le fait de poser des questions à un manager va le faire réfléchir sur l'objet de la recherche et peut-être même modifier son comportement ultérieur. Cette interaction entre le chercheur et l'enquêté est encore accentuée par la diffusion des résultats de la recherche auprès de ces personnes. Cette pratique est cependant rendue nécessaire dans le cas de questionnaires envoyés par poste et auto-administré, afin d'améliorer un taux de réponse toujours trop faible.

1.2.2 Objectifs

Les comportements des entreprises ne sont pas soumis à des lois universelles et absolues, au contraire, les problèmes de gestion et leurs solutions sont locales et éphémères (Berry, 1996). Il s'agit donc de se concentrer sur le sens des phénomènes plutôt que sur les faits. Nous devons également admettre que les résultats obtenus dans un secteur particulier seront difficilement transférables à un autre secteur. Cependant les concepts et les méthodologies doivent, quant à eux, être adaptables et transférables.

Tout problème de gestion est complexe et fait intervenir un grand nombre de variables, il est donc illusoire de vouloir le découper en éléments simples pour l'analyser. Il est préférable d'essayer de comprendre le phénomène dans sa globalité et dans son environnement.

Les liens de causalité qui relient les différentes variables d'un modèle doivent être étudiées dans le cadre de modèles explicatifs afin de donner un sens aux comportements des acteurs. Pour cela, nous utilisons une démarche hypothético-déductive: à partir de la littérature existante et d'enquêtes préliminaires, nous formulons des hypothèses que nous testons ensuite. Cela,

afin d'éviter de développer des modèles à partir des données et éviter de créer artificiellement du sens ou une structure avec des données qui n'en ont pas.

1.2.3 Méthodes

L'utilisation de questionnaires auto-administrés nous permet d'utiliser un échantillon de plus grande taille que si nous travaillions par interviews. Le comportement stratégique des entreprises étant très divers, des études de cas sur un petit nombre d'entreprises a de fortes chances de donner des résultats biaisées. Un échantillon de grande taille est alors nécessaire pour que ces données aient une certaine représentativité. Même si cette représentativité est éphémère et relative au champ d'application de la recherche.

Bien que les concepts utilisés soient construits et les données collectées subjectives, il s'agit d'opérationnaliser les concepts de telle sorte qu'ils puissent être mesurés. Cet exercice d'objectivation de données subjectives et qualitatives par la construction de mesures quantifiées est aussi l'occasion de réfléchir sur la nature même de ces concepts.

Pour des raisons de coûts, de moyens et de temps, notre recherche sera transversale, c'est-à-dire, qu'elle donnera une photographie du phénomène à un instant donné. Ce n'est là qu'une étape dans l'étude des services autour des produits, une fois que ce concept sera bien établi, des recherches longitudinales sur un panel d'entreprises devraient permettre d'apporter des réponses à de nombreuses questions concernant l'évolution dans le temps de ce concept. Mais ce sera là le travail de recherches à venir.

1.3 Conséquences de ces choix

Ces choix épistémologiques et méthodologiques ont des conséquences directes quant à la valeur de la recherche. Cette valeur peut être analysée selon trois dimensions: la validité²¹, la fiabilité et la généralisabilité (cf. Usonier *et al.*, 1993, pp. 52-53 et 198-199; Pras *et al.*, 1993, pp. 62-68.).

Le problème de la validité d'une recherche est de savoir si elle apporte des réponses aux problèmes posés (Pras *et al.*, 1993, p. 62). Les instruments de recherche mesurent-ils bien ce qu'ils sont censés mesurer ? Dans le cas de mesures perceptuelles, la validité ne fait pas référence à une réalité objective,

²¹ De nombreux auteurs utilisent le terme de validité interne pour la validité et celui de validité externe pour la généralisabilité.

mais aux connaissances et sentiments des personnes interrogées. Il s'agit donc de se demander si les réponses obtenues correspondent à des comportements effectifs ou à l'image que les répondants aimeraient donner d'eux-mêmes ou de leur entreprise.

La fiabilité de la recherche se pose en termes de reproductibilité. Des observations similaires seront-elles faites par des chercheurs différents dans des circonstances différentes ? (Usunier *et al.*, 1993, p. 53). « D'autre part, sur le plan technique, la pratique constructiviste abandonne le postulat d'une possible reproductivité des recherches. Il n'y a pas de déterminisme universel ou contingent dans les comportements humains, indépendamment d'une certaine liberté de l'acteur à faire des choix. Donc, qu'importe de chercher des lois déterministes universelles, si elles n'existent pas » (Wacheux, 1996, p. 29). La fiabilité est assurée par le soin et la rigueur apportés à la méthodologie et au développement des concepts. L'enquête préliminaire et les nombreux tests effectués pour évaluer la qualité du questionnaire et la compréhension des questions devraient assurer une bonne fiabilité de notre recherche.

La question de *la généralisabilité* est double: les résultats obtenus à partir d'un échantillon sont-ils généralisables à l'ensemble de la population ?, les idées et théories bâties à partir d'un secteur particulier, pourront-elles s'appliquer également dans d'autres secteurs ? La généralisabilité au niveau du secteur va dépendre de la représentativité de l'échantillon tandis que la transférabilité des résultats à un autre secteur est plus délicate. Si les concepts peuvent être transférés, moyennant quelques adaptations, les résultats, eux, sont spécifiques au secteur étudié. Du point de vue de la pratique, nous pouvons cependant nous demander s'il n'y a pas contradiction entre dire que les solutions sont contingentes et éphémères et vouloir produire des connaissances de portée générale. Nous pouvons cependant considérer qu'une construction de portée générale n'est qu'un stimulant pour mieux penser les problèmes locaux et que si les réponses sont locales et éphémères les questions sont plus générales et plus stables (Berry, 1996).

1.4 Conclusion

Voici donc brièvement résumé le point de vue épistémologique et méthodologique adapté pour cette recherche. Nous pouvons maintenant présenter le modèle de l'étude et les variables qui le composent.

2. LE MODELE ET SES VARIABLES

Il s'agit, dans les points qui vont suivre de décrire et d'opérationnaliser les différentes variables qui vont être utilisées dans une enquête par questionnaire auprès d'un échantillon de dirigeants d'entreprises informatiques en Suisse (cf. Annexe 17). L'identification de ces variables et de leurs modalités a été faite sur la base de la littérature et de 15 entrevues avec des dirigeants d'entreprises informatiques. La Figure 9 donne une représentation schématique du modèle général et des variables qui le composent.

2.1 Activité des entreprises

La segmentation des activités d'une entreprise peut se faire selon deux perspectives (Thiétart, 1991, p. 59): la première est celle du marché, c'est-à-dire le type de clientèle et la seconde celle du produit. Ces deux perspectives vont permettre aux entreprises de segmenter leur activité et de se positionner sur un ou plusieurs segments. Le troisième élément, pour la définition des activités des entreprises, est leur degré de concentration.

2.1.1 Types de produits

Nous avons vu dans le deuxième chapitre que le secteur informatique est composé de différentes d'activités basées sur autant de types de produits (cf. Tableau 19):

Figure 9. Les variables du modèle

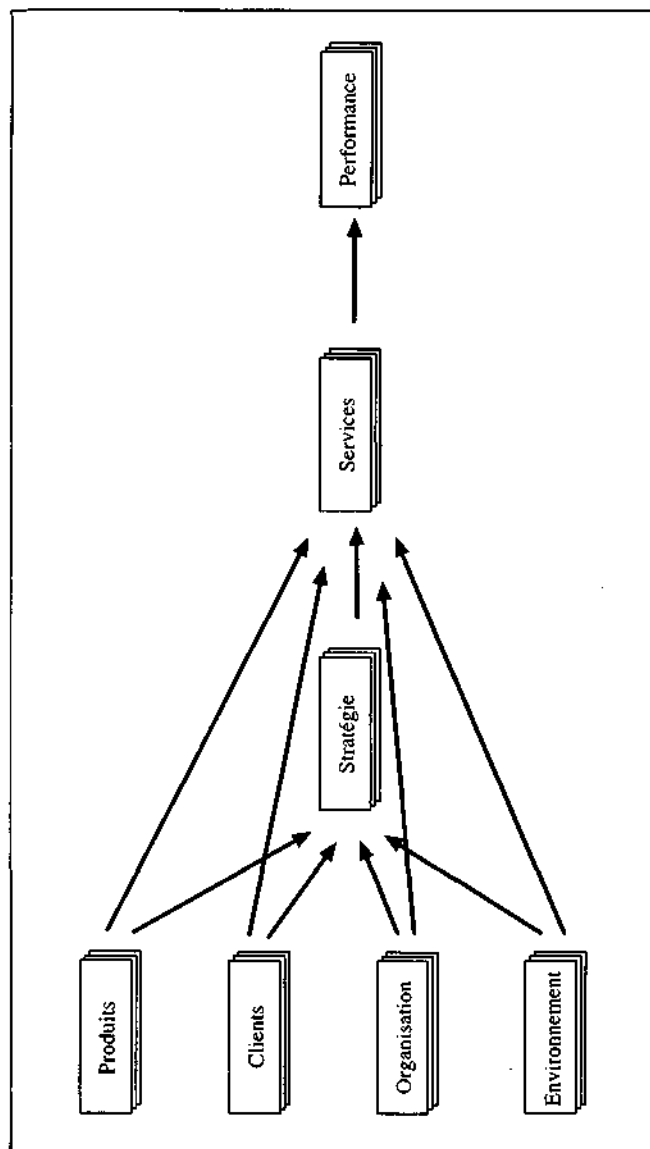


Tableau 19. Les produits informatiques

<i>Mainframes</i>	Il s'agit de gros systèmes informatiques centraux. Ce type de matériel relativement ancien tend à disparaître.
<i>Mini-ordinateurs</i>	Plus petits que les mainframes et plus gros que les micro-ordinateurs, les mini-ordinateurs sont la plupart du temps utilisés comme serveurs dans des réseaux locaux (système clients-serveur).
<i>Micro-ordinateurs</i>	Ce sont les ordinateurs personnels (PC). Petits, de moins en moins chers et de plus en plus puissants, ils sont en passe de détrôner tous les autres types d'ordinateurs.
<i>Autres types d'ordinateurs</i>	Il s'agit principalement d'ordinateurs spéciaux: ordinateurs à très grande capacité de calcul ou ordinateurs à usage spécialisé. Dans cette catégorie entrent également tous les ordinateurs qui pilotent certains produits (ordinateurs de bord pour voiture) et certaines machines (machine à commandes numériques).
<i>Progiciels</i>	Il s'agit des différents logiciels standard, comme les traitements de texte, les tableurs, les logiciels de gestion de données, etc.
<i>Logiciels personnalisés / sur mesure</i>	Ce sont les logiciels créés sur mesure ou adaptés aux besoins particuliers d'un client. Ces logiciels recouvrent généralement l'ensemble des domaines de la gestion d'une entreprise: gestion des fournisseurs, gestion des débiteurs, gestion des commandes, comptabilité, etc.
<i>Périphériques</i>	Il s'agit des différents éléments matériels qui font office d'interface entre l'homme et l'ordinateur: écran, clavier, souris, imprimante, scanner, etc.
<i>Réseaux</i>	Il s'agit des infrastructures qui permettent de faire communiquer entre eux plusieurs ordinateurs et leurs périphériques que ce soit au niveau local, régional, national et même international.

Nous avons demandé aux dirigeants des entreprises interrogés quels sont les produits qu'ils vendent, puis dans un deuxième temps de préciser quels sont, parmi ces produits, les deux qui contribuent le plus à leur chiffre d'affaires et d'en indiquer le pourcentage. Nous leur avons également demandé de préciser si les services informatiques sont considérés comme faisant partie des activités de l'entreprise. Ces questions ont pour objectif de nous permettre de classer les entreprises en fonction de leurs activités.

2.1.2 Types de clientèles

L'orientation-marché a pour point de départ les clients et leurs besoins. Il est donc nécessaire d'identifier les types de clients des entreprises informatiques. Quatre grands types de clients peuvent être distingués: les particuliers, les administrations publiques, les PME/PMI et les grandes entreprises (cf. Tableau 20).

Ces quatre types de clients ont des besoins, tant en termes de produits que de services, qui sont très différents. Les budgets des particuliers et des PME n'ont rien de comparable avec ceux des grandes entreprises ou des administrations publiques, de plus ces deux derniers types de clients possèdent généralement, en interne, un service informatique qui prend en charge certains services.

Tableau 20. Types de clientèles

<i>Particuliers</i>	Il s'agit de la clientèle des familles qui utilise l'informatique dans le cadre de leurs loisirs. Ils ont besoins d'une informatique de divertissement.
<i>PME/PMI (moins de 500 employés)</i>	Il s'agit des petites et moyennes entreprises. Elles se caractérisent par un petit nombre d'employés et généralement un seul lieu d'établissement. Elles ont des moyens financiers relativement limités et leurs besoins informatiques le sont également. Cependant, leur informatisation croît de manière constante.
<i>Grandes entreprises (plus de 500 employés)</i>	Il s'agit des entreprises de grande taille ayant de nombreux employés, mais également des filiales pouvant être fortement dispersés géographiquement. Cela entraîne un nombre de postes de travail informatisés important. Ces postes doivent également être reliés entre eux par des réseaux.
<i>Administrations publiques</i>	Il s'agit des différents types d'administrations publiques, locales comme nationale, mais également les régies et les autres types d'entreprises qui relèvent de l'État. L'une des caractéristiques de ce type d'entreprise, est leur organisation en réseau.

Nous avons demandé aux dirigeants des entreprises interrogées de nous indiquer la répartition de leur chiffre d'affaires en fonction de ces quatre catégories de clients.

2.1.3 *Concentration de l'activité*

La concentration repose sur le choix d'une cible étroite, l'entreprise qui concentre son activité sélectionne un segment ou un groupe de segments et taille sur mesure sa stratégie pour les servir à l'exclusion de tous les autres (Porter, 1985). La définition d'un segment peut être faite selon deux perspectives: le marché et le produit (Thiétart, 1990).

Pour étudier le degré de concentration selon ces deux dimensions, nous avons demandé d'évaluer la contribution au chiffre d'affaires des deux produits les plus importants et de répartir ce chiffre d'affaires entre les différents types de clients. Le pourcentage du chiffre d'affaires du type de clientèle le plus élevé nous donne un indicateur de la concentration en fonction de la clientèle. Plus le pourcentage du chiffre d'affaires lié aux produits principaux est grand, plus l'entreprise sera concentrée sur ces types de produits.

Le degré de concentration de l'activité des entreprises nous intéresse à plusieurs titres:

Premièrement, d'un point de vue méthodologique: dans notre enquête, la majorité des questions se réfèrent à l'ensemble des activités de l'entreprise. Les réponses d'une entreprise fortement diversifiée ne seraient pas valides. Il s'agit donc de tester le faible degré de diversification des entreprises de l'échantillon.

Deuxièmement, le type de concentration, par types de produits ou par types de clients, nous donne de bonnes indications quant à l'orientation stratégique de l'entreprise. Nous pouvons, en effet, imaginer qu'une entreprise orientée-client se concentre sur un seul type de clientèle à laquelle elle offre une vaste gamme de produits. Au contraire une entreprise orientée-produit se concentre vraisemblablement plutôt sur un seul type de produits qu'elle fournit à tous types de clients.

Troisièmement, le degré de concentration influence l'offre de services. Une entreprise qui se concentre sur un petit nombre de produits ou de clients pourra dégager plus de ressources pour offrir une vaste gamme de services autour de ses produits et pour satisfaire sa clientèle-cible. Au contraire, pour une entreprise largement diversifiée offrir des services augmente une complexité déjà élevée à cause du grand nombre de produits vendus ou des divers clients servis.

2.2 Stratégie

L'offre de services d'une entreprise dépend largement de sa stratégie et en particulier de son orientation stratégique. Selon que l'entreprise a une orientation-coûts ou une orientation-client les services offerts ne sont pas les mêmes. Il s'agit donc d'établir une typologie des orientations stratégiques des entreprises informatiques qui nous permette d'étudier l'offre de services des entreprises suivant des stratégies différentes.

2.2.1 Orientations stratégiques et variables stratégiques

Nous avons construit dans le chapitre précédent une typologie qui regroupe les stratégies au sein de trois orientations: *orientation-coûts*, *orientation-client*, *orientation-produit*. Nous avons également établi une méthodologie pour opérationnaliser ces orientations à l'aide de treize variables stratégiques: : *minimisation des coûts*, *capacité à faire des produits/services spéciaux*, *économie d'échelle dans la production*, *service à la clientèle*, *forte image de marque*, *service après-vente*, *développement de nouveaux produits/services*, *minimisation des stocks*, *R&D centrée sur les processus de production*, *R&D centrée sur l'innovation produit*, *concentration sur certains besoins de la clientèle*, *qualité des produits/services*, *différenciation des produits/services*.

Pour évaluer l'importance de ces variables, nous avons demandé aux dirigeants interrogés de donner une note entre 1 et 5 à chacune de ces variables en fonction de l'importance qu'elle représente pour leur entreprise (échelle de Likert à 5 positions: 1 = très peu important; 5 = très important). Bien que subjective, cette méthode a été choisie parce que la perception et l'opinion des dirigeants déterminent largement les stratégies des entreprises. Porac & Thomas (1990) ont montré que les dirigeants d'entreprise avaient tendance à classer mentalement leurs concurrents dans des groupes et qu'ils prenaient leurs décisions stratégiques en fonction de ce modèle cognitif. Cette méthode a de plus, été utilisé dans de nombreuses recherches sur les groupes stratégiques (cf. en particulier Snow & Hrebiniack, 1980; Dess & Davis, 1984; Shortell & Zajac, 1990; Reger & Huff, 1993 et Carter *et al.*, 1994).

2.2.2 Les changements de stratégie

Les changements de stratégie ne sont pas rares au sein d'un secteur (Zajac & Shortell, 1989), il est donc important d'identifier les entreprises qui poursuivent la même stratégie depuis plusieurs années et celles qui viennent de changer de stratégie. Pour cela, nous avons donc demandé si un changement d'orientation

stratégique a été opéré durant les cinq dernières années et si oui quel changement.

Cette question doit nous permettre de savoir si l'évolution récente du marché (*modification de l'environnement*) a entraîné de nombreux changements de stratégie ou bien si les barrières à la mobilité (Caves & Porter, 1977) sont trop élevées pour que de tels changements aient lieu. Elle nous permettra également de savoir si les entreprises ayant opéré un changement d'orientation stratégique ont des performances différentes de celles qui n'en ont conservé la même stratégie depuis plus de cinq ans.

2.2.3 Pureté de la stratégie

Les trois orientations que nous utilisons ne sont pas mutuellement exclusives, il faut les considérer comme des dimensions stratégiques plutôt que des catégories (Hambrick, 1983c; Miller, 1987), ce qui permet de mesurer la pureté de la stratégie d'une entreprise. Ces trois orientations sont des types purs, la stratégie d'une entreprise pouvant se définir comme une combinaison de ces trois orientations.

La pureté de la stratégie est un indicateur qui mesure le degré de divergence entre la stratégie de l'entreprise et la stratégie-type qu'elle désire suivre (cf. Chapitre 1). Sur la base de l'enquête préliminaire que nous avons présenté au chapitre 1, nous pouvons calculer ce degré de divergence à l'aide d'une distance euclidienne. Une entreprise qui a une stratégie pure, c'est-à-dire des idées claires concernant les objectifs qu'elle veut atteindre, doit avoir une meilleure performance qu'une entreprise dont la stratégie est une combinaison des différentes stratégies de base (Porter, 1985).

2.3 Offre de services

Le sujet de cette recherche étant de mettre en évidence les liens entre l'orientation stratégique d'une entreprise et son offre de service autour des produits, il s'agit d'identifier de façon précise les services qui sont offerts, et de définir les caractéristiques de cette offre.

Voici une liste de services pouvant être offerts autour de l'informatique que nous avons déterminée au chapitre 1. Ceux-ci peuvent être classés en cinq catégories: Matériel et Logiciel: *maintenance du matériel informatique, développement de logiciels spécifiques, adaptation et extension des logiciels standard*; Conseils: *conseils en matériel informatique, conseils en logiciels*,

conseils en gestion de réseau, conseils en matière d'organisation, conseils en gestion du personnel, conseil en gestion de sécurité, gestion des projets informatique, conseils en matière d'intégration; Formation: formation des cadres supérieurs, formation en gestion de projets, formation du personnel informatique, formation des utilisateurs; Gestion de réseaux; Outsourcing; Autres types de services: assurance et garanties, location et leasing, financement, recyclage, reprise et vente de matériel d'occasion.

2.3.1 Importance des services

Le premier élément auquel nous nous sommes intéressé à propos de ces services est de savoir quelle importance ils représentent pour les entreprises qui les offrent. Nous avons donc demandé aux répondants d'indiquer, sur une échelle de Likert à cinq positions (1 = très peu important; 5 = très important) plus une (0 = ne nous concerne pas), l'importance qu'ils accordent aux différents services.

Les services composant l'offre d'une entreprise forment un système, il est nécessaire non seulement d'étudier chacun des services individuels, mais aussi les relations qui les réunissent, cela pourra permettre d'identifier différents mix de services.

2.3.2 Classification des services

Les services offerts autour des produits informatiques sont trop nombreux et trop divers pour pouvoir en tirer des conclusions pratiques pour la gestion, c'est pourquoi, il importe d'en établir une classification. Plusieurs auteurs ont montré l'importance de regrouper les services à l'intérieur de catégories (*clusters*) homogènes (notamment Hunt, 1977 et principalement Lovelock, 1980, 1983, 1991 et Schmenner, 1986).

Une classification n'est cependant utile que si elle se base sur des critères pertinents pour le développement de la stratégie de l'entreprise. Une analyse en composantes principales (ACP) devrait nous permettre de créer un nombre réduit de catégories de services, tout en minimisant la perte d'information et en facilitant l'interprétation (cf. Annexe 5).

2.3.3 Objectifs de l'offre de services

Au delà de l'objectif final de toute action stratégique qui est d'accroître la valeur de l'entreprise, il existe un certain nombre d'objectifs qui sont dévolus plus particulièrement aux services autour des produits. Dans le premier chapitre, nous avons vu que ces objectifs sont les suivants: *fidélisation de la clientèle, conquête de nouveaux clients, différenciation et personnalisation du produit, renforcement de l'image de l'entreprise, surprix et contribution directe aux revenus et à la profitabilité, la stabilisation de l'activité.*

Pour savoir quels sont, parmi ces objectifs, ceux qui sont les plus importants, nous avons demandé de les classer par ordre d'importance pour les trois principaux services offerts par les entreprises.

Cela va nous permettre de déterminer quels sont les objectifs poursuivis par les entreprises offrant des services autour de leurs produits et de savoir si ces objectifs varient en fonction du type de services offerts.

2.3.4 Avantages procurés par les services

Pour déterminer quels sont les besoins que remplissent les services autour des produits du point de vue du fournisseur et savoir si ces besoins varient en fonction du type de services offerts, nous avons demandé de classer par ordre d'importance les différents besoins de services des clients, de la même manière dont nous avons déjà demandé de classer les différents objectifs d'une offre de services autour des produits: *diminution des coûts, gain de temps, apport de connaissances ou d'informations, minimisation du risque et des incertitudes, amélioration du confort d'utilisation du produit, renforcement de l'image, du statut social, du prestige (cf. Chapitre 1).*

2.3.5 Modalités de l'offre de services

Après avoir étudié les objectifs des services autour des produits et les besoins qu'ils remplissent pour les clients, il est important de connaître la manière dont ils sont offerts. Trois questions ont été posées à ce sujet:

La première question concerne la standardisation de l'offre de services: *les services sont-ils standardisés, personnalisés, ou personnalisés sur la base de modules standard ?* La seconde concerne la différenciation de cette offre et la troisième le mode de facturation des services: *le prix des prestations de services est-il compris dans le prix des produits ou bien est-il facturé séparément ?*

Ces questions apportent des informations sur la stratégie de services de l'entreprise et sa cohérence par rapport à l'orientation stratégique. Une entreprise orientée-coûts devrait plutôt avoir tendance à offrir des services standardisés ou automatisés. Une entreprise orientée-client devrait avoir tendance à offrir des services différents en fonction du type de clientèle. Une entreprise orientée-produit devrait avoir tendance à facturer les services séparément des produits.

2.4 Coopération inter-firmes

Les entreprises ne disposent pas toujours des ressources nécessaires pour offrir des services autour de leur produits, dans ce cas, elles peuvent les obtenir à l'extérieur grâce à des accords de coopérations avec des partenaires externes. Nous avons également vu dans ce premier chapitre que des relations partenariales avec les clients étaient nécessaires pour une stratégie de services autour des produits. L'étude de la coopération inter-firmes permet également d'étudier le rôle et la position de l'entreprise à l'intérieur de son secteur.

2.4.1 Définition du concept de coopération

La coopération inter-firmes est un ensemble de relations privilégiées que deux entreprises ont ensemble. Cette coopération peut se faire avec un fournisseur, un client, une entreprise concurrente, ou complémentaire. La coopération est plus qu'un simple accord contractuel, elle a pour objectif de durer un certain temps et peut nécessiter un investissement en capital. Différentes activités de l'entreprise, comme les approvisionnements, la production, la commercialisation, etc., peuvent faire l'objet d'une coopération. Les objectifs économiques d'une coopération sont multiples: économies d'échelle, synergie, réduction de risque, utilisation de capacités, etc., autant que les formes juridiques: accord de licence, accord de sous-traitance, accord de franchise, alliance stratégique, etc. (Gugler, 1991; Volery, 1996).

2.4.2 Le succès des accords de coopération

Après avoir demandé si les entreprises étaient engagées dans des accords de coopération avec des partenaires externes, nous avons demandé qu'elle est leur degré de satisfaction vis-à-vis de ces accords.

Pour cela, nous avons demandé quel était le degré de satisfaction générale pour les accords de coopération qu'ils avaient avec d'autres entreprises. Ce degré de

satisfaction générale étant évalué sur une échelle de Likert à 5 positions (1 = tout-à-fait satisfait; 5 = tout-à-fait insatisfait). Une question ouverte permettait aux dirigeants interrogés qui répondaient qu'ils étaient plutôt insatisfaits ou tout-à-fait insatisfait d'en expliquer les raisons.

Actuellement les accords de coopération et les stratégies d'alliance sont de plus en plus fréquents, mais nombreux sont les cas qui finissent par des échecs. Il est donc important de savoir ce qu'il en est dans le secteur informatique. En effet, si les accords de coopération peuvent être considérés comme un apport de ressources externes, cela n'est valable qu'à condition que ces accords soient satisfaisants pour les parties en présence.

2.4.3 Les formes de coopération

Les accords de coopérations peuvent revêtir différentes formes (cf. Tableau 21). Cette forme varie en fonction de l'objet de l'accord et de l'implication des partenaires. Pour cela, nous avons demandé quel était le nombre d'accords des différents types.

Tableau 21. Les formes de coopération

<i>Accord oral implicite</i>	Les accords oraux ou implicites sont de simples accords entre deux entreprises. Ces accords peuvent porter sur la commercialisation des produits d'un partenaire par l'autre ou l'achat de fournitures par un partenaire chez l'autre. Le fait que ces accords soient implicites fait qu'ils peuvent être rompus à tout moment par l'un ou l'autre des partenaires.
<i>Accord de licence</i>	L'accord de licence permet à une entreprise de multiplier les applications de son savoir-faire, alors que le marché de ses produits se trouve limité, ou de pouvoir pénétrer sur des marchés étrangers qui protègent leurs producteurs nationaux.
<i>Franchising</i>	Le franchising autorise le développement très rapide du chiffre d'affaires du fournisseur, sans investissements, et offre au franchisé les éléments souvent décisifs que sont la marque, le savoir-faire, l'assistance commerciale et technique.
<i>Sous-traitance</i>	L'entreprise sous-traitante réalise une opération ou un produit selon les plans, les spécifications et les desiderata de l'entreprise donneuse d'ordres.
<i>Représentation</i>	La représentation offre la possibilité à une entreprise de réaliser ou d'accroître son chiffre d'affaires en ne supportant pas les coûts des investissements, réalisés par les représentants.
<i>Accord écrit d'alliance stratégique</i>	Une alliance stratégique est une association entre plusieurs entreprises concurrentes, ou potentiellement concurrentes, qui choisissent de mener à bien un projet ou une activité spécifique en coordonnant les compétences, moyens et ressources nécessaires (Dussauge & Garette, 1991).

Cette question nous permet d'identifier les formes de coopération les plus fréquentes dans le secteur informatique et de connaître les combinaisons possibles entre ces différentes formes.

2.4.4 Les partenaires

La coopération peut être envisagée avec différents types de partenaires, autant interne qu'externe. Elle peut avoir lieu entre les différentes divisions ou fonctions d'une même entreprise (coopération interne), mais également avec des clients ou des fournisseurs (coopération verticale aval et amont), ou des entreprises concurrentes (coopération horizontale) ou complémentaires (coopération diagonale) (cf. Tableau 22).

Tableau 22. Types de coopération en fonction des partenaires

<i>Coopération interne</i>	Les accords de coopération interne sont formés entre différentes unités ou centres d'activité stratégique au sein d'une même entreprise (Hinterhuber & Levin, 1994).
<i>Coopération verticale amont ou aval</i>	Les accords verticaux sont formés par des entreprises situées à des stades différents de la filière. Ces alliances sont généralement formées dans le cadre des opérations de coordination d'activités complémentaires, mais non similaires (Gugler, 1991; Hinterhuber & Levin, 1994). Les accords du type acheteur/vendeur constituent une forme traditionnelle d'alliances verticales.
<i>Coopération horizontale</i>	Les accords horizontaux sont conclus par des partenaires situés au même stade du processus de production. Ils sont généralement formés par des entreprises concurrentes. (Gugler, 1991; Hinterhuber & Levin, 1994).
<i>Coopération diagonale (ou conglomérale)</i>	Les alliances diagonales sont constituées par des partenaires engagés dans des branches d'activités différentes (Gugler, 1991; Hinterhuber & Levin, 1994). Ces accords diagonaux sont parfois motivés par des stratégies de diversification.

Pour savoir si les accords de coopération sont vus comme des relations commerciales de longue durée ou comme des alliances stratégiques en vue d'obtenir des ressources ou des compétences, nous avons demandé aux entreprises d'indiquer le nombre d'accords qu'elles ont avec les différents types de partenaires.

2.4.5 Les domaines de coopération

Les accords de coopération peuvent porter sur chacune des différentes fonctions de l'entreprise: *production, logistiques, commercialisation/vente, service après-vente, approvisionnements, recherche et développement, finances/ comptabilité, et ressources humaines*. Ces différentes fonctions pouvant être sous-traitées à l'extérieur de l'entreprise (*outsourcing*) dans le cadre d'accords de coopération lorsqu'elles ne sont pas rentables pour l'entreprise, ou bien que celle-ci doit aller chercher à l'extérieur des capacités ou des compétences qu'elle ne possède pas.

2.4.6 Les objectifs de la coopération

Il est important de connaître les objectifs des accords de coopération, car ces accords ne peuvent être évalués qu'en fonction de ces objectifs.

Différents objectifs peuvent être poursuivis à travers des relations de coopérations (cf. Tableau 23), nous avons donc demandé aux dirigeants interrogés de classer ces différents objectifs par ordre d'importance.

Tableau 23. Les objectifs de la coopération

<i>Économie d'échelle / réduction des coûts</i>	Des accords de coopération peuvent permettre de réduire les coûts de la recherche et du développement, de mise au point de nouveaux produits, de l'établissement de nouveaux canaux de distribution ainsi que de l'embauche et de la formation du personnel de vente (Adler, 1979; Arndt, 1979a, b; Barreyre & Bouche, 1982; Joffre & Koenig, 1984, 1985).
<i>Complémentarité / synergie</i>	Les accords de coopération, surtout lorsqu'ils sont réciproques, peuvent être utilisés comme un moyen permettant de bénéficier d'effets de synergie tant sur le plan techniques ou commerciale qu'en matière d'approvisionnement (Arndt, 1979a, b; Barreyre & Bouche, 1982; Joffre & Koenig, 1984, 1985).
<i>Réduction des incertitudes / risques</i>	Les accords de coopération permettent d'assurer des sources stables de matières premières et de réduire les risques, en matière de technologie par exemple (Adler, 1979; Arndt, 1979a, b; Joffre & Koenig, 1984, 1985).
<i>Utilisation /obtention de capacités ou de compétences</i>	Les accords de coopération peuvent fournir aux entreprises les capacités productives, techniques ou commerciales qui, dans d'autres cas, pourraient être hors de leur portée (Adler, 1979).
<i>Flexibilité</i>	L'intégration verticale rigidifie l'entreprise et la rend sensible aux discontinuités de l'environnement, c'est pourquoi des accords de coopération permettent à une entreprise d'être plus flexible (Barreyre & Bouche, 1982).

2.5 Aspects organisationnels

Pour offrir des services, une entreprise a besoin d'une organisation qui soit adaptée à une telle offre: structure flexible, proche des clients, personnel contact qualifié, etc. Dans ce sens, l'organisation est une ressource interne par opposition aux accords de coopération qui sont des ressources externes. Nous pouvons regrouper les caractéristiques de l'organisation autour de cinq aspects

essentiels (Mintzberg, 1982): *la structure organisationnelle, la standardisation, la formalisation, la prise de décision, la planification et le contrôle.*

2.5.1 Structure organisationnelle

La structure organisationnelle constitue le schéma d'ensemble de la définition des responsabilités et des relations entre les services. En première approche, la structure organisationnelle traduit les critères de spécialisation et de regroupement des tâches au sein de l'organisation. Elle définit ainsi non seulement la spécialisation fonctionnelle, mais aussi les dimensions horizontale et verticale de la structure. Le Tableau 24 donne les formes d'organisation les plus souvent utilisées par les entreprises (Probst *et al.* 1991, Mintzberg, 1982).

Tableau 24. Les formes de structure organisationnelle de l'entreprise

<i>Organisation par fonctions</i>	L'organisation par fonctions exige la définition de postes de travail et de départements qui correspondent à des activités spécialisées, comme l'ingénierie, la vente, la fabrication, etc.
<i>Organisation par produits</i>	La principale caractéristique de l'organisation divisionnelles par produits est l'aménagement de l'entreprise en plusieurs divisions où l'on regroupe des produits ou groupes de produits semblables en domaine de tâches que l'on dirige de manière autonome.
<i>Organisation par groupes de clients</i>	La principale caractéristique de l'organisation divisionnelles par groupes de clients est l'aménagement de l'entreprise en plusieurs divisions où l'on regroupe des types de clients semblables en domaine de tâches que l'on dirige de manière autonome.
<i>Organisation par régions géographiques</i>	La principale caractéristique de l'organisation divisionnelles par régions géographiques est l'aménagement de l'entreprise en plusieurs divisions où l'on regroupe des zones géographiques semblables en domaine de tâches que l'on dirige de manière autonome.
<i>Organisation matricielle</i>	L'organisation matricielle est une structure d'organisation multidimensionnelle. Elle se caractérise par une création de poste reposant simultanément sur deux ou plusieurs critères pour le même niveau hiérarchique, par exemple sur les produits ou les groupes de produits, sur les fonctions, sur les zones géographiques ou sur les projets.
<i>Organisation par projets</i>	L'organisation par projets consiste à réunir une équipe autour d'un projet limité dans le temps. Lorsque les objectifs du projet sont atteints, l'équipe de projet est dissoute et ses membres sont incorporer sur d'autres projets.

Afin de pouvoir mieux représenter les différentes organisations, nous nous sommes intéressé à trois autres variables:

La taille de l'entreprise et l'éventail de contrôle (span of control): pour cela nous avons demandé aux dirigeants interrogés le nombre de personnes employées dans leur entreprise en prenant soin de distinguer le nombre de cadres dirigeants, de cadres exécutifs et de non-cadres. Les différents rapports entre ces catégories d'employés donnent des indications quant à l'éventail de contrôle. Cela est important dans l'idée où une structure plate est plus propice à une orientation-client.

Le statut juridique de l'entreprise: nous avons demandé quel est le statut de leur entreprise: une entreprise indépendante sans filiale ni succursale; une

entreprise possédant plusieurs filiales ou succursales, une filiale ou une succursale d'une autre entreprise.

L'âge de l'entreprise: nous avons demandé d'indiquer l'année de création de l'entreprise.

2.5.2 *Standardisation et formalisation*

La standardisation de la structure organisationnelle traduit l'importance des règles et procédures régissant le fonctionnement de l'organisation. Nous avons donc demandé si les entreprises avaient développé des règles ou rédigé des procédures pour leur fonctionnement interne. Si oui, ces règles et procédures sont-elles appliquées de manière *stricte*, avec *une certaine latitude mais avec nécessité d'informer des écarts*, avec *une certaine latitude mais avec rapport explicatif ou justificatif*, avec *une latitude totale*.

Fréquemment associée à la standardisation, la formalisation de la structure organisationnelle précise l'importance du recours à l'écrit dans les communications internes et dans la définition des rôles des membres de l'entreprise. Nous avons demandé aux dirigeants interrogés quelle utilisation ils font de l'organigramme et de la description de fonction. Ceux-ci sont-ils *purement indicatifs*, *utiles* ou *rigoureux*.

2.5.3 *Planification stratégique*

En ce qui concerne la planification stratégique, nous nous sommes intéressé à deux choses: l'entreprise établit-elle une planification stratégique, *oui* ou *non*. Si oui, à quel horizon de temps.

2.6 *Perception de l'environnement*

L'orientation stratégique d'une entreprise se base en partie sur la perception que ses dirigeants ont de leur environnement. Au sein d'un même secteur, cette perception peut varier d'une entreprise à l'autre. Il s'agit de savoir si les entreprises ont une vision semblable de leur environnement ou si des différences existent. Si nous constatons des différences, celles-ci peuvent être dues aux types de produits vendus par l'entreprise (position de l'entreprise à l'intérieur du secteur) ou à d'autres facteurs (comme la personnalité des dirigeants). Il faut également examiner si ces différences de perceptions entraînent des différences dans la stratégie ou dans l'offre de services.

La perception de l'environnement est examinée sous deux aspects: *l'aspect de la concurrence* (nombre de concurrents, localisation des concurrents, mode de concurrence et intensité de la concurrence) et *l'aspect du marché* (croissance du secteur, importance de la globalisation des marchés).

2.6.1 Perception de la concurrence

Quatre indicateurs sont examinés pour évaluer la perception de la concurrence: *le nombre de concurrents directs* (moins de 5; entre 6 et 10; entre 11 et 20; plus de 20); *l'emplacement géographique des principaux concurrents* (dans le même canton, en Suisse; à l'étranger); *le mode de concurrence dominant* (à classer par ordre d'importance: le prix; la qualité; le service; l'innovation) et *l'intensité de la concurrence* (faible, normale ou forte).

2.6.2 Perception du marché

Deux indicateurs ont été utilisés pour définir la perception du marché: *la prévision pour les trois prochaines années de la croissance annuelle* (entre 0 et 1%; entre 1.1 et 5%; entre 5.1 et 10% et plus de 10%); et *l'effet de la globalisation des marchés* (un risque, neutre ou une opportunité).

2.7 Performance

Il est important d'évaluer les résultats des entreprises ayant une stratégie de service afin de savoir quels sont les services qui permettent à ces entreprises d'être performantes.

Comme mesure de performance, nous utilisons la perception des managers interrogés, en leur demandant d'évaluer la position de leur entreprise sur une échelle de valeurs. Malgré sa subjectivité, le « *self-typing* » peut être considéré comme fiable et valide (Ginsberg, 1984; Ginsberg & Venkatraman, 1985; Venkatraman & Grant, 1986; Shortell & Zajac, 1990).

Ces résultats sont mesurés selon quatre dimensions: *la position concurrentielle*, *la croissance*, *la réalisation des objectifs* et *la satisfaction de la clientèle*. Nous avons demandé ensuite d'évaluer la part que représentent les services pour leur entreprise en terme de chiffre d'affaires et de bénéfices.

2.7.1 La position concurrentielle

La position concurrentielle est une des variables utilisées par les différentes méthodes d'analyse concurrentielles telles que les matrices du BCG ou de General Electric – McKinsey (Thiétart, 1991). L'évaluation de la position concurrentielle est un indicateur de la performance globale de l'entreprise et de sa croissance à long terme (Hofer & Schendel, 1978).

Afin d'évaluer la position concurrentielle des entreprises de notre échantillon, nous avons demandé à leur dirigeant de positionner leur entreprise sur une échelle à cinq dimensions: *position dominante de leader, parmi les cinq entreprises dominantes, position forte, position moyenne et position faible*.

2.7.2 La croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires

Afin d'évaluer la croissance des entreprises, nous avons demandé à leur dirigeant d'évaluer la croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires de leur entreprise au cours des cinq dernières années: celles-ci sont-elles *en augmentation, stables ou en diminution*.

La croissance est la deuxième variable utilisée par les différentes méthodes d'analyse concurrentielles, elle est un indicateur du besoin de ressources. En effet, la croissance d'une activité nécessite le financement d'investissements et de fonds de roulement supplémentaires. Lorsque la croissance du marché est faible, les fonds générés par l'activité sont suffisants pour financer ses besoins. En revanche, lorsque la croissance est forte, les fonds générés sont insuffisants pour couvrir l'intégralité des besoins.

2.7.3 La réalisation des objectifs

La performance d'une entreprise, peut également être évaluée en terme de contrôle *a posteriori*, c'est-à-dire est-ce que l'entreprise a atteint ses objectifs ou pas. Afin d'évaluer si les entreprises de notre échantillon ont atteint leurs objectifs, nous avons demandé à leur dirigeant d'évaluer les résultats de leur entreprise en fonction des objectifs qu'ils s'étaient fixés lors des cinq dernières années: *pas du tout réussis, réussis à un tiers, réussis à moitié, réussis aux deux tiers, tout à fait réussis*.

2.7.4 *La satisfaction des clients*

Bien que très difficile à évaluer de manière subjective, la satisfaction des clients est une variable importante, en particulier dans le cas d'une orientation-client et de stratégies de services. Nous avons donc utilisés deux indicateurs pour mesurer cette satisfaction: *la satisfaction vis-à-vis de l'entreprise en général et celle par rapport aux services en particulier*. Les dirigeants interrogés devaient évaluer cette satisfaction sur une échelle à trois positions: *globalement, elle laisse à désirer; elle est dans la norme et elle nous apparaît être supérieure à la moyenne*.

2.7.5 *L'importance des services pour les résultats*

Dans le cadre de cette recherche sur les services autour des produits, il est important d'évaluer l'importance de ces services, en terme de chiffre d'affaires et de bénéfices pour les entreprises qui les offrent. Cette importance est mesurée en demandant le pourcentage du chiffre d'affaires qui est directement lié à la vente de produits et celui qui est directement lié à la vente de prestations de services. Afin de connaître l'évolution de ces pourcentages, nous avons encore demandé d'indiquer si le pourcentage du chiffre d'affaires que représentent les prestations de services au cours des cinq dernières années était en augmentation, stable ou en diminution. Les mêmes questions étaient posées pour le pourcentage du bénéfice.

2.7.6 *Construction d'un indice de performance*

Les différentes questions posées ci-dessus à propos de la performance des entreprises interrogées passent en revu différents aspects de la performance d'une entreprise. Il est cependant nécessaire pour l'étude des relations entre la performance et les autres variables comme la stratégie, l'organisation ou l'offre de services, de disposer d'un indice de performance global.

Pour cela, nous allons effectuer une ACP (cf. Annexe 5) sur les valeurs normées (centrée et réduites) des questions sur *la position concurrentielle, la croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires et de la réalisation des objectifs*; et d'utiliser les scores factoriels sur les premiers axes factoriels comme indices de performance globaux. De plus, cette transformation de variables discrètes en variables continues nous permet d'utiliser des techniques statistiques telles que l'analyse de régression ou l'analyse de covariance.

2.7.7 Conclusion

Nous venons de passer en revue les différentes variables de notre modèle ainsi que la manière dont nous allons les mesurer. Il nous reste dans les sections suivantes à présenter les objectifs de la recherche empirique et la méthodologie que nous allons employer pour collecter les données.

3. LES OBJECTIFS DE LA RECHERCHE EMPIRIQUE

Dans ce point, nous allons nous efforcer de présenter de manière générale les hypothèses qui feront l'objet de tests dans le chapitre suivant. Pour l'instant, sans entrer dans les détails, nous allons mettre en évidence de grandes relations entre les variables de la recherche et tâcher de les justifier *a priori*. Chacune de ces relations sera, dans le prochain chapitre, décomposée en plusieurs hypothèses pouvant être testées statistiquement.

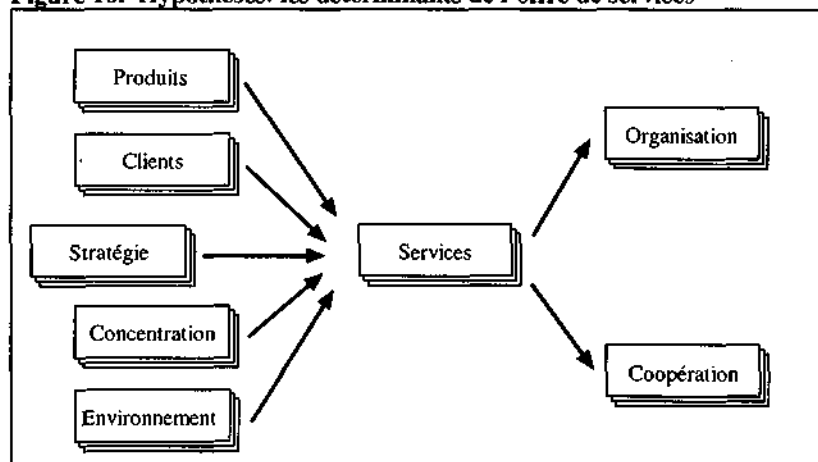
L'objectif de la partie empirique de cette recherche est de mettre en évidence les variables qui déterminent l'offre de services autour des produits informatiques, qui déterminent le choix d'une orientation stratégique, et en particulier l'orientation-client, et qui, finalement, déterminent la rentabilité de l'entreprise.

En ce qui concerne l'offre de services autour des produits, nous allons essayer de savoir quelles sont les variables qui influencent le choix d'offrir tel ou tel service ou type de service. Faut-il offrir des services différents autour de produits différents ? Faut-il offrir des services différents à différents types de clients ? Une entreprise concentrée sur un type de clientèle ou un type de produits offre-t-elle plus ou moins de services qu'une entreprise diversifiée ? Quelle est l'influence de la perception de l'environnement sur l'offre de services ? Y a-t-il une forme d'organisation qui favorise l'offre de services ?

En ce qui concerne la performance, nous allons essayer de savoir quelles sont les variables qui influencent cette performance. Quels sont les services les plus rentables ? Est-ce que le fait de se concentrer sur un type de clientèle ou sur un type de produit améliore la performance ? Est-ce qu'une stratégie pure améliore réellement la performance ?

3.1 Les déterminants de l'offre de services

Dans un premier temps, nous allons mettre en évidence les différentes relations qui existent entre les services et les autres variables du modèle: les produits vendus, le type de clientèle servie, le degré de concentration des activités de l'entreprise, la perception de l'environnement, la structure organisationnelle et les accords de coopération (cf. Figure 10).

Figure 10. Hypothèses: les déterminants de l'offre de services

3.1.1 Services et types de produits

De par sa définition, le concept de services autour des produits stipule une relation entre les services et les produits qu'ils entourent. Il s'agit donc de mettre en évidence cette relation, de montrer que certains produits nécessitent des services ou des types de services particuliers.

L'absence d'une telle relation indiquerait l'existence de services génériques indépendants du type de produits qu'ils accompagnent. Ces services n'étant alors pas offerts autour des produits, mais offerts en fonction d'autres critères, comme par exemple le type de clientèle à laquelle ils sont destinés.

3.1.2 Services et clientèle servie

Nous avons montré, au point 2 du chapitre 1, que les services autour des produits font partie intégrante de l'orientation-client et que cela impliquait l'existence d'une relation entre les services autour des produits et la clientèle à laquelle ils sont destinés. Il s'agit donc de mettre en évidence cette relation et montrer qu'une entreprise ne doit pas offrir les mêmes types de services à des particuliers, des PME, des grandes entreprises ou des administrations publiques.

Ces différents types de clientèles ayant des besoins informatiques différents, nous devons donc nous attendre à ce qu'ils aient des besoins de services qui diffèrent également.

3.1.3 Degré de concentration et importance des services

Une entreprise qui se concentre sur une clientèle-cible ou sur une gamme de produits étroite offre-t-elle plus de services qu'une entreprise diversifiée.

Cette hypothèse a pour but de déterminer si une entreprise qui concentre son activité sur une clientèle-cible ou sur une gamme de produits étroite accorde plus d'importance aux services qu'une entreprise dont l'activité est diversifiée. En effet, nous pouvons supposer qu'une entreprise qui se concentre sur un petit nombre de produits n'accorde de l'importance aux mêmes services qu'une entreprise qui offre une large gamme de produits. Nous pouvons également supposer qu'une entreprise qui se concentre sur certains types de clients accorde plus d'importance à certains services pour essayer de satisfaire l'ensemble de leurs besoins alors qu'une entreprise qui a une clientèle diversifiée accorde moins d'importance aux services, ou de l'importance à des services différents (e.g. des services standardisés).

3.1.4 Perception de l'environnement et importance des services

La perception de l'environnement influence-t-elle l'offre de services ? Les entreprises qui perçoivent leur environnement de manière différente accordent-elles une importance différente à leur offre de services ? La perception de cet environnement est étudiée dans cinq de ses dimensions : l'évaluation du nombre de concurrents directs, la localisation de ces concurrents directs, l'évaluation de l'intensité de la concurrence au sein du secteur, l'évaluation de la croissance du secteur et la perception de l'influence de la globalisation sur la concurrence au sein du secteur.

Est-ce que plus une entreprise a de concurrents directs, plus elle offre de services autour de ses produits ? Est-ce que plus la concurrence est locale, plus l'offre de services est importante et par conséquent, plus la concurrence est internationale, moins l'offre de services est importante ? Est-ce que plus la concurrence est perçue comme intense, plus les entreprises attachent de l'importance à leur offre de services ? Est-ce que les entreprises qui perçoivent leur marché en forte croissance, offrent moins de services que celles pour qui le marché est saturé ? Est-ce que les entreprises qui perçoivent la globalisation comme une opportunité attachent plus d'importance à leur offre de services

autour des produits que celles qui perçoivent cette globalisation comme un risque ?

3.1.5 *Offre de services et stratégie*

Quel est l'impact de la stratégie sur l'offre de services. Nous pouvons poser l'hypothèse que pour toutes les orientations stratégiques, il est nécessaire d'offrir un minimum de services autour des produits. Mais la quantité, le niveau et le type de services vont varier d'une stratégie à l'autre.

Si nous pouvons nous attendre à ce que ce soit les entreprises orientées-client l'orientation-client qui offrent le plus de services, les entreprises suivant les autres orientations stratégiques doivent également en offrir. Nous pensons, en effet, que le lien entre orientation stratégique et importance de l'offre de services dépend du type de services. Les entreprises orientées-client devraient offrir plus particulièrement des services personnalisés, celles qui sont orientées-coûts devrait plutôt se concentrer sur des services standard, nécessitant peu de personnel et celles qui sont orientées-produit, elles devraient offrir des services de type technique, tels que *maintenance, réparation, etc.*

3.1.6 *Offre de services et type d'organisation*

Nous tâcherons également de mettre en évidence les liens pouvant exister entre certains types de services et certaines formes d'organisation. Les entreprises ayant une structure organisationnelle particulière offrent plus de services d'un certain type que les entreprises organisées d'une autre manière. Cette hypothèse peut également être interprétée de la manière suivante: les entreprises accordant beaucoup d'importance à un certain type de services préfèrent-elles un certain type d'organisation ?

Nous pouvons, en effet, imaginer que certains services nécessitent une décentralisation de l'entreprise pour que celle-ci soit plus près des consommateurs. D'autres services, au contraire, peuvent être offerts à distance (réseaux informatiques, téléphone), ce qui permet à l'entreprise de centraliser ses services afin de réduire ces coûts de structure.

3.1.7 *Offre de services et coopération*

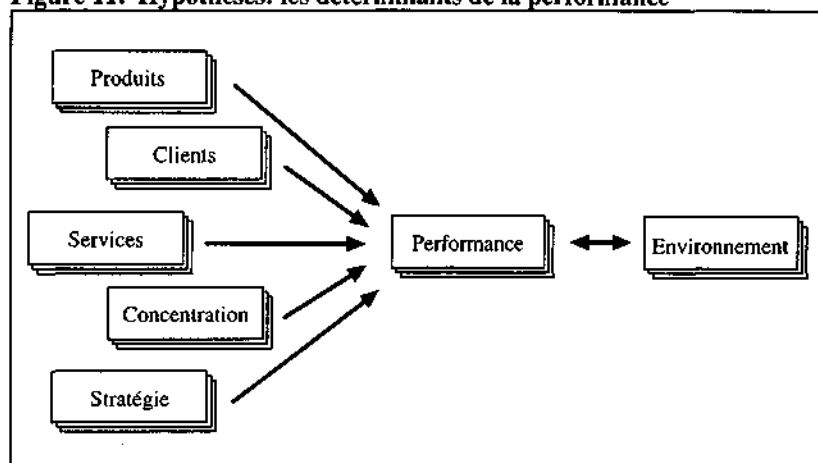
La coopération peut être envisagée avec différents types de partenaires, autant interne qu'externe, elle peut se faire principalement dans deux directions:

horizontale et verticale. Les accords verticaux sont formés par des entreprises situées à des stades différents de la filière et sont généralement formés dans le cadre des opérations de coordination d'activités complémentaires, mais non similaires. Les accords horizontaux sont conclus par des partenaires situés au même stade du processus de production et sont généralement formés par des entreprises concurrentes.

Il s'agit d'étudier les relations qu'il peut y avoir entre le fait d'avoir des accords de coopérations et l'importance que les entreprises accordent aux services autour de leurs produits. Quels sont les services qui sont offerts par une entreprise ayant de nombreux accords de coopération aussi bien verticaux qu'horizontaux, horizontaux exclusivement, verticaux exclusivement ou qui n'a pas d'accord du tout ? Une entreprise de distribution peut en effet établir des accords de coopération avec ses fournisseurs pour offrir des services autour de leur produits. Une entreprise peut également avoir des accords de coopération avec des entreprises concurrentes ou complémentaires pour offrir des services autour de leurs produits. Au contraire, une entreprise peut également soustraire les services autour de ses produits à un partenaire.

3.2 Les déterminants de la performance

Dans un deuxième temps, nous allons essayer de mettre en évidence les différentes relations qui existent entre la performance de l'entreprise et les autres variables du modèle: l'offre de services, le type de clientèle servie, le degré de concentration des activités de l'entreprise, les variables stratégiques, la perception de l'environnement, la structure organisationnelle et les accords de coopération (cf. Figure 11).

Figure 11. Hypothèses: les déterminants de la performance

3.2.1 Produits vendus et performance

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence les liens qui existent entre la performance de l'entreprise et les produits qu'elle vend. Il s'agit de déterminer quels sont les produits ou types de produits qui sont les plus rentables et ceux qui le sont moins.

3.2.2 Services et performance

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence les liens qui existent entre la performance générale de l'entreprise et les services qu'elle offre. Il s'agit de déterminer quels sont les services ou paquets de services qui sont profitables et ceux qui ne le sont pas.

3.2.3 Types de clientèles et performance

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence les liens qui existent entre la performance de l'entreprise et le type de clientèle qu'elle sert. Il s'agit de déterminer quels sont les catégories clients (particulier, PME, grande entreprises, administrations publiques) qui sont rentables et ceux qui ne le sont pas. En effet, l'orientation-client stipule qu'une entreprise doit concentrer ses

efforts sur les clients qui sont stratégiques pour elle (cf. Chapitre 1). Il s'agit donc de déterminer quels sont les clients stratégiques.

3.2.4 Degré de concentration et performance

Une firme qui concentre son activité tire profit de la sous-optimisation à laquelle sont obligées les entreprises concurrentes dont les cibles sont plus larges (Porter, 1996). Il s'agit donc de vérifier si une entreprise qui se concentre sur un seul type de clients ou sur une gamme étroite de produits (ou les deux) est plus profitable qu'une entreprise largement diversifiée tant en terme de clientèle que de produits.

3.2.5 Les relations entre la stratégie et la performance

Plusieurs types de relations peuvent être étudiés entre la stratégie et la performance. Nous commençons par examiner si les différentes orientations stratégiques sont toutes également performantes ou si au contraire, il y a une qui est plus performante que les autres compte tenu de la situation (environnement, organisation, etc.). Dans un deuxième temps, nous examinons si la pureté d'une orientation, quelle que soit l'orientation, améliore la performance. Dans le cas contraire, cela voudrait dire que la définition de trois orientations stratégiques génériques n'a aucune utilité.

3.2.6 Les relations entre la perception de l'environnement et la performance

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence les liens qui existent entre la performance de l'entreprise et la perception que celle-ci a de son environnement. Il s'agit de vérifier si les entreprises les plus performantes ont une perception de l'environnement différente de celle des entreprises qui ont moins de succès.

La perception de cet environnement est étudiée dans cinq de ses dimensions: l'évaluation du nombre de concurrents directs, la localisation de ces concurrents directs, l'évaluation de l'intensité de la concurrence au sein du secteur, l'évaluation de la croissance du secteur et la perception de l'influence de la globalisation sur la concurrence au sein du secteur. La performance de l'entreprise modifie-t-elle la perception de ces différentes variables ?

3.3 Conclusion

Nous avons présenté de manière générale les hypothèses qui feront l'objet de tests dans le chapitre suivant. Sans entrer dans les détails, nous avons mis en évidence les grandes relations entre les différentes variables étudiées.

4. LA MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

Nous présentons ici la méthodologie utilisée pour le recueil des données empiriques. Ce recueil a été effectué auprès de dirigeants d'entreprise à l'aide d'un questionnaire administré par voie postale. Ce mode d'administration présente plusieurs avantages par rapport aux autres moyens de collecte d'informations (entrevues en face à face; enquête par téléphone, etc.):

- Échantillon plus grand que par interviews ou par une enquête téléphonique.
- Distribution géographique plus large (ensemble de la Suisse), à moindre coût.
- Possibilité d'atteindre des personnes difficiles à joindre par d'autres moyens (emploi du temps très chargé).
- Possibilité pour les répondants de réfléchir ou de consulter certains documents.
- Anonymat des réponses.

Mais également un certain nombre d'inconvénients:

- Taille du questionnaire est limitée (20 minutes pour maximum).
- Nombre limité de questions ouvertes.
- Impossibilité de poser des questions supplémentaires.
- Impossibilité de connaître l'identité réelle du répondant (une secrétaire ou un assistant répondant à la place du directeur).

4.1 Questionnaire

Le questionnaire (voir Annexe 17) a été construit sur la base de la littérature et d'entrevues avec 15 dirigeants d'entreprises informatiques. Ces entrevues nous ont permis de présenter les questions et les variables dans un langage ayant un sens et une signification pour des dirigeants d'entreprise informatique. Ce questionnaire comporte 12 pages dont 10 de questions. Il est accompagné d'un texte introductif général dont l'objectif est de préciser aux répondants la manière de répondre aux questions ainsi que le caractère confidentiel de l'enquête et la façon agrégée dont les résultats seront analysés.

Les questions sont regroupées en sept thèmes correspondant à chacune des variables décrites dans les paragraphes ci-dessus:

- Activité de l'entreprise.

- Stratégie.
- Offre de services.
- Coopération inter-firmes.
- Aspects organisationnels.
- Perception de l'environnement.
- Performance.

4.2 Définition de la population cible et de la base d'échantillonnage

Notre population cible se compose des dirigeants de l'ensemble des entreprises informatiques en Suisse. Afin d'obtenir une liste, aussi complète que possible, de ces entreprises et du nom de leur dirigeant, nous avons fait appel au bureau d'adresses *Schober Direct Marketing*. Nous avons envoyé notre questionnaire à l'ensemble des 1864 entreprises de la classification 14-009 (EDV-Computer & -zubehör Einzelhandel).

L'utilisation de la base de données de *Schober Direct Marketing* a plusieurs avantages, en particulier par rapport à celle de l'Office Fédéral de la Statistique (OFS):

- Échantillon plus complet: La classification 14-009 de *Schober* recense les entreprises qui s'occupent d'informatique tandis que la catégorie correspondante de l'OFS (5623) ne recense que les entreprises dont l'activité dominante est l'informatique.
- Données à jour: La base de données de *Schober* est continuellement mise à jour alors que celle de l'OFS date du recensement des entreprises de 1991. L'informatique étant un secteur évoluant très rapidement, il est, pour nous, très important d'avoir des données récentes.
- Noms des dirigeants: La base de donnée de *Schober* nous fournit dans plus de 80% des cas le nom des dirigeants, alors que l'OFS ne nous les fournit pas, préservant l'anonymat des recensés.

La base de données de *Schober Direct Marketing* présente cependant quelques faiblesses:

- Si le recensement de l'OFS est exhaustif, la base de données de *Schober* ne contient que les entreprises qui acceptent d'y figurer, ce qui introduit un biais.
- Le fait que la classification de *Schober* ne corresponde pas à celle de l'OFS empêche d'estimer la représentativité de notre échantillon par rapport à la population cible.

Nous avons envoyé notre questionnaire à 1864 entreprises, soit la totalité des entreprises de la classification 14-009 de *Schober Direct Marketing*. Ces entreprises se répartissent géographiquement de la manière suivante: 1537 en Suisse allemande et au Liechtenstein, 266 en Suisse romande et 61 au Tessin.

4.3 Tests du questionnaire

Afin d'améliorer la qualité du questionnaire, nous avons effectué plusieurs tests. Après de nombreuses versions préliminaires, le contenu du questionnaire a été discuté lors d'un séminaire de troisième cycle avec des doctorants en gestion d'entreprise des universités de Suisse romande, ce qui nous a permis d'évaluer sa cohérence interne, c'est-à-dire de vérifier si les questions correspondaient bien aux concepts que l'on voulait mesurer. Un deuxième test a ensuite été effectué auprès de dix entreprises tirées au hasard parmi les entreprises romandes de notre échantillon. Nous avons envoyé le questionnaire à ces entreprises, puis nous les avons contacté par téléphone afin d'avoir leur avis sur la qualité du questionnaire. Cette deuxième étape nous a permis de tester les différents éléments traditionnellement cités dans la littérature, soit la compréhension sémantique, l'ordre des questions, la pertinence des informations recueillies et la clarté des libellés (Kress, 1988, Lambin, 1990 et Evrard *et al.*, 1993).

Ces deux tests ont été effectués sur la version française du questionnaire, celui-ci a ensuite été traduit en allemand. La traduction a été ensuite vérifiée par plusieurs personnes de langue allemande. Pour les entreprises tessinoises de notre échantillon, les deux versions, française et allemande, ont été envoyées.

4.4 Procédure d'envoi

Le questionnaire a été envoyé par la poste au mois de juin 1995 accompagné d'une lettre d'introduction et d'une enveloppe-réponse, et une relance, à laquelle était à nouveau joint le questionnaire, a été effectuée quatre semaines plus tard.

1372

CHAPITRE 4.

ANALYSE DESCRIPTIVE

Ce chapitre est consacré aux résultats obtenus lors de l'enquête que nous avons menée auprès des entreprises informatiques suisses. La première section présente de manière descriptive chacune des variables du modèle, la seconde teste les hypothèses proposées ci-dessus.

L'objectif de cette section est de décrire chacune des variables étudiées. Ces analyses descriptives ont pour but de donner un contenu à ces variables et de préparer les tests d'hypothèses de la prochaine section. Mais avant de passer aux analyses, il convient de s'interroger sur la représentativité de l'échantillon.

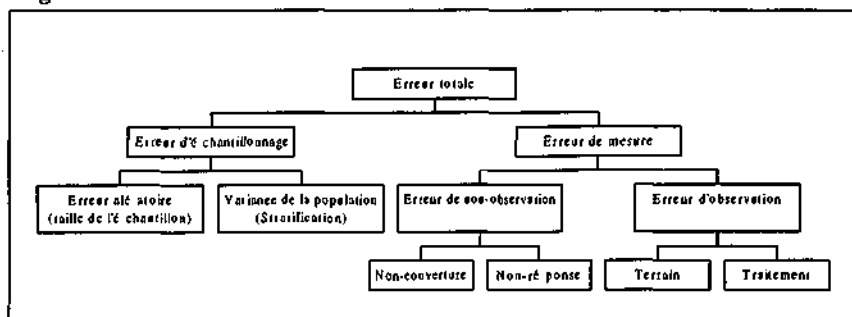
I. REPRESENTATIVITÉ DE L'ÉCHANTILLON

Pour que les conclusions des analyses soient généralisables, il faut que l'échantillon soit représentatif. Pour cela, il doit posséder, en ce qui concerne les variables étudiées, les mêmes caractéristiques (en particulier en terme de moyenne et d'écart-type) que la population.

Dans le cas d'un échantillon non-aléatoire, ce qui est notre cas, cette représentativité ne peut pas être évaluée directement, elle doit être estimée à partir de l'estimation des différentes sources d'erreurs.

Les erreurs peuvent provenir de deux sources distinctes (cf. Figure 12): l'erreur d'échantillonnage et l'erreur de mesure (Green & Tull, 1974, pp. 125ss.; Perrien *et al.*, 1983, pp. 231-235 Lambin, 1990, pp. 119-121; Pras *et al.*, 1993, pp. 194-198).

Figure 12. Les sources d'erreur



Adapté de Lambin, 1990, p. 219

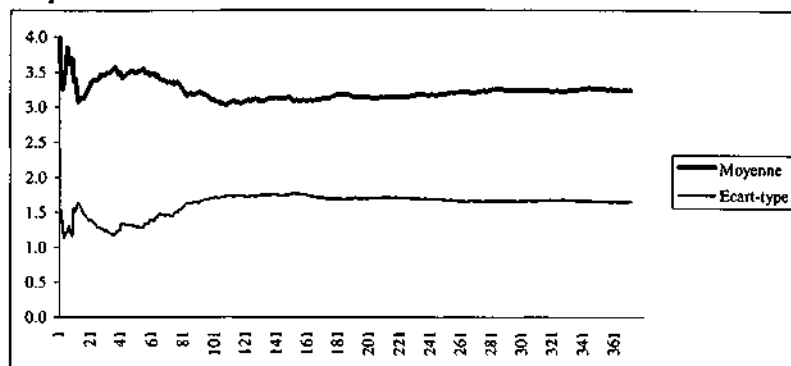
Dans les paragraphes suivants, nous allons décrire les différents outils méthodologiques que nous avons utilisés afin de minimiser les différentes erreurs possibles. Nous allons également évaluer l'importance de ces erreurs et les biais qu'elles entraînent, afin d'en tenir compte lors de l'interprétation des résultats.

1.1 Erreur d'échantillonnage

L'erreur d'échantillonnage dépend de la taille de l'échantillon et du degré d'homogénéité de la population. Elle peut être réduite ou mieux contrôlée de deux manières, soit en prenant un échantillon de taille suffisamment grande, soit en améliorant la structure de l'échantillon (Lambin, 1990, p. 219).

Il nous faut donc évaluer si la taille de notre échantillon est suffisante par rapport à la variance de la population et le degré de précision voulu. Sur les 1864 questionnaires envoyés aux entreprises informatiques dans l'ensemble de la Suisse, 373 nous sont revenus, soit un taux de réponses de 20%. Bien que faible, ce taux de réponses peut être considéré comme satisfaisant compte tenu de la longueur du questionnaire (10 pages) et du fait qu'il ait été envoyé par la poste.

Afin de savoir si la taille de l'échantillon était suffisante, nous avons effectué un premier test sur la stabilité des réponses en fonction de la taille de l'échantillon. Pour cela, nous avons tiré au hasard quelques questions et examiné la moyenne et l'écart-type cumulés. Le Graphe 7 montre l'évolution des ces deux indicateurs pour le premier item de la question 7 concernant l'importance de la maintenance du matériel informatique évalué sur une échelle de Likert à 5 positions. Nous remarquons sur ce graphique qu'à partir de 200 réponses les deux estimateurs sont stabilisés. Cela veut dire, en supposant que les non-répondants ont les mêmes caractéristiques que les répondants, que l'augmentation de la taille de l'échantillon ne devrait entraîner aucune modification de ces deux indicateurs. Les représentations graphiques pour les autres questions testées donnent toutes les mêmes résultats: les indicateurs se stabilisant entre 170 et 225 réponses.

Graph 7. Évolution en fonction de la taille de l'échantillon

Un deuxième test a été fait pour estimer le niveau de précision des réponses. Nous avons calculé un interval de confiance pour les moyennes et nous avons obtenu en moyenne un interval de $\pm 5.85\%$ avec un seuil de signification de 95% (cf. Annexe 4). Ce niveau de précision est plus que satisfaisant.

Le taux de réponses étant légèrement plus élevé en Suisse romande qu'en Suisse alémanique: 23.6% contre 19.3% (cf. Tableau 25), nous avons également testé la représentativité de la répartition géographique du taux de réponses. Pour cela, nous avons effectué un test d'homogénéité du chi-deux (χ^2) (cf. Annexe 11). Les résultats de ce test nous donnent, au seuil de 5%, une valeur de 24.14, inférieure à celle de la table: $\chi^2_{(21;0.05)} = 32.66$. Nous pouvons donc considérer que les taux de réponses des différents cantons sont comparables.

Tableau 25. Taux de réponses par canton

Cantons	Nombre d'envois	Nombre de reçus	Taux de réponse (%)
ZH	493	97	19.68%
BE	220	59	26.82%
LU	102	20	19.61%
UR/SZ/UW	51	7	13.73%
GL	5	0	0.00%
ZG	62	7	11.29%
FR	26	5	19.23%
SO	45	11	24.44%
BS/BL	141	34	24.11%
SH	26	4	15.38%
AR/AI	14	3	21.43%
SG	113	18	15.93%
GR	39	4	10.26%
AG	164	26	15.85%
TG	50	14	28.00%
TI	61	10	16.39%
VD	100	18	18.00%
VS	30	6	20.00%
NE	33	5	15.15%
GE	74	21	28.38%
JU	3	2	66.67%
FL	12	2	16.67%
Allemand	1572	304	19.34%
Français	292	69	23.63%
Total	1864	373	20.01%

Aux vues des résultats de ces différents tests, nous estimons que la taille de notre échantillon (373) est suffisante et que l'erreur d'échantillonnage est acceptable.

1.2 Erreur de non-observation

Afin d'évaluer l'importance de l'erreur de non observation, nous pouvons examiner deux dimensions de cette erreur: l'erreur de liste et l'erreur due aux non-réponses.

L'erreur de liste (ou erreur de non-couverture) est due à l'absence de correspondance exacte entre la population à étudier et la liste utilisée pour la constitution de l'échantillon (Lambin, 1990, p. 220). La liste que nous avons utilisée possède quelques faiblesses (*cf.* chapitre précédent), mais ses qualités devraient nous permettre de minimiser le biais dû à ce type d'erreur. En effet,

moins de 2.15% des adresses fournies étaient périmées (soit 4 adresses) et plus de 4.83% des réponses (18 entreprise) provenaient d'entreprises fondées moins d'une année avant le début de l'enquête. Cela montre le sérieux avec lequel cette base de données est tenue à jour.

Quant à l'erreur due aux non-réponses, elle ne provoque pas nécessairement de biais important, mais le problème est de savoir si les non répondants diffèrent de manière significative des répondants (Lambin, 1990, p. 220). Il existe plusieurs procédés pour essayer de savoir si les non répondants diffèrent des répondants. Parmi ces procédés, l'un consiste à stratifier *a posteriori* l'échantillon en classant les répondants d'après la difficulté à les joindre et à considérer les individus qui n'ont pas pu être interrogés comme un cas limite des individus difficiles à joindre (Desabie, 1966).

Dans le cas d'une enquête par voie postale avec relance, il s'agit de comparer les réponses issues du premier envoi de celles qui sont issues de la relance. Nous avons effectué des tests d'hypothèse sur les moyennes. Pour l'ensemble des questions testées à l'exception d'une seule (le dixième item de la question 7) l'hypothèse nulle $H_0: \mu_1 = \mu_2$ a été acceptée avec un seuil de signification de 95%. Ce qui indique qu'il n'y a pas de différences significatives entre les entreprises ayant répondues au premier envoi et celles qui ont répondu à la relance. En extrapolant, nous pouvons donc supposer qu'il n'y a pas de différences entre les répondants et les non-répondants.

Cependant, l'enquête portant sur les services autour des produits, les entreprises n'en fournissant pas, ou peu, ont pu ne pas se sentir concernées, et par conséquent ne pas répondre. En effet, plus de 60% des entreprises ayant répondu au questionnaire ont un chiffre d'affaires lié aux prestations de services qui représente plus de 50% de leur chiffre d'affaires total. Le biais est donc bien réel, mais son importance est relative. En effet, si nous considérons que les services ont une importance croissante, ce qui a été montré par de nombreuses recherches (Kostecki 1994c; Vandermerwe, 1994; etc.), notre échantillon représente les entreprises les plus en avance dans le domaine. Si donc, nos conclusions ne sont pas exactement généralisables pour la situation actuelle du secteur informatique en Suisse, elles devraient l'être pour les entreprises leaders. Ce qui est différent, mais positif et qui devra être pris en compte dans nos conclusions.

1.3 Erreur d'observation

L'erreur d'observation peut provenir du terrain ou du traitement des données:

Les erreurs liées au terrain sont principalement dues à une mauvaise compréhension des questions. Dans notre cas, il est à craindre que le fait d'avoir traduit le questionnaire en allemand puisse poser quelques problèmes. Cela semble cependant ne pas avoir été le cas. En effet, nous n'avons observé aucune différence significative entre les réponses provenant des entreprises allemandes et romandes.

Les erreurs liées au terrain peuvent également provenir de l'inaptitude à répondre à certaines questions, de la réticence à fournir des réponses précises ou du manque de temps de la part des répondants (Green & Tull, 1974, pp. 127ss.). Pour réduire le biais lié à l'inaptitude à répondre à certaines questions, nous avons adressé le questionnaire directement aux dirigeants des entreprises interrogées et nous leur avons généralement laissé la possibilité de répondre: *ne sais pas* (ou d'autres phrases allant dans le même sens). Pour réduire la réticence à répondre aux questions, en particulier à celles ayant trait à la performance de l'entreprise, nous avons essayé de poser les questions de manière relative afin de ne pas froisser la susceptibilité des répondants. Nous pouvons cependant nous attendre à une surestimation des réponses. Le questionnaire ayant été envoyé par la poste, les répondants pouvaient choisir le moment le plus favorable pour remplir le questionnaire, ce qui devrait minimiser le biais lié au manque de temps. Les pré-tests ont permis d'évaluer à vingt minutes le temps nécessaire pour remplir le questionnaire, cette longueur ayant été jugée acceptable lors de ces pré-tests.

Certaines questions cependant (les questions 9 et 10 en particulier) étaient probablement un peu compliquées ou trop longues et nous avons eu un fort taux de non réponse, de réponses incomplètes ou aberrantes (près de 40%). Il s'agit donc de considérer avec circonspection les résultats concernant ces questions. Mais cela ne devrait pas mettre en cause la qualité des réponses aux autres questions.

La majorité des questions portant sur les entreprises dans leur ensemble, il convient, pour que les réponses soient significatives, que l'entreprise soit peu diversifiée. Nous avons donc évalué le degré de concentration des entreprises. Nous l'avons fait sur deux dimensions: la gamme de produits offerts et le type de clientèle-cible. 65.5% des entreprises ont plus de 50% de leur chiffre d'affaires qui est dû à la vente d'un seul type de produit et près de 95% d'entre elles atteignent ce pourcentage avec la vente de leurs deux produits principaux. 85% de ces entreprises se concentrent sur un seul type de clientèle (particuliers, PME et grandes entreprises), c'est-à-dire que plus de 50% de leur chiffre d'affaires provient d'un seul type de clients. Nous pouvons donc considérer que les entreprises de notre échantillon sont suffisamment concentrées pour avoir des réponses homogènes.

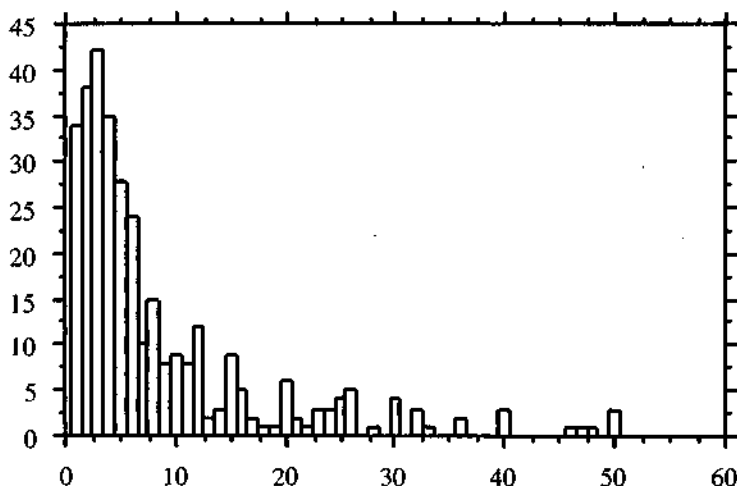
Un dernier type d'erreurs dont nous devons encore tenir compte, est celui qui concerne les erreurs de traitement (erreurs de codification, d'enregistrement et d'analyse). Ce type d'erreurs a pu être minimisé par un double contrôle des chiffres enregistrés dans la base de données ainsi que par certains tests logiques effectués pour déceler les erreurs de saisie.

Il s'agit toutefois de préciser encore la manière dont ont été traitées les données manquantes. Le fait que le questionnaire ait été envoyé par la poste a entraîné un certain nombre de données manquantes. Que ce soit par oubli ou par refus de répondre à certaines questions, une bonne partie des questionnaires reçus en retour n'étaient pas complets. La décision de supprimer tous les questionnaires incomplets étant irréaliste, nous avons décidé de traiter les données manquantes de la manière suivante: Dans les cas où les traitements statistiques ne nécessitent pas des données complètes, les données manquantes ont été laissées telles quelles, dans le cas contraire (cas d'analyse factorielle sur des échelles de Likert, par exemple), elles ont été estimées par la valeur de l'échelle de mesure qui minimise la variance intra-groupe (Parreins, 1974; Pras *et al.*, 1993, p. 198), afin de ne pas réduire excessivement la taille de l'échantillon.

2. TAILLE DES ENTREPRISES

Les entreprises de notre échantillon ont pour la plupart une petite taille et sont relativement jeunes: 50% d'entre elles ont moins de 6 employés et 78.5% moins de 21 et seulement 33 (8.9%) entreprises ont plus de 60 employés (elles ne sont pas représentées dans l'histogramme du Graphe 8); et 18 (4.85%) ont été créées moins d'un an avant l'enquête; 85 (22.91%), moins de 3 ans; 133 (35.85%), moins 5 ans; près de 90% ont par ailleurs moins de 20 ans.

Graphe 8.
Histogramme des entreprises en fonction du nombre d'employés



Le fait d'avoir affaire à des PME, voir des TPE (Très Petites Entreprises) a plusieurs conséquences pour les analyses qui vont suivre. La taille d'une entreprise a des conséquences sur la formalisation de sa stratégie et de son organisation. En matière de stratégie, les PME auront tendance à rechercher des niches technologiques (orientation-produit) ou de clientèle (orientation-client), plutôt que de suivre une orientation-coûts. Il faut tenir compte de cette petite taille dans l'interprétation des résultats qui vont suivre.

3. ACTIVITÉ DES ENTREPRISES

Le secteur informatique est un secteur hétérogène qui comprend des entreprises vendant des produits très différents. La clientèle des entreprises informatiques est elle aussi très disparate. Dans ce point, nous cherchons à identifier les types de produits et de clientèles les plus importants du secteur informatique.

3.1 Types de produits

Ce qui distingue les services autour des produits des services purs, nous l'avons vu, c'est leur lien avec les produits. Il convient donc d'identifier les différents produits offerts sur le marché informatique et leur importance respective.

Le secteur informatique se compose de plusieurs activités qui correspondent à autant de catégories de produits: *mainframes*, *mini-ordinateurs*, *micro-ordinateurs*, *progiciels*, *logiciels personnalisés/sur mesure*, *périphériques*, *réseaux*. Ces produits étant souvent complémentaires, les entreprises informatiques offrent en général plusieurs de ces produits: en moyenne, elles en vendent plus de 3.5 différents (moyenne: 3.55; écart-type: 1.74).

Le Tableau 26 donne le nombre d'entreprises qui offrent chacun de ces types de produits, le pourcentage que ce nombre représente, ainsi que le nombre et le pourcentage d'entreprises pour lesquelles ces produits constituent leurs deux principales activités (*cf.* questions 1 et 2 du questionnaire, Annexe 17).

Tableau 26. Importance des différents types de produits

Types de produits	Nombre d'entreprises		Première activité		Seconde activité	
	(Nb)	(%)	(Nb)	(%)	(Nb)	(%)
Mainframes	26	6.99%	2	0.54%	3	0.80%
Mini-ordinateurs	88	23.66%	10	2.68%	12	3.22%
Micro-ordinateurs	246	66.13%	112	30.03%	39	10.46%
Autres types d'ordinateurs	41	11.02%	4	1.07%	3	0.80%
Progiciels	261	70.16%	48	12.87%	58	15.55%
Logiciels personnalisés	180	48.39%	51	13.67%	27	7.24%
Périphériques	222	59.68%	20	5.36%	25	6.70%
Réseaux	227	61.02%	19	5.09%	26	6.97%
Autres	32	8.60%	15	4.02%	11	2.95%
Total	1323	354.69%*				

* Le pourcentage total n'est pas égal à 100%, car la plupart des entreprises vendent plusieurs produits.

Parmi les chiffres de ce tableau, nous remarquons l'importance de la micro-informatique et des progiciels. Pour 40.49% des entreprises, les micro-ordinateurs sont l'une des deux activités leur rapportant le plus de chiffres d'affaires et pour 28.42% d'entre elles ce sont les progiciels qui occupent cette place. En fait, pour près de 60% des entreprises que nous avons interrogées, les micro-ordinateurs et les progiciels font partie de leurs deux activités qui contribuent le plus au chiffres d'affaires. Ces deux types de produits sont ceux qui connaissent actuellement la plus grande croissance du secteur, ils sont destinés aussi bien aux entreprises qu'aux particuliers et leur prix est diminué régulièrement.

Nous avons également demandé si les services faisaient partie des activités des entreprises: sur les 373 entreprises de notre échantillon 300 (soit 80.65%) ont des activités de services. Pour 198 d'entre elles (soit 53.08%), les services font même partie des deux activités qui contribuent le plus à leur chiffre d'affaires. Le Tableau 27 donne les combinaisons des deux activités principales les plus fréquentes en prenant en compte les activités de services.

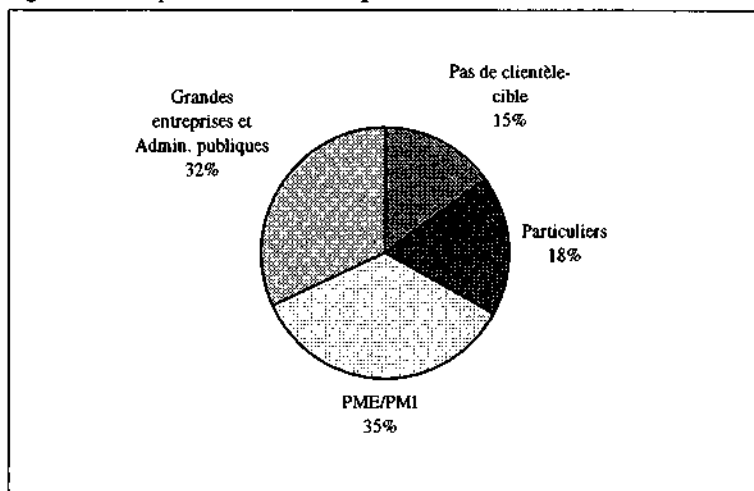
Tableau 27. Fréquence des combinaisons d'activités

Couples d'activités principales	Nombre	Pourcentage
Micro-ordinateurs/Services	53	14.21%
Progiciels/Services	43	11.53%
Micro-ordinateurs/Progiciels	38	10.19%
Logiciels personnalisés/Services	31	8.31%
Services/Services	24	6.43%
Micro-ordinateurs/Logiciels personnalisés	20	5.36%
Micro-ordinateurs/Périphériques	20	5.36%
Périphériques/Réseaux	17	4.56%
Mini-ordinateurs/Services	13	3.49%
Micro-ordinateurs/Réseaux	11	2.95%
Progiciels/Logiciels personnalisés	11	2.95%
Total	281	75.34%

La combinaison deux à deux des dix activités du secteur informatique donne 55 possibilités, nous voyons que sur ces 55 possibilités, 11 regroupent plus des trois quarts des entreprises. Ce qui nous indique que 75% des entreprises occupent le marché de masse et 25% occupent des niches et se spécialisent sur des segments particuliers.

3.2 Types de clientèles

Les clients de entreprises informatiques peuvent être regroupés en trois grandes catégories: *les particuliers, les PME/PMI et les grandes entreprises*. Ces trois catégories de clients sont très différentes dans leurs besoins et leur processus d'achat, c'est pourquoi la majorité des entreprises se concentre sur une seule de ces catégories. Dans notre échantillon, 85% des entreprises ont plus de la moitié de leur chiffre d'affaires qui provient d'un seul type de clients: 18% les particuliers, 35% les PME/PMI et 32% les grandes entreprises et les administrations publiques (cf. Figure 13). Les différences entre ces trois types de clientèles sont suffisamment importantes pour que plus de 63% des entreprises interrogées ont une offre de service différente selon que leurs clients sont des particuliers ou des entreprises.

Figure 13. Répartition des entreprises en fonction de la clientèle-cible

Deux tiers des entreprises se concentrent sur le marché des entreprises (grandes ou petites) alors que seulement 18% se concentrent sur les particuliers. Deux raisons à cela: premièrement, le degré de concentration est mesuré en terme de chiffre d'affaires et les dépenses informatiques moyennes d'un particulier sont très nettement inférieures à celles d'une entreprise même de petite taille; deuxièmement, le marché de l'informatique domestique en est encore à ses débuts et accuse un certain retard par rapport à l'informatique professionnel. Ces différents chiffres devraient donc rapidement évoluer dans le sens d'une augmentation des entreprises se spécialisant dans la clientèle des particuliers.

3.3 Concentration de l'activité

La concentration repose sur le choix d'un segment étroit. Un tel segment peut être défini selon deux perspectives: le marché et le produit. Le type de concentration choisi par une entreprise, par types de produits ou par types de clients donne de bonnes indications quant à son orientation stratégique.

Les entreprises, que nous avons interrogées offrent une vaste gamme de produits (en moyenne, 3,5 types de produits différents) pour satisfaire l'ensemble des besoins de leur clientèle-cible sur laquelle elles se concentrent. Cependant, même si ces entreprises offrent de nombreux produits, seul un petit nombre d'entre eux leur fournissent la plus grande part de leur chiffre

d'affaires. Ces entreprises sont en effet orientées-client (comme nous le verrons ci-dessous) et cherchent à satisfaire l'ensemble des besoins d'une catégorie de clients par une offre complète même si seulement un petit nombre de produits représente la plus grande part de leur chiffre d'affaires.

Tableau 28. Concentration par produits et par clients

% du CA	Activité principale		2 activités principales		Clientèle principale	
	Nb cumulé	% cumulé	Nb cumulé	% cumulé	Nb cumulé	% cumulé
100%	31	8.61	170	47.22	46	12.78
91-99%	39	10.83%	182	50.56%	61	16.94%
76-90%	99	27.5%	278	77.22%	170	47.22%
51-75%	236	65.50%	341	94.72%	306	85.00%
≤50%	360	100%	360	100%	360	100%

Total N= 360

Le Tableau 28 nous donne le nombre et le pourcentage d'entreprises dont l'activité est concentrée sur un ou deux types de produits et sur un type de clients. Nous constatons que presque toutes les entreprises (94.72%) ont plus de 50% de leur chiffre d'affaires qui proviennent de leurs deux principaux produits et que 85% des entreprises font plus de 50% de leur chiffre d'affaires avec un seul type de clients. Ces chiffres dénotent d'un degré de spécialisation et de concentration des entreprises relativement élevé.

4. STRATÉGIE

L'offre de services autour des produits fait partie de la stratégie de l'entreprise, c'est pourquoi, il convient de définir les différentes stratégies poursuivies par les entreprises interrogées. Nous nous sommes intéressé à quatre éléments de la stratégie: *l'orientation stratégique, l'importance des différentes variables stratégiques, les changements de stratégie et la pureté de la stratégie.*

4.1 Orientations stratégiques

Parmi les trois orientations stratégiques que nous avons définies (*l'orientation-coûts, l'orientation-client et l'orientation-produit*), l'orientation-client est la stratégie la plus suivie: elle l'est par 82.45% des entreprises interrogées. Les deux autres orientations sont très faiblement suivies: l'orientation-coûts est suivie par 5.29% des entreprises et l'orientation-produit par 12.26%²².

Cette très forte proportion d'entreprises orientées-client correspond parfaitement aux résultats obtenus au point précédent sur la concentration des entreprises. Nous avons vu que 85% des entreprises faisaient plus de 50% de leur chiffre d'affaires avec un seul type de clientèle.

Cette popularité de l'orientation-client correspond également aux tendances actuelles du marché et aux caractéristiques du secteur informatique où les clients ont des besoins personnalisés. Cependant, il s'agit de savoir, si cette orientation-client est plus performante que les autres orientations ou si ce n'est qu'un effet de mode. Pour cela, nous testerons la relation entre stratégie et performance dans le prochain chapitre

4.2 Changements de stratégie

Nombreuses sont les entreprises qui ont changé de stratégie entre 1990 et 1995: elles sont 169, soit 45.6%. Ces chiffres sont comparables à ceux obtenus par

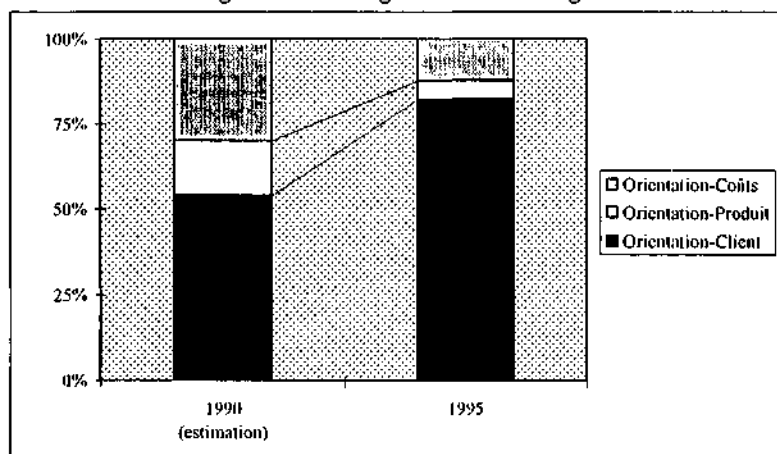
²² L'allocation des entreprises dans chacune des orientations stratégiques à l'aide de la méthodologie définie dans le premier chapitre donne les mêmes résultats que la question directe par *self-typing*. En effet, 95% des entreprises sont allouées dans la même orientation avec les deux méthodes. Les pourcentages donnés pour chacune des orientations sont calculés sur la base du *self-typing*. La méthodologie du chapitre 1, quant à elle, nous permet de mesurer le degré de pureté de la stratégie de chacune des entreprises.

Zajac & Shortell (1989) et montrent que les changements de stratégie ne sont pas rares contrairement à ce que nous pouvions penser.

Parmi ces 169 entreprises, 124 (73.4%) ont adopté une orientation-client, 95 (55.6%) ont abandonné l'orientation-produit, dont 85 (50.30%) au profit de l'orientation-client. 27 entreprises (15.35%) ont changé de stratégie pour adopter une orientation-coûts et 38 (22.27%) ont abandonné l'orientation-client au profit de l'une des deux autres orientations.

A la lecture de ces chiffres, nous remarquons que la domination de l'orientation-client est un phénomène relativement récent. En 1990 (soit 5 ans avant notre enquête), les proportions des entreprises suivant les différentes orientations peuvent être évaluée de la manière suivante: orientation-client $\approx$ 54%, orientation-coûts $\approx$ 16% et orientation-produit $\approx$ 30%.

Figure 14. Changements de stratégie



L'orientation-produit qui était suivie par près d'un tiers des entreprises en 1990 a perdu plus de la moitié de ses effectifs en cinq ans. Cela est dû en grande partie à l'évolution rapide du secteur informatique qui est passé en cinq ans d'un secteur d'« innovations technologiques » à un secteur d'« innovations clients », c'est-à-dire que l'innovation n'est plus poussée par les découvertes technologiques, mais tirée par la demande de la clientèle. Ce qui expliquerait les changements de stratégie de la part des entreprises informatiques.

4.3 Variables stratégiques

En examinant les variables stratégiques utilisées pour définir ces trois orientations, nous pouvons donner un contenu à ces trois orientations en mettant en évidence les variables qui sont les plus et les moins importantes pour chacune des orientations (cf. Annexe 1). Le Tableau 29 donne les valeurs des variables stratégiques pour chacune des orientations ainsi que la valeur moyenne.

Tableau 29. Orientations stratégiques

Variables stratégiques	Orientation- Coûts	Orientation- Client	Orientation- Produit	Moyenne pondérée
Nombre	19	296	44	359
Pourcentage	5.29%	82.45%	12.26%	100.00%
Minimisation des coûts	4.74	3.61	3.45	3.93
Capacité à faire de P/S spéciaux	3.16	3.63	3.77	3.52
Économies d'échelle	3.16	2.39	2.77	2.77
Service à la clientèle	3.95	4.68	4.41	4.35
Forte image de marque	2.63	3.57	3.57	3.26
Service après-vente	3.26	4.39	4.11	3.92
Développement de nouveaux P/S	2.79	3.51	4.19	3.48
Minimisation des stocks	3.26	2.74	2.86	2.95
R&D centrée sur les processus	2.26	2.48	2.95	2.56
R&D centrée sur l'innovation produit	2.53	2.80	3.68	3.00
Concentration sur certains besoins clients	3.32	4.15	3.82	3.76
Qualité des P/S	4.63	4.76	4.50	4.63
Différenciation des P/S	3.53	3.68	3.73	3.65
Moyenne	3.19	3.57	3.67	3.48

Les chiffres de ce tableau correspondent à l'importance moyenne mesurée sur une échelle de Likert à 5 positions (1 = très peu important; 5 = très important).

Nous remarquons dans ce tableau, que les variables considérées par les experts (cf. Chapitre 2) comme les plus importantes pour chacune des orientations sont les mêmes. Les variables les plus importantes pour l'orientation-coûts sont: la minimisation des coûts, la qualité des produits et services, la minimisation des stocks et les économies d'échelle. Celles qui sont les plus importantes pour l'orientation-client sont: la qualité des produits et services, le service à la clientèle, le service après-vente, la concentration sur certains besoins de la clientèle, la capacité à faire des produits spéciaux et une forte image de marque. Les variables les plus importantes pour l'orientation-produit sont: la qualité des produits et services, le service à la clientèle, le développement de nouveaux

produits et services, le service après-vente, la capacité à faire des produits et services spéciaux, la différenciation des produits et services et la recherche et développement centrée sur l'innovation produit.

Quelques-unes de ces variables ont une grande importance dans les réponses des entreprises informatiques alors que leur importance n'était pas significative pour les experts. Il s'agit particulièrement de *la qualité des produits et services* qui est la variable la plus importante quelle que soit l'orientation stratégique et *les services à la clientèle et après-vente* qui sont très importants également pour les entreprises orientées-produit.

Par contre les *deux variables liées à la recherche et au développement* sont de manière générale particulièrement peu importantes. En ce qui concerne, les variables R&D, leur relative faiblesse provient du fait que les entreprises informatiques en Suisse, sont dans leur grande majorité des distributeurs et des revendeurs et que la recherche et le développement se font au niveau des grands constructeurs dont les filiales de recherche et de production sont implantées à l'étranger.

Il s'agit de mettre en évidence trois variables qui sont particulièrement importantes quel que soit l'orientation stratégique: *la différenciation, la qualité et le service*. L'importance de ces variables n'est pas liée à la stratégie que suit l'entreprise, mais au secteur informatique. Ces variables sont importantes pour toutes les entreprises informatiques.

5. OFFRE DE SERVICES

Nous venons de voir que le service était une variable stratégique importante pour l'ensemble des entreprises informatiques, il s'agit maintenant d'étudier de manière plus approfondie l'offre de services de ces entreprises.

Ce point a pour but de mettre en évidence l'importance des services autour des produits dans le cadre de la situation concurrentielle actuelle dans le secteur informatique; d'établir une classification des services autour des produits; d'identifier les objectifs stratégiques des entreprises qui offrent de tels services ainsi que les besoins que ces entreprises cherchent à satisfaire chez leurs clients. Nous terminerons ce point en exposant la manière dont ces services sont mis à la disposition de la clientèle.

5.1 Fréquence et importance des services

Si de manière générale une offre de services est importante, il s'agit d'identifier quels sont les services qui sont les plus importants dans le secteur informatiques et quels sont ceux qui sont le plus souvent offerts. (cf. Tableau 30)

Tableau 30. Fréquence et importance des services

Services	Fréquences		Importance relative **	
	Rang	Nb	%	Importance relative E-type **
Conseils en logiciels	1	350	94.59%	1
Conseils en matériels informatiques	2	341	92.16%	4
Conseils en gestion de réseaux	3	329	88.92%	3
Gestion de projets informatiques	4	325	87.84%	5
Maintenance du matériel informatique	5	325	87.84%	6
Formation des utilisateurs	6	312	84.32%	2
Conseils en matière d'intégration	7	310	83.78%	8
Conseils en gestion de sécurité	8	301	81.35%	14
Conseils en matière d'organisation	9	300	81.08%	13
Adaptation/Extension de logiciels standard	10	298	80.54%	10
Développement logiciels spécifiques	11	290	78.38%	11
Formation du personnel informatique	12	283	76.49%	9
Reprises/Ventes de matériel d'occasion	13	267	72.16%	22
Outsourcing	14	256	69.19%	12
Gestion de réseaux	15	256	69.19%	7
Formation des cadres supérieurs	16	239	64.59%	15
Formation en gestion de projets	17	231	62.43%	16
Conseils en gestion du personnel	18	229	61.89%	20
Recyclage	19	198	53.51%	17
Location/Leasing	20	190	51.35%	19
Assurances/Garanties	21	178	48.11%	18
Financement	22	162	43.78%	21
Moyenne		271.36	73.34%	3.19

* Les chiffres de cette colonne correspondent à l'importance relative moyenne mesurée sur une échelle de Likert à 5 positions (1 = très peu important; 5 = très important). Les entreprises n'offrant pas ces services n'ont pas été prises en compte pour le calcul de ces moyennes.

** Les chiffres de cette colonne indiquent l'écart-type des notes de la colonne précédente.

Nous pouvons considérer que les services jouent un rôle important pour compléter l'offre de produits des entreprises informatiques. En moyenne, ces entreprises offrent plus de 16 types de services différents (moyenne: 16.2; écart-type: 5.5) sur les 22 proposés. Elles ne sont que 46, soit 12.3%, à en offrir moins de 10. En terme d'importance, la note moyenne est de 3.19 avec 15 services sur 22 obtenant une note supérieure à 3 (moyennement important) et 6 une note supérieure à 3.7, ce sont: le conseil en logiciel, la formation des utilisateurs, le conseil en gestion de réseaux, le conseil en matériel, la gestion de projets, la maintenance. Il s'agit également des services offerts par le plus grand nombre d'entreprises. Ces 6 services sont offerts par plus de 84% des entreprises interrogées.

5.2 Classification des services

Les services autour des produits informatiques sont trop nombreux et trop divers pour que nous puissions en tirer des conclusions managériales. C'est pourquoi, il importe de les regrouper dans un nombre réduit de catégories. Pour cela, nous avons effectué une analyse en composante principale (ACP) (cf. Annexe 5), avec une rotation des axes à l'aide de l'algorithme VARIMAX (cf. Annexe 6), qui facilite l'interprétation des facteurs. L'ACP a été opérée sur les notes données à l'importance des différents services normalisées.

Cinq facteurs ont été retenus (selon le critère des valeurs propres supérieures à 1 avant rotation), qui expliquent 59.5% de la variance. Pour donner une signification à ces facteurs, nous avons identifié quels sont les services les plus corrélés avec chacun d'entre eux. Le Tableau 31 donne les coefficients de corrélation (saturations) supérieurs à 50% entre les cinq facteurs et les différents services. Il faut remarquer que les conseils en logiciels sont corrélés avec les « services standard » et les « services personnalisés » ce qui s'explique par la nature des logiciels qui peuvent être soit standard (progiciels) soit personnalisés ou sur-mesure.

La réduction du nombre de services en cinq catégories va nous permettre, dans les points ci-dessous et au chapitre suivant, d'analyser l'offre de services autour des produits de manière plus claire et plus synthétique.

Tableau 31. Corrélations entre les facteurs et les différents services

Variables	Facteur 1	Facteur 2	Facteur 3	Facteur 4	Facteur 5
Gestion des projets informatiques	0.74				
Conseils en gestion de sécurité	0.69				
Conseils en matière d'intégration	0.68				
Conseils en gestion de réseaux	0.67				
Gestion de réseaux	0.57				
Conseils en matière d'organisation	0.57				
Outsourcing	0.54				
Conseils en gestion du personnel	0.42*				
Location/Leasing		0.82			
Financement		0.79			
Recyclage		0.73			
Assurances/Garanties		0.67			
Reprises/Ventes de matériel d'occasion		0.57			
Formation en gestion de projets			0.79		
Formation des cadres supérieurs			0.79		
Formation du personnel informatique			0.78		
Formation des utilisateurs			0.52		
Développement de logiciels spécifiques				0.67	
Adaptation/Extension de logiciels standard				0.65	
Conseils en logiciels				0.57	0.53
Conseils en matériels informatiques					0.70
Maintenance du matériel informatique					0.66
Valeurs propres (après rotation)	3.61	2.95	2.51	2.18	1.85
Variance commune (100%)	27.6%	22.5%	19.2%	16.6%	14.1%
Variance totale (59.5%)	16.4%	13.4%	11.4%	9.9%	8.4%
Désignation des facteurs	Services de gestion	Services de gestion informatique	Services de formation	Services personnalisés	Services standard

* Ce tableau contient uniquement les saturations supérieures à 50% à cette exception près.

Ces cinq facteurs peuvent être interprétés de la manière suivante:

- Les **Services de gestion** (*Facteur 1*) sont des services offerts dans le but d'aider les clients à gérer leur matériel informatique. Il s'agit de services comme la gestion de projets, le conseil en gestion de sécurité, le conseil en matière d'intégration, le conseil en gestion de réseaux, la gestion de réseaux, l'outsourcing, etc.
- Les **Services hors-informatique** (*Facteur 2*) sont des services qui ne sont pas particuliers à l'informatique mais qui facilitent l'achat de matériel. Il s'agit de la location et du leasing, de l'aide au financement, du recyclage, de l'assurance et les garanties, etc.
- Les **Services de formation** (*Facteur 3*) regroupent les différents types de services de formation: formation des utilisateurs, formation du personnel informatique, formation des cadres supérieurs, formation à la gestion de projets, etc.
- Les **Services personnalisés** (*Facteur 4*) sont des services dont le but est d'offrir des produits sur mesure aux clients, ou qui adaptent des produits standard aux besoins des clients. Il s'agit de services comme le développement de logiciels spécifiques ou l'adaptation et l'extension de logiciels standard.
- Les **Services standard** (*Facteur 5*) sont des services qui sont offerts par presque toutes les entreprises informatiques. Il s'agit des conseils en logiciel et en matériel ainsi que les services de maintenance.

Ces cinq facteurs ou dimensions de l'offre de services est intéressante dans le sens où elle correspond à des dimensions génériques du services que l'on peut retrouver dans différents secteurs: Les *services de gestion* sont des services de résolution des problèmes des clients, les *services hors-informatique* sont des services liés à la durabilité des produits, les *services de formation* sont également importants pour n'importe quel produits, les *services personnalisés* sont des services permettent d'adapter les produits aux besoins particuliers des clients et les *services standard* sont des services traditionnels liés aux conseils lors de l'achat et aux services après-vente. Ces cinq dimensions sont donc aisément transférables à d'autres secteurs où le rôle des services autour des produits est important (cf. Chapitre 2).

Afin d'évaluer l'homogénéité de chacun de ces facteurs, nous avons utilisé l'alpha de Cronbach (Cronbach, 1951; Churchill, 1979; Peterson, 1995). Cette statistique permet de tester si différentes questions (*items*) censées contribuer à mesurer un même phénomène mesure bien la même chose (cf. Annexe 7). Il n'existe pas de distribution statistique permettant de conclure si α est acceptable ou non. En revanche, des seuils empiriques, donnés par l'expérience des études en psychométrie, peuvent servir de référence: ainsi pour une étude exploratoire, α est acceptable s'il est compris entre 0.6 et 0.8; pour une étude confirmatoire, une valeur supérieure à 0.8 est recommandée (Nunnally, 1978; Peterson, 1995).

Les tableaux ci-dessous présentent les matrices de variances-covariances des différents items formant les cinq catégories de services identifiées par l'analyse factorielle. Ces matrices de variances-covariances sont calculées sur les variables centrées et réduites et nous permettent de calculer les coefficients α pour chacune des catégories de services.

Tableau 32. Services de gestion

Gestion des projets informatiques	1.00	0.46	0.65	0.51	0.40	0.55	0.42	0.29
Conseils en gestion de sécurité		1.00	0.43	0.40	0.41	0.38	0.24	0.31
Conseils en matière d'intégration			1.00	0.46	0.41	0.44	0.40	0.216
Conseils en gestion de réseaux				1.00	0.66	0.35	0.40	0.23
Gestion de réseaux					1.00	0.30	0.37	0.22
Conseils en matière d'organisation						1.00	0.31	0.48
Outsourcing							1.00	0.21
Conseils en gestion du personnel								1.00

 $\alpha = 0.84$ **Tableau 33. Services hors-informatique**

Location/Leasing	1.00	0.72	0.45	0.46	0.31
Financement		1.00	0.43	0.38	0.30
Recyclage			1.00	0.47	0.55
Assurances/Garanties				1.00	0.30
Reprises/Ventes de matériel d'occasion					1.00

 $\alpha = 0.79$ **Tableau 34. Services de formation**

Formation en gestion de projets	1.00	0.70	0.53	0.34
Formation des cadres supérieurs		1.00	0.56	0.39
Formation du personnel informatique			1.00	0.56
Formation des utilisateurs				1.00

 $\alpha = 0.81$ **Tableau 35. Services personnalisés**

Développement de logiciels spécifiques	1.00	0.35	0.34
Adaptation/Extension de logiciels standard		1.00	0.37
Conseils en logiciels			1.00

 $\alpha = 0.62$ **Tableau 36. Services standard**

Conseils en logiciels	1.00	0.41	0.20
Conseils en matériels informatiques		1.00	0.39
Maintenance du matériel informatique			1.00

 $\alpha = 0.60$

Pour les trois premiers facteurs, le coefficient α est très bon: 0.84 pour les services de gestion, 0.79 pour les services hors-informatique et 0.81 pour les services de formation. Par contre, pour les deux derniers, il est nettement plus faible: 0.62 et 0.60 respectivement pour les services personnalisés et les services standard. La faiblesse de ces deux derniers résultats n'est pas surprenante, car le coefficient α est d'autant plus faible que le nombre d'items de l'échelle est peu important. Les deux derniers facteurs n'étant constitués que de trois items, nous pouvons accepter ces valeurs bien qu'elles soient faibles. La faiblesse de ces deux derniers coefficients par rapport aux précédents provient également par le fait qu'il s'agit des deux derniers facteurs de l'analyse factorielle et qu'ils expliquent donc moins la variance totale que les précédents.

5.3 Objectifs de l'offre de services

Dans le premier chapitre, nous avons identifié plusieurs objectifs pouvant être poursuivis par les entreprises offrant des services autour de leurs produits. Afin de déterminer quels sont réellement ces objectifs et de savoir si ils varient en fonction du type de services offerts, nous avons demandé aux responsables d'entreprise de classer par ordre d'importance les motifs qui les ont poussés à offrir des services. Six motifs étaient proposés: *fidéliser la clientèle, attirer de nouveaux clients, se différencier des concurrents, donner une bonne image de l'entreprise, maintenir un certain niveau de prix et avoir des revenus réguliers grâce aux services*. Ces objectifs devaient être classés de 1 à 6 (1 = le plus important et 6 = le moins important) pour les trois services principaux fournis par l'entreprise²³.

Afin de classer par ordre d'importance ces différents motifs, nous avons effectué un test de Kruskal-Wallis sur les rangs complété par des comparaisons par paire de Tukey-Kramer (cf. Annexes 13 et 14). Afin de savoir si le classement de ces objectifs varie en fonction des dimensions du service, nous avons effectué ces tests pour l'ensemble des services et pour chacune des dimensions.

Pour l'ensemble des services, comme pour les différentes dimensions, le H de Kruskal-Wallis est significatif à un niveau inférieur à 1%, à l'exception des services hors-informatique qui ne sont pas assez nombreux pour que les différences soient significatives. Pour l'ensemble des services, les comparaisons par paire nous permettent de classer par ordre d'importance les

²³ Cette question étant compliquée et longue, elle a eu un fort taux de non-réponse, les résultats ne portent que sur 460 réponses ($\approx 153 \times 3$ services principaux).

différents motifs selon quatre catégories: (1) *Fidéliser la clientèle* et *Attirer de nouveaux clients*, (2) *Se différencier des concurrents*, (3) *Donner une bonne image de l'entreprise* et *Avoir des revenus réguliers grâce aux services* et (4) *Maintenir un certain niveau de prix* (cf. Tableau 37).

Tableau 37. Objectifs stratégiques en fonction du type de services

	Moyenne*	Services de gestion	Services hors info.	Formation	Services standard	Services personnalis.
Nombre (Total 460)		113	10	58	183	96
Fidéliser la clientèle	52.42	47.79	50.00	56.90	58.47	48.96
Attirer de nouveaux clients	48.68	60.18	30.00	50.00	57.38	45.83
Se différencier des concurrents	37.49	39.82	30.00	37.93	33.88	45.83
Avoir des revenus réguliers	32.21	35.40	40.00	31.03	21.31	33.33
Donner une bonne image	19.46	11.50	30.00	24.14	20.22	11.46
Maintenir un niveau de prix	9.73	5.31	20.00	0.00	8.74	14.58

* Les chiffres de ce tableau indiquent le pourcentage d'entreprises qui classent en première ou en deuxième position chacun des objectifs de l'offre de services.

Pour les différentes dimensions du service, nous remarquons que l'objectif principal dévolu aux services de gestion est d'attirer de nouveaux clients et la différenciation des produits est un objectif important pour les services personnalisés. Quant aux services standard, ils sont particulièrement mal adaptés pour contribuer directement aux revenus de l'entreprise.

Le fait que l'offre de services varie en fonction des objectifs de l'entreprise, nous amène à faire quelques remarques: des entreprises ayant des objectifs stratégiques différents auront des offres de services qui le sont également. L'efficacité d'une stratégie de services doit s'évaluer en fonction des objectifs qui sont attribués à ces services. L'évaluation de certains de ces objectifs n'étant pas directement mesurable, cela va poser un problème pour la mesure de la rentabilité de ces services.

5.4 Services et besoins de la clientèle

Comme les objectifs des entreprises, les attentes de clients en matière de services sont multiples (cf. Chapitre 1). C'est pourquoi, nous avons demandé

aux dirigeants interrogés de classer les différentes attentes de leurs clients lors de l'achat de services²⁴.

Pour comparer ces différentes attentes, nous avons également utilisé les tests de Kruskal-Wallis et de Tukey-Kramer (cf. Annexes 13 et 14). Pour l'ensemble des services, comme pour les différents types de services, le *H* de Kruskal-Wallis est significatif à un niveau inférieur à 1%, à l'exception des services hors-informatique qui ne sont pas assez nombreux pour que les différences soient significatives. Les comparaisons par paire nous donnent, pour l'ensemble des services, le classement suivant: (1) *le gain de temps et la diminution des risques et des incertitudes*, (2) *l'apport de connaissances et d'informations*, *l'augmentation du confort d'utilisation des produits et l'augmentation de la valeur des produits*, et (3) *le renforcement de l'image, du statut social et du prestige* (cf. Tableau 38).

Tableau 38. Besoins procurés par les différents types de services

	Moyenne	Services de gestion	Services hors info.	Services Formation	Services standard	Services personnal.
Nombre (Total 460)		113	10	58	183	96
Gain de temps	50.61	50.44	40.00	53.57	48.63	60.42
Diminution de risques et d'incerti.	39.27	56.64	40.00	29.31	46.45	23.96
Augmentation du confort d'utilisa.	34.68	27.43	50.00	27.59	25.68	42.71
Apports de connaissances et d'info.	33.94	37.17	10.00	60.34	38.25	23.96
Augmenter la valeur des produits	30.15	23.01	30.00	25.86	33.33	38.54
Statut ou image de prestige	12.30	8.85	30.00	5.17	7.65	10.42

²⁴ Les chiffres de ce tableau indiquent le pourcentage d'entreprises qui classent en première ou en deuxième position chacun des objectifs de l'offre de services.

Lorsque nous examinons le classement de ces besoins pour les différentes dimensions du service, nous remarquons quelques différences. Si les services de gestion et les services personnalisés ont un classement identique à celui de l'ensemble des services, les services de formation satisfont de façon prioritaire

²⁴ Comme au point précédent, cette question étant compliquée et longue, elle a eu un fort taux de non-réponse, les résultats ne portent que sur 460 réponses (=153x3 services principaux).

l'apport de connaissances et d'informations, mais pas la diminution du risque et des incertitudes, et en ce qui concerne les services standard, ils visent en priorité à diminuer les risques et les incertitudes.

Aux yeux des clients, la qualité du service dépend de la satisfaction de leurs attentes. Ces attentes variant en fonction des services offerts, les entreprises doivent évaluer la qualité de leurs services en fonction des attentes que satisfont ces services.

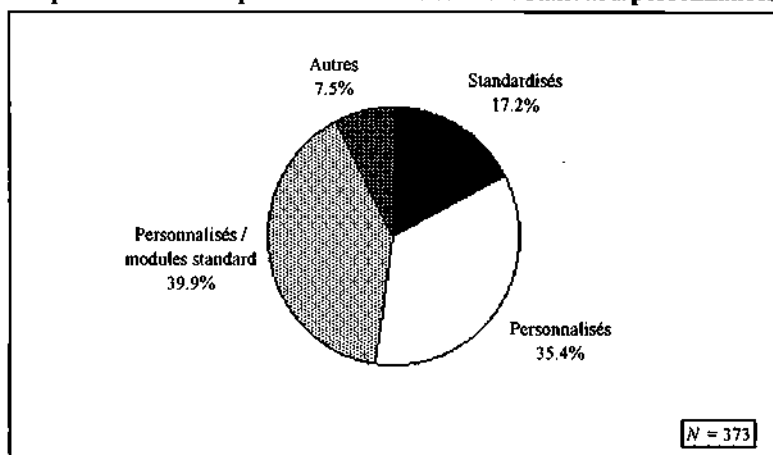
5.5 Modalités de l'offre de services

Après avoir étudié les objectifs que poursuivent les entreprises qui offrent des services autour de leurs produits et les besoins qu'elles cherchent à satisfaire chez leurs clients par cette offre, il est important d'examiner la manière dont ces services sont offerts. Pour cela, nous nous sommes intéressé à trois dimensions de cette offre: la standardisation, la différenciation et la tarification.

Pour la standardisation, nous avons demandé aux dirigeants des entreprises interrogées de nous indiquer la manière dont ils offraient leurs services: les services sont standardisés, les services sont personnalisés, les services sont personnalisés sur la base de modules standard.

La Figure 15 montre la proportion d'entreprises offrant leurs services de différentes manières.

Figure 15.
Proportion des entreprises offrant des services standard/personnalisés



Ce tableau nous montre la très grande importance de la personnalisation. En effet, plus de 75% des entreprises offrent des services personnalisés ou personnalisés sur la base de modules standard.

Quant à la différenciation des services, nous avons demandé aux dirigeants des entreprises interrogées si elles avaient une offre de services différente selon que leurs clients étaient des particuliers ou des entreprises, la réponse à cette question étant un indicateur du degré d'orientation-client des entreprises interrogées.

Les réponses que nous avons obtenues se répartissent de la manière suivante: 61.1% des entreprises différencient leur offre de services en fonction du type de clientèle (entreprises ou particuliers) et 37.3% d'entre elles ne la différencie pas. Les pourcentages restant sont dus à des non-réponses ou des entreprises ayant coché les deux réponses à la fois.

Cela indique un bon degré d'orientation-client qui est cependant nettement inférieur aux 82.45% d'entreprises qui se disent orientée-client.

Notre troisième question portait sur la facturation des services. Nous demandions si le prix des prestations de services était compris dans le prix des

produits, ou si celles-ci étaient facturées séparément. Le Tableau 39 donne les résultats obtenus.

Tableau 39. Facturation des services

Les services sont compris dans le prix des produits	7.2%
Les services sont facturés séparément	52.8%
Ça dépend	38.9%
<i>N</i> = 373	

La majorité des entreprises facturent les prestations de services de manière séparée (52.8%), mais dans une très forte proportion (38.9%), les entreprises adaptent leur facturation en fonction de la situation et du type de services. En effet, les discussions que nous avons eues avec plusieurs dirigeants d'entreprise informatique, nous ont appris que pour certains services dont les résultats ou les moyens mis à disposition pour les fournir peuvent être mesurés sont aisément facturables séparément. Par contre, d'autres services, en particulier ceux qui sont offerts avant-vente comme les différents types de conseils ou d'information, sont difficilement facturables et leurs coûts doivent être intégrés dans le prix des produits.

A la lumière de ces questions sur le mode de fourniture des services autour des produits, nous voyons que ceux-ci sont un élément important de la flexibilisation de l'offre des entreprises informatiques. En effet, les produits informatiques étant des produits relativement standard, les services permettent de personnaliser et de différencier l'offre en fonction des besoins des clients. La possibilité de facturer les services indépendamment ou pas des produits permet encore d'augmenter cette flexibilité en laissant le choix aux clients d'acheter ou pas ces services.

6. COOPÉRATION INTER-FIRMES

La coopération inter-firmes est un ensemble de relations privilégiées à long terme que tissent entre elles deux entreprises. Cette coopération peut se faire avec différents partenaires: fournisseurs, clients, entreprises concurrentes, ou complémentaires. La coopération est plus qu'un simple accord contractuel, elle a pour objectif de durer dans le temps et peut nécessiter de gros investissements. Différentes activités de l'entreprise, comme les approvisionnements, la production, la commercialisation, etc., peuvent faire l'objet d'une coopération. Les objectifs économiques d'une coopération sont multiples: *économies d'échelle, synergie, réduction de risque, utilisation de capacités, etc.*, autant que les formes juridiques: *accord de licence, accord de sous-traitance, accord de franchise, alliance stratégique, etc.*

Il s'agit dans cette section d'identifier le rôle des accords de coopération dans le secteur informatique, d'en relever les différentes formes, ainsi que les différents objectifs des entreprises ayant de tels accords.

6.1 Fréquence et succès des accords de coopération

Les entreprises informatiques sont nombreuses à avoir des accords de coopération: 248 entreprises (soit 66.5%) sont engagées dans des accords de coopération avec un ou plusieurs partenaires contre 123 (soit 33%) qui n'en ont aucun.

Pour ces 248 entreprises engagées dans des accords de coopération, la satisfaction liée à ces accords est relativement moyenne: 63.7% d'entre elles ne sont ni satisfaites, ni insatisfaites de ces accords et seulement 17.74% se disent tout-à-fait satisfaites ou plutôt satisfaites (cf. Tableau 40).

Tableau 40. Satisfaction liée à la coopération

	Nombre (Nb)	Pourcentage (%)
Tout-à-fait satisfait	1	0.40%
Plutôt satisfait	43	17.34%
Ni satisfait, ni insatisfait	158	63.71%
Plutôt insatisfait	29	11.69%
Tout-à-fait insatisfait	13	5.24%
NA	4	1.61%
Total	248	100%
Note moyenne de satisfaction	3.90	

Cette note moyenne est mesurée sur une échelle de Likert à 5 positions (1 = Tout-à-fait insatisfait; 5 = Tout-à-fait satisfait).

Ce manque de conviction quant à la satisfaction liée aux accords de coopération lié à la proportion importante d'entreprises ayant de tels accords montre que ces accords ne sont pas quelque chose extraordinaire ou d'exceptionnel, mais font partie de l'activité normale des entreprises informatiques.

6.2 Les formes de coopération

Les accords de coopérations peuvent revêtir différentes formes: *accords oral implicite, accord de licence, franchising, sous-traitance, représentation, accord écrit d'alliance stratégique, etc.* Ces formes varient en fonction de l'objet de l'accord et de l'implication des partenaires. Nous avons demandé aux dirigeants interrogés quel était le nombre d'accords des différents types que leur entreprise avait (cf. Tableau 41).

Tableau 41. Formes de coopération

	Nombres (Nb)	Entreprises (%)
<i>N = 236</i>		
Sous-traitance	151	60.59%
Accord oral implicite	147	59.27%
Accord de licence	117	47.18%
Accord écrit d'alliance stratégique	101	40.73%
Représentation	89	35.89%
Franchising	15	6.05%
Autres	11	4.44%
Total	631	254.44%

Au point précédent, nous avons vu que de nombreuses entreprises informatiques avaient des accords de coopération, nous voyons maintenant que ces entreprises en ont de plusieurs types (en moyenne 2.54).

Les types d'accords les plus fréquents sont les accords de sous-traitance et les accords oraux implicites avec respectivement 60.59% et 59.27% des entreprises ayant des accords. Viennent ensuite les accords de licence, les alliances stratégiques et les accords de représentation avec 47.18%, 40.73% et 35.89%. Le franchising et les autres types d'accords sont marginaux.

6.3 Les partenaires

Les partenaires privilégiés pour ces accords de coopérations sont les fournisseurs: 79.1% des entreprises ayant des accords de coopérations en ont avec leurs fournisseurs. Viennent ensuite les entreprises complémentaires (58.2%) et les clients (50.5%) (cf. Tableau 42). La somme des pourcentages n'est pas égale à 100%, car les entreprises ayant des accords de coopération en ont avec plus d'un type de partenaires (en moyenne 2.3).

Tableau 42.
Partenaires des accords de coopération

	Nombre (N = 220)	Entreprises (Nb) (%)
Fournisseurs	174	79.09%
Entreprises complémentaires	128	58.18%
Clients	111	50.45%
Entreprises concurrentes	85	38.64%
Autres	8	3.64%
Total	506	230.00%

A la lecture des chiffres de ce tableau, nous voyons que les *accords verticaux* (avec les fournisseurs et les clients) sont particulièrement importants. L'importance du nombre d'entreprises ayant des accords de coopération avec leurs fournisseurs vient en grande partie du fait que la majorité des entreprises interrogées sont des distributeurs. Cela explique également l'importance des accords avec les clients. Ces accords sont en réalité fait dans la plupart des cas avec les clients finaux et non pas avec des intermédiaires.

Les *accords horizontaux et diagonaux*²⁵ (avec des entreprises complémentaires ou concurrentes) sont également importants. Les accords avec les entreprises complémentaires proviennent de la fragmentation du marché où chaque entreprise se spécialise sur un nombre restreint de produits (cf. 3.3, p. 167). Les accords entre entreprises concurrentes pourraient laisser penser à l'existence d'accords cartellaires dans le secteur informatique.

Si nous croisons les deux types d'accords de coopération (*verticaux et horizontaux*), nous obtenons les chiffres du Tableau 43.

Tableau 43. Directions des accords

		Accords verticaux		
		Non	Oui	Total
Accords horizontaux	Non	123 33.15%	53 14.29%	176 47.44%
	Oui	36 9.70%	159 42.86%	195 52.56%
	Total	159 42.85%	212 57.15%	371 100.00%

Dans ce tableau, nous remarquons que la proportion d'entreprises ayant des accords verticaux est à peu près la même que celles qui ont des accords horizontaux: 42.85% et 47.44%. Il faut cependant remarquer la forte proportion d'entreprises ayant des accords des deux types: 42.86% de l'ensemble des entreprises et 64.11% des entreprises ayant des accords.

6.4 Les domaines de coopération

Les accords de coopération peuvent porter sur les différentes fonctions de l'entreprise: *production, logistiques, commercialisation/vente, service après-vente, approvisionnements, recherche et développement, finances/ comptabilité,*

²⁵ Nous avons vu dans le chapitre 3 que les accords horizontaux s'établissent avec des entreprises concurrentes et que les accords diagonaux avec des entreprises complémentaires, dans la suite de cette étude, nous regroupons ces deux types d'accords sous le vocable unique d'« accords horizontaux » par opposition aux accords verticaux au sein de la filière du secteur.

et ressources humaines. Les domaines qui se prêtent le mieux à la coopération sont: la vente, le service après-vente et l'approvisionnement (cf. Tableau 44). Ces accords sont utilisés par, respectivement, 63.82%, 48.82% et 44.31% des entreprises ayant des accords de coopération.

Tableau 44. Domaines de coopérations

Domaines (N = 246)	Nombres (Nb)	Entreprises (%)
Commercialisation/vente	157	63.82%
Service après-vente	119	48.82%
Approvisionnement	109	44.31%
Production	73	29.67%
Logistique	68	27.64%
Recherche et Développement	60	24.39%
Ressources humaines	28	11.38%
Finance/comptabilité	23	9.35%
Autre	34	13.82%
Total	611	272.76%

L'importance des accords portant sur la vente et la commercialisation (63.82%) est à mettre en rapport avec la proportion d'entreprises ayant des accords de coopération avec leurs clients (50.45%). De même l'importance des accords portant sur l'approvisionnement (44.31%) et le service après-vente (48.82%) est à mettre en rapport avec la proportion des entreprises ayant des accords de coopération avec leurs fournisseurs (79.09%) et leurs clients (50.45%).

Les services sont également un domaine privilégié pour les accords de coopération inter-firmes. Nous retrouvons principalement deux situations où les services font l'objet d'accords de coopération: (1) une entreprise de production ou de distribution qui sous-traite les services, en particulier les services après-vente à une société de services indépendante et (2) une entreprise de distribution qui a des accords avec ces fournisseurs en ce qui concerne les garanties et les réparations.

La faible proportion d'accords de coopération portant sur la production, la logistique et la recherche et développement provient du fait que le secteur informatique est formé d'un grand nombre d'entreprises de distribution par rapport aux entreprises de production. Les accords portant sur les ressources humaines et la finance et comptabilité sont relativement marginaux à cause de la petite taille des entreprises interrogées.

6.5 Les objectifs de la coopération

Différents objectifs (*économies d'échelles ou réduction des coûts, complémentarité, synergie, réduction des incertitudes et des risques, utilisation et obtention de capacités ou de compétences, flexibilité*) peuvent être poursuivis à travers des relations de coopérations, nous avons donc demandé aux dirigeants interrogés de classer ces différents objectifs par ordre d'importance de 1 à 5. Pour effectuer un classement général de ces différents objectifs, nous avons utilisé le test de Wilcoxon sur les rangs (cf. Annexe 12). Le W de Wilcoxon est significatif à un niveau inférieur à 1% pour l'ensemble des comparaisons par paire à l'exception de la différence entre coûts et flexibilité pour laquelle $p = 0.0224$ et les différences entre capacité et coûts et entre flexibilité et risques qui ne sont pas significatives avec respectivement des valeurs de p égales à 0.1314 et 0.1747.

Tableau 45.
Classement des objectifs de coopération

Rangs	1	2	3	4	5
1. Complémentarité	81	39	21	16	19
2. Capacités	30	58	36	26	26
2. Coûts	40	36	18	39	43
4. Flexibilité	15	23	55	41	42
4. Risques	10	20	46	54	46

Ce tableau donne les fréquences observées. $N = 316$

Dès lors, nous pouvons proposer le classement des objectifs de coopération suivant: (1) *complémentarité/synergie*, (2) *utilisation/obtention de capacités ou de compétences et économies d'échelle/réduction des coûts* et (4) *flexibilité et réduction des incertitudes/risques* (cf. Tableau 45).

A la lecture de ces résultats, nous voyons que la *recherche de complémentarité* est largement l'objectif principal des accords de coopération. L'*utilisation et l'obtention de capacités ou de compétences* sont également des objectifs très importants pour les entreprises ayant des accords de coopération. Les *économies d'échelle et la réduction des coûts*, quant à eux, sont des objectifs ambivalents: de nombreuses entreprises les placent au premier rang de leurs objectifs de coopération alors que d'autres, aussi nombreuses, les placent au dernier rang. La *flexibilité* et la *réduction des risques* ne semblent pas être des objectifs prioritaires pour les accords de coopération.

7. ASPECTS ORGANISATIONNELS

Les caractéristiques d'une organisation peuvent être regroupées autour de cinq aspects essentiels: *la structure organisationnelle, la standardisation, la formalisation, la prise de décision, la planification et le contrôle*. Les paragraphes qui suivent vont nous permettre de donner un contenu à ces différents aspects.

7.1 Structure organisationnelle

Parmi les sept types de structures organisationnelles les plus courants (cf. Tableau 46), la structure par fonctions est celle qui est le plus utilisée: plus d'un tiers des entreprises interrogées sont organisées de cette manière. Cela n'est pas très étonnant, car les entreprises informatiques interrogées sont jeunes (moyenne d'âge 10.7 ans, mais 133 entreprises, soit 35.9% ont moins de 5 ans) et de petites tailles (78.5% ont moins de 21 employés). La structure par fonctions étant la plus simple, c'est en général celle qui est employée lors de la création d'une entreprise (Mintzberg, 1982; Churchill & Lewis, 1983). La structure qui vient ensuite est celle par projet, qui est utilisée par près de 20% des entreprises, les structures par produits et par groupes de clients suivent avec respectivement 13% et 10% (cf. Tableau 46).

Tableau 46.
Structure organisationnelle de l'entreprise

	Nb	%
Organisation par fonctions	128	35.45%
Organisation par projets	69	19.11%
Organisation par produits	48	13.30%
Organisation par groupes de clients	37	10.25%
Organisation matricielle	32	8.86%
Organisation par régions géographiques	15	4.16%
Autres formes d'organisation	32	8.86%
Total (N)	361	100%

La catégorie *Autres formes d'organisation* correspond dans la grande majorité des cas à de très petites entreprises: 25% (8) des cas sont des entreprises individuelles et 47% (15) sont des entreprises de moins de quatre personnes.

7.2 Standardisation et formalisation

La standardisation traduit l'importance des règles et procédures régissant le fonctionnement de l'organisation et la formalisation précise l'importance du recours à l'écrit dans les communications internes et dans la définition des rôles des membres de l'entreprise. Parmi les entreprises interrogées 66.7% ($N=369$) ont développé des règles et rédigé des procédures pour leur fonctionnement interne, 64.6% ($N=367$) ont un organigramme et 77.4% ($N=367$) ont établi une description de fonction. Malgré leur petite taille, une certaine formalisation est en vigueur dans ces entreprises.

La formalisation n'est cependant pas synonyme d'autoritarisme et d'immobilisme, car seulement 10.6% des entreprises appliquent les règles et les procédures de manière stricte, dans le reste des cas, les entreprises laissent une certaine latitude dans leur application. De même pour l'organigramme et la description de fonction: dans 66.7% des cas, l'organigramme est simplement utile et même pour 24.5% des entreprises il n'est qu'indicatif. Quant à la description de fonction, si elle semble plus utilisée et plus rigoureuse, dans 58.1% des cas elle n'est toujours qu'utile et dans 9.3%, elle est même purement indicative.

7.3 Planification

L'informatique étant un secteur où l'innovation technologique est continue et les changements rapides, les entreprises ne peuvent planifier leur stratégie trop longtemps à l'avance: un horizon de planification d'une année ou de deux ans semblent les plus adéquats, et trois ans un maximum. 90 (33.71%) des entreprises interrogées ont un horizon de planification d'un an; 75 (28.09%), ont un horizon de deux ans; et 51 (19.10%), un horizon des trois ans. 87.64% des entreprises interrogées ont un horizon de planification inférieur à trois ans.

8. PERCEPTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'orientation stratégique d'une entreprise se base en partie sur la perception que ses dirigeants ont de leur environnement. Au sein d'un même secteur, cette perception peut varier d'une entreprise à l'autre. Il s'agit de savoir si les entreprises ont une même vision de leur environnement ou si des différences existent. La perception de l'environnement est examinée sous deux aspects: l'aspect de la concurrence (*nombre de concurrents, localisation des concurrents, mode de concurrence et intensité de la concurrence*) et sous l'aspect du marché (*croissance du secteur, importance de la globalisation des marchés*).

8.1 Perception de la concurrence

La perception de la concurrence est évaluée à l'aide de quatre indicateurs: le nombre de concurrents directs (*moins de 5; entre 6 et 10; entre 11 et 20; plus de 20*); la localisation géographique des principaux concurrents (*dans le même canton, en Suisse; à l'étranger*); le mode de concurrence dominant (à classer par ordre d'importance: *le prix; la qualité; le service; l'innovation*) et l'intensité de la concurrence (*faible, normale ou forte*).

La concurrence dans le secteur informatique est plutôt forte (62.2%) (cf. Tableau 47). Cela s'explique, en partie, par le relativement grand nombre de concurrents (dans 71.2% des cas, il y a plus de 6 concurrents directs) (cf. Tableau 48) et le fait que cette concurrence soit essentiellement locale (26.5%) et nationale (54.6%) (cf. Tableau 49).

Tableau 47. Intensité de la concurrence

	Nb	%
faible	19	5.14%
normale	121	32.70%
forte	230	62.16%
Total (N)	370	100%

Il est à remarquer dans les résultats du Tableau 47 la très faible proportion d'entreprises (5.14%) qui trouve que la concurrence est faible. Certains segments du secteur informatique arrivent à maturité et le nombre de

concurrents y est important: un quart des entreprises estiment, en effet, avoir plus de vingt concurrents directs (cf. Tableau 48).

Tableau 48. Nombre de concurrents

	Nb	%
moins de 5	105	28.77%
entre 6 et 10	128	35.07%
entre 11 et 20	41	11.23%
plus de 20	91	24.93%
Total (N)	365	100%

Une analyse de régression montre que la perception de l'intensité de la concurrence croît avec la perception du nombre de concurrents directs: $\beta = 0.25$ (erreur-standard: 0.06); $F = 19.31$; $p = 0.0001$ (pas de terme constant). Cela est dû en partie à la banalisation de certains segments du secteur informatique. Les micro-ordinateurs, par exemple, deviennent de plus en plus des produits de consommation.

La localisation des principaux concurrents influence, par contre, nettement moins la perception de l'intensité de la concurrence. Plus les concurrents sont proches (dans le même canton) plus la concurrence est intense, mais l'analyse de régression montre que la pente de la droite n'est significative qu'à un niveau de 10%: $\beta = 0.10$ (erreur-standard: 0.06); $F = 2.85$; $p = 0.0926$ (pas de terme constant).

Tableau 49. Localisation des concurrents

	Nb	%
même canton	97	26.50%
Suisse	200	54.64%
étranger	69	18.85%
Total (N)	366	100%

Nous avons également demandé aux responsables d'entreprise de classer par ordre d'importance les différents modes de concurrence en vigueur dans leur secteur. Quatre modes étaient proposés: *le prix, la qualité, le service et l'innovation*.

Afin de classer par ordre d'importance ces différentes modes, nous avons effectué un test de Wilcoxon sur les rangs (cf. Annexe 12). Le W de Wilcoxon

est significatif à un niveau inférieur à 1% pour l'ensemble des comparaisons par paire à l'exception de la différence entre la qualité et les services pour laquelle $p = 0.0250$ et la différence entre le service et le prix qui n'est pas significative avec un $p = 0.1545$.

Dès lors, nous pouvons proposer le classement des modes de concurrence suivant: (1) la qualité, (2) le service et le prix et (4) l'innovation (cf. Tableau 50).

Tableau 50.
Classement des modes de concurrence

	1	2	3	4
1. La qualité	100	113	77	26
2. Le service	78	118	75	45
2. Le prix	115	44	72	87
4. L'innovation	25	41	92	158

Ce tableau donne les fréquences observées. N = 316

Ces résultats montrent l'extrême importance de la qualité comme mode de concurrence: 67.41% des entreprises positionnent la qualité aux deux premiers rangs des modes de concurrence. Le service qui vient ensuite avec 62.03% des entreprises qui le place aux deux premiers rangs, joue également un rôle très important. Moins de la moitié (49.97%) des entreprises placent le prix dans les deux premiers rangs et seulement 20.89% des entreprises placent l'innovation dans les deux premiers rangs.

8.2 Perception du marché

La perception du marché est évaluée à l'aide de deux indicateurs: la *prévision de la croissance annuelle du marché pour les trois prochaines années* (entre 0 et 1%; entre 1.1 et 5%; entre 5.1 et 10% et plus de 10%); et l'*effet de la globalisation des marchés sur l'entreprise* (perçue comme un risque, perçue comme neutre ou perçue comme une opportunité).

La plupart des entreprises sont optimistes puisque plus de 37% d'entre elles prévoient une croissance du secteur pour les trois ans à venir de plus de 10% (en moyenne annuelle) et que plus de 65% d'entre elles pensent que cette croissance sera de plus de 5% (cf. Tableau 51). Ces chiffres sont tout-à-fait comparables à ceux indiqués par l'EITO (cf. Chapitre 2).

Tableau 51.
Prévision de la croissance annuelle du marché

Croissance	Nb	%
entre 0 et 1%	21	5.77%
entre 1.1 et 5%	105	28.85%
entre 5.1 et 10%	102	28.02%
plus de 10%	136	37.36%
Total (N)	364	100%

En ce qui concerne la perception de l'influence de la globalisation des marchés, la moitié des entreprises la considère comme neutre (ni un risque, ni une opportunité). Cela provient en partie du fait que seulement 18.9% des entreprises interrogées ont des concurrents étrangers. C'est pourquoi elles sont relativement indifférentes (47.4%) aux effets de la globalisation des marchés. Cette relative indifférence provient également du fait que contrairement au marché de la fabrication de produits informatiques, le marché de la distribution de ces produits est un marché local (plus de 80% des concurrents directs des entreprises interrogées se trouvent en Suisse) où le contact et la proximité avec les clients sont importants (cf. Tableau 52).

Tableau 52.
Perception des effets de la globalisation

Globalisation	Nb	%
un risque	49	13.50%
neutre	172	47.38%
une opportunité	142	39.12%
Total (N)	363	100%

Cependant, 39.12% des entreprises pensent que la globalisation des marchés est une opportunité pour elles et seulement 13.5% craignent cette globalisation.

D'une manière générale, les entreprises ont une perception positive de leur environnement. Bien que la concurrence soit perçue comme locale et forte, la croissance du marché reste relativement élevée et la globalisation du marché n'est perçue comme un risque que par un petit nombre d'entreprises.

9. PERFORMANCE

Dans les paragraphes qui vont suivre, nous évaluerons la performance des entreprises de notre échantillon. Pour mesurer cette performance, nous utilisons la perception subjective des managers interrogés, en leur demandant d'évaluer la position de leur entreprise sur une échelle de valeurs. Ces résultats sont mesurés selon quatre dimensions: *la position concurrentielle, la croissance, la réalisation des objectifs et la satisfaction de la clientèle.*

En ce qui concerne la performance, nous allons d'abord décrire de manière descriptive les résultats obtenus par les différentes variables que nous avons utilisés pour la mesurer. Dans un deuxième temps, nous allons construire un indice de performance, que nous utiliserons dans la section suivante dans le cadre de tests d'hypothèses.

9.1 La position concurrentielle

La position concurrentielle est un indicateur important qui permet d'évaluer la performance globale de l'entreprise et sa croissance à long terme (Hofer & Schendel, 1978). Les entreprises qui composent notre échantillon considèrent avoir une bonne position concurrentielle, 4.6% des ces entreprises se considèrent même comme leader sur leur marché et 22.2% se situent parmi les 5 entreprises dominantes (*cf.* Tableau 53).

Tableau 53.
Perception de la position concurrentielle

	Nb	%
Leader	17	4.61%
parmi les 5 dominantes	82	22.22%
forte	129	34.96%
moyenne	67	18.16%
faible	19	5.15%
Ne peut la déterminer	55	14.91%
Total (N)	369	100%

Le fait que les entreprises interrogées ont une si bonne position concurrentielle peut s'expliquer de deux manières: soit les entreprises ayant des positions concurrentielles faibles ont déjà disparues, le nombre de faillites et de rachats

dans ce secteur est très élevé; soit les réponses à cette question ont été biaisées par une surévaluation de la part des dirigeants interrogés sur la position de leur propre entreprise ou par un taux de non-réponse plus élevé chez les entreprises ayant une position concurrentielle faible. Cet indicateur de performance doit donc être utilisé de manière prudente, surtout que près de 15% des entreprises interrogées refusent d'évaluer leur position concurrentielle ou n'en sont pas capables.

9.2 La croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires

Afin d'évaluer la croissance des entreprises, nous avons demandé aux dirigeants d'évaluer la croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires de leur entreprise au cours des cinq dernières années: *en augmentation, stable ou en diminution*. Le Tableau 54 donne les fréquences croisées et les pourcentages des réponses à ces deux questions.

Tableau 54.
Croissance du chiffre d'affaires et de la part de marché

		Croissance de la part de marché			
		Faible	Moyenne	Forte	Total
Croissance du chiffre d'affaires	Faible	23 6.30%	12 3.29%	3 0.82%	38 10.41%
	Moyenne	4 1.10%	42 11.51%	23 6.30%	69 18.90%
	Forte	2 0.55%	30 8.22%	226 61.92%	258 70.69%
	Total	29 7.95%	84 23.01%	252 69.04%	365 100.00%

Ces deux variables sont très fortement liées entre elles. Le test du χ^2 que nous avons effectué nous donne une valeur de 256.96 (avec 4 degrés de liberté) significative avec une probabilité inférieure à 0.0001.

9.3 La réalisation des objectifs

Nous avons également évalué la performance des entreprises interrogées en fonction de l'estimation des dirigeants quant à la réalisation des objectifs qu'ils s'étaient fixés.

Tableau 55. Réalisation des objectifs

	Nb	%
pas du tout réussis	19	5.21%
réussis à un tiers	24	6.58%
réussis à moitié	82	22.47%
réussis aux deux tiers	115	31.51%
tout-à-fait réussis	125	34.25%
Total (N)	365	100%

La conjoncture est difficile, durant ces cinq dernières années, seulement 34.4% des entreprises interrogées ont entièrement atteint leurs objectifs. 65.8% ont cependant atteint leurs objectifs aux deux tiers et plus (cf. Tableau 55).

9.4 La satisfaction des clients

Bien que difficile à évaluer même de manière subjective, la satisfaction des clients est une variable importante, en particulier dans le cas d'une orientation-client et de stratégies de services. Nous avons donc utilisés deux indicateurs pour mesurer cette satisfaction: *la satisfaction vis-à-vis de l'entreprise en général et celle par rapport aux services en particulier*. Les dirigeants des entreprises interrogées ont dû évaluer cette satisfaction sur une échelle à trois positions: *globalement, elle laisse à désirer; elle est dans la norme et elle nous apparaît être supérieure à la moyenne* (cf. Tableau 56).

Tableau 56. Satisfaction de la clientèle

Satisfaction vis-à-vis de l'entreprise en général					
		Laisse à désirer	Moyenne	Supérieure	Total
Satisfaction vis-à-vis des services	Laisse à désirer	1 0.27%	2 0.54%	2 0.54%	5 1.35%
	Moyenne	2 0.54	110 29.89%	58 15.76%	170 46.19%
	Supérieure	0 0.00%	42 11.41%	151 41.03%	193 52.44%
	Total	3 0.81 %	154 41.84%	211 57.33%	368 100.00 %

Ces deux variables sont fortement liées entre elles. Le test du χ^2 que nous avons effectué nous donne une valeur de 83.77 (avec 4 degrés de liberté) significative avec une probabilité inférieure à 0.0001. Nous remarquons également que seulement 11.95% des entreprises estiment avoir une meilleure satisfaction de la part de leurs clients pour leurs services plutôt que pour l'ensemble de l'entreprise alors qu'elles sont 16.84% à penser le contraire.

9.5 Construction d'un indice de performance

Les différents indicateurs de performance que nous avons décrits ci-dessus sont trop nombreux pour pouvoir en tirer des conclusions pratiques. Il importe donc de créer un indice de performance en les regroupant dans un nombre réduit de catégories. Pour cela, nous avons effectué une analyse en composante principale (ACP) (cf. Annexe 5), à laquelle, nous avons, afin de faciliter l'interprétation des facteurs, effectué une rotation des axes à l'aide de l'algorithme VARIMAX (cf. Annexe 6). Comme les différents indicateurs de performance ne sont pas tous mesurés sur des échelles de même dimension, nous avons effectué l'ACP sur les notes normalisées (*centrées et réduites*) des questions sur la *position concurrentielle*, la *croissance de la part de marché* et du *chiffre d'affaires* et de la *réalisation des objectifs*.

Les deux premiers facteurs ont été retenus (selon le critère des valeurs propres supérieures à 1), ils expliquent 77.1% de la variance. Pour donner une signification à ces facteurs, nous avons identifié quelles sont les mesures de

performance les plus corrélées avec chacun des facteurs retenus. Le Tableau 57, ci-dessous, donne les coefficients de corrélation (*saturations*) supérieurs à 40% entre les deux facteurs et les différentes mesures de performance.

Tableau 57.

Corrélations entre les facteurs et les mesures de performance

(uniquement les saturations supérieures à 40%)

Variables	Facteur 1	Facteur 2
Position concurrentielle		0.961
Croissance de la part de marché	0.876	
Croissance du chiffre d'affaires	0.910	
Résultats en fonction des objectifs	0.580	0.432
Valeurs propres (après rotation)	1.946	1.138
Variance commune (100%)	63.1%	36.9%
Variance totale (77.1%)	48.7%	28.4%
Désignation des facteurs	Croissance	Position concurrentielle

Ces deux facteurs permettent d'identifier deux dimensions importantes de la performance d'une entreprise: Le facteur 1 correspond à la « **Croissance** », il regroupe la croissance de la part de marché et du chiffre d'affaires, et dans une moindre mesure, les résultats en fonction des objectifs. Le facteur 2 correspond à la « **Position concurrentielle** ». Ce facteur est principalement constitué par la mesure de la position concurrentielle, mais les résultats en fonction des objectifs y participent également pour un peu plus de 40%.

Nous remarquons que ces deux dimensions de la performance correspondent aux deux axes des matrices du BCG ou du modèle « General Electric-McKinsey ».

9.6 Part des services dans le chiffre d'affaires et le bénéfice

Nous avons également cherché à évaluer l'importance des services en terme de chiffre d'affaires et de bénéfices par rapport aux produits. Nous avons mesuré cette importance en demandant aux dirigeants interrogés d'évaluer le pourcentage du chiffre d'affaires directement lié à la vente de produits et celui qui est directement lié à la vente de prestations de services. Afin de connaître l'évolution de ces pourcentages, nous avons également demandé à ces dirigeants d'indiquer si le pourcentage du chiffre d'affaires que représentent les prestations de services au cours des cinq dernières années était en augmentation, stable ou en diminution. Les mêmes questions étaient posées pour le pourcentage du bénéfice.

En ce qui concerne les revenus des services; pour 38.6% ($N=339$) des entreprises interrogées, les services représentent plus de 50% de leur chiffre d'affaires et pour 63.1% ($N=339$) d'entre elles, les services représentent plus de 50% de leur bénéfice. L'analyse de la contribution des services au chiffre d'affaires et aux bénéfices permet d'évaluer l'importance et le niveau de ces services pour l'entreprise. Il s'agit de mesures globales de la rentabilité de ces services.

Le tableau suivant montre le rapport entre le pourcentage du chiffre d'affaires lié aux services et le pourcentages du bénéfice également lié aux services. Pour 26.3% des entreprises les services contribuent à plus de 50% des bénéfices alors qu'ils contribuent pour moins de 50% au chiffre d'affaires. Cela signifie que pour ces entreprises, les services sont plus rentables que les produits qu'elles vendent (cf. Tableau 58).

Tableau 58. Pourcentages des services

CA / Bénéfices	Nb	%
< 50% / < 50%	119	35.10%
< 50% / > 50%	89	26.25%
> 50% / < 50%	6	1.77%
> 50% / > 50%	125	36.87%
Total (N)	339	100%

9.7 Conclusion

Dans cette section, nous avons décrit les résultats obtenus pour chacune des variables de notre étude. Cela nous a permis de donner un corps, un contenu à ces variables. Nous avons également dans cette section établi une classification des différents services autour des produits et construit un indice de performance des entreprises informatiques. Cette étape descriptive achevée, nous allons étudier dans la section suivante les liens existant entre ces différentes variables.

1372

CHAPITRE 5.

TESTS D'HYPOTHÈSES

Après avoir défini et décrit individuellement chacune des variables du modèle Dans le chapitre précédent, l'étude descriptive nous a fourni une photographie de la situation. Ces analyses ne nous ont cependant pas permis d'associer les différentes variables étudiées. C'est pourquoi, maintenant, nous allons effectuer une analyse explicative dans le but de mettre en évidence l'existence de relations entre ces différentes variables. Pour cela, nous allons, dans cette section, tester une série d'hypothèses quant aux déterminants de l'offre de services et de la performance.

1. LES DÉTERMINANTS DE L'OFFRE DE SERVICES

Dans le chapitre précédent tous les résultats obtenus et tous les commentaires que nous en avons tirés ne concernent que la moyenne des entreprises interrogées. Mais nous savons que, dans une perspective contingente, l'offre de services n'est pas uniforme pour l'ensemble des entreprises informatiques, mais varie en fonction de plusieurs variables. C'est l'influence de ces variables sur l'importance de l'offre de services que nous allons étudier maintenant.

1.1 Introduction

Lorsqu'il s'interroge sur les services qu'il entend offrir autour de ses produits, un manager se pose les questions suivantes:

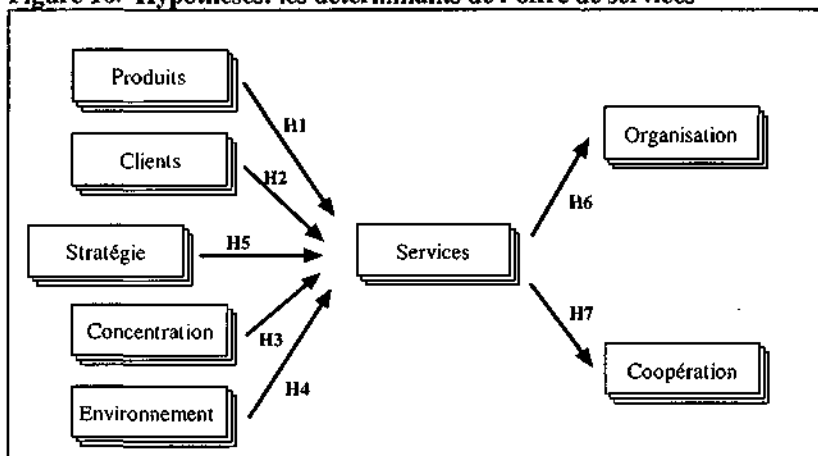
- De manière générale, une offre de services autour de mes produits est-elle importante ?
- Y a-t-il des services plus importants que d'autres ? Lesquels ?
- Est-ce que je dois offrir une vaste gamme de services autour des mes produits ou une gamme étroite ?
- Certains services sont-ils plus rentables que d'autres ? Lesquels ?
- Quels sont les facteurs qui influencent les réponses à ces questions ?

Dans la section précédente, nous avons répondu de manière générale à certaines de ces questions en montrant qu'en moyenne l'offre de services autour des produits est importante et en déterminant quels sont les services les plus souvent offerts et les plus importants. Nous avons également montré, qu'en moyenne toujours, la gamme de services offerts est large: plus de 16 services sur les 22 proposés. Au point suivant, nous essayerons de répondre à la quatrième question: quels sont les services qui sont profitables. Maintenant, nous traiterons de la cinquième en identifiant les variables qui déterminent l'importance d'une offre de services autour des produits.

1.2 Hypothèses

Parmi les variables que nous avons présentées dans le chapitre 3 et décrites dans le 4, six sont susceptibles d'influencer l'offre de services autour des produits: *les produits vendus, le type de clientèle servie, le degré de concentration des activités de l'entreprise, la stratégie, la perception qu'ont les dirigeants de l'environnement de leur entreprise, la structure organisationnelle et les accords de coopération qu'entretient l'entreprise avec des partenaires externes* (cf. Figure 16). Dans une démarche hypothético-déductive, nous allons proposer plusieurs hypothèses concernant l'influence de ces variables sur l'importance de l'offre de services, puis, nous les testerons afin d'évaluer dans quelle mesure elles influencent effectivement l'offre de services.

Figure 16. Hypothèses: les déterminants de l'offre de services



Les hypothèses concernant l'importance de l'offre de services sont formulées par rapport à l'influence des variables contextuelles sur l'importance de l'offre de chaque service individuellement, cette importance étant mesurée sur une échelle de Likert à 5 positions (5 = très important; 1 = très peu important). Lorsque l'entreprise interrogée n'est pas concernée par un service, l'importance est considérée comme égale à 0. L'importance de chacune des dimensions des services est mesurée par les scores factoriels obtenus lors de l'analyse factorielle du point 5.2.

Jusqu'à présent les chiffres étaient basés sur un échantillon de 373 entreprises, il s'agit de l'ensemble des entreprises ayant répondu au questionnaire, dans cette section et dans les suivantes, les chiffres sont basés sur un échantillon de 291 entreprises. Nous avons, en effet, supprimé de l'échantillon tous les

questionnaires qui n'étaient pas complets. Lorsque nous analysons les questions une après l'autre, la non-réponse partielle n'est pas trop gênante, par contre lorsqu'il s'agit de croiser les réponses de différentes questions le problème se pose. Nous avons donc décidé de supprimer tous les questionnaires trop incomplets pour être utiles et ceux dont les réponses sont aberrantes, ce qui doit nous permettre d'avoir une base de calcul homogène pour l'ensemble des tests statistiques qui vont suivre.

Les hypothèses sont toujours suivies d'une hypothèse nulle - H_0 - qui représente l'absence de relation entre la variable observée et la variable explicative.

H1 : L'importance des différents services varie en fonction du type de produits que vend l'entreprise.

H₀ : Quels que soit les produits vendus, les services ont tous la même importance.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence de liens entre l'offre de services et les produits qu'ils entourent. De par sa définition, le concept de services autour des produits stipule une relation entre services et produits entourés. Il s'agit donc de mettre en évidence cette relation, de montrer que certains produits nécessitent des services ou des types de services particuliers.

Si l'absence d'une telle relation devait être démontrée, cela remettrait en question l'existence du concept de services autour des produits. Car si les services ne sont pas offerts en fonction des produits qu'ils accompagnent, ils deviennent alors semblables aux services « purs » offerts pour eux-mêmes et non pour faciliter le choix, l'achat et l'utilisation des produits.

Lors de ce test, les types de produits sont regroupés en six catégories: *micro-ordinateurs (PC), autres types d'ordinateurs, progiciels (ou logiciels standard), logiciels personnalisés ou sur mesure, périphériques, réseaux*. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance multivariées (MANOVA) sur l'ensemble des services et d'analyses de variance (ANOVA) sur chacun des services pris séparément et sur chaque type de services. Un seuil de signification de 5% est considéré comme significatif (Pour la description de ces techniques statistiques cf. Annexes 8 et 9).

H2 : L'importance des différents services varie en fonction du type de clientèles à qui ils sont offerts.

H₀ : Quel que soit le type de clientèles, l'importance des services est la même.

Partie intégrante de l'orientation-client, les services autour des produits sont offerts en fonction de la clientèle à laquelle ils sont destinés. Cette hypothèse a pour objectif de mettre en évidence l'existence de liens entre services et types de clients. Il s'agit de montrer que les différents services n'ont pas la même importance pour les particuliers que pour les entreprises et parmi ces dernières, les différents services n'ont pas la même importance pour les PME que pour les grandes entreprises.

Lors de ce test, les clients sont regroupés en trois catégories: *particuliers, PME/PMI, grandes entreprises et administrations publiques*. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance multivariées (MANOVA) sur l'ensemble des services et d'analyses de variance (ANOVA) sur chacun des services pris séparément et sur chaque type de services (cf. Annexes 8 et 9). Une comparaison par paire de Tukey-Kramer est également utilisée pour tester les différences d'importance entre les différents types de clientèles (cf. Annexe 14). Un seuil de signification de 5% est considéré comme significatif.

H3 : L'importance des différents services offerts varie en fonction du degré de concentration de l'activité de l'entreprise qui les offre.

H₀ : L'importance des différents services offerts ne varie pas en fonction du degré de concentration de l'activité de l'entreprise qui les offre.

Cette hypothèse a pour but de déterminer si une entreprise qui concentre son activité sur une clientèle-cible ou sur une gamme de produits étroite accorde plus d'importance aux services qu'une entreprise dont l'activité est diversifiée. En effet, nous pouvons supposer qu'une entreprise qui se concentre sur un petit nombre de produits n'accorde de l'importance aux mêmes services qu'une entreprise qui offre une large gamme de produits. Nous pouvons également supposer qu'une entreprise qui se concentre sur certains types de clients accorde plus d'importance à certains services pour essayer de satisfaire l'ensemble de leurs besoins alors qu'une entreprise qui a une clientèle

diversifiée accorde moins d'importance aux services, ou de l'importance à des services différents (*e.g.* des services standardisés).

Nous testons cette hypothèse à l'aide d'une régression multiple. Cette régression met en relation l'importance accordée à chaque type de services et le degré de concentration en terme de clients et de produits. Les paramètres de cette régression sont testés à l'aide du *t* de Student. Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H4 : L'importance des différents services varie en fonction de la perception de l'environnement des dirigeants.

H₀ : L'importance des différents services ne varie pas en fonction de la perception de l'environnement des dirigeants.

Cette hypothèse a pour but d'évaluer l'importance de la perception de l'environnement sur l'offre de services: les dirigeants qui perçoivent l'environnement de manière différente accordent une importance différente à leur offre de services. La perception de cet environnement est étudiée dans cinq de ses dimensions: *l'évaluation du nombre de concurrents directs, de la localisation de ces concurrents, de l'intensité de la concurrence au sein du secteur, de la croissance du secteur et de la perception de l'influence de la globalisation sur la concurrence.*

Est-ce que plus une entreprise a de concurrents directs, plus elle offre de services autour de ses produits ? Est-ce que plus la concurrence est locale, plus l'offre de services est importante et par conséquent, plus la concurrence est internationale, moins l'offre de services est importante ? Est-ce que plus la concurrence est perçue comme intense, plus les entreprises attachent de l'importance à leur offre de services ? Est-ce que les entreprises qui perçoivent leur marché en forte croissance, offrent moins de services que celles pour qui le marché est saturé ? Est-ce que les entreprises qui perçoivent la globalisation comme une opportunité attachent plus d'importance à leur offre de services autour des produits que celles qui perçoivent cette globalisation comme un risque ?

L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance sur chacun des types de services (*cf.* Annexe 8). Une comparaison par paire de Tukey-Kramer est également utilisée pour tester si les différences d'importance sont significatives (*cf.* Annexe 14). Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H5a : L'importance accordée à l'offre de services dépend de l'orientation stratégique suivie par l'entreprise.

H₀ : L'importance accordée à l'offre de services ne dépend pas de l'orientation stratégique suivie par l'entreprise.

L'offre de services autour des produits fait partie de la stratégie de l'entreprise, il est donc important d'identifier les liens qui unissent ces deux variables. L'objectif de cette hypothèse est de tester la relation entre l'importance qu'accorde une entreprise à son offre de services et son orientation stratégique. Quels sont les services qui sont offerts par les entreprises qui ont une certaine orientation stratégique.

Lors de ce test, nous allons estimer si l'importance accordée aux services autour des produits varie entre une entreprise orientée-client, une entreprise orientée-produit et une entreprise orientée-coûts. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance sur chacun des types de services (cf. Annexe 8). Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H5b : Plus les entreprises orientées-client ont une stratégie pure, plus elles accordent d'importance aux services autour des produits.

H₀ : Pour les entreprises orientées-clients, la pureté de l'orientation ne joue aucun rôle sur l'importance accordée à l'offre de services autour des produits.

Nous pouvons nous attendre à ce que les entreprises orientées-client offrent beaucoup de services autour de leurs produits. Cette hypothèse a pour objectif d'évaluer si une entreprise qui est très orientée-client (pureté de la stratégie élevée) offre plus de services qu'une entreprise dont l'orientation-client est moins marquée.

Ce test sera effectué à l'aide d'analyses de régression mettant en relation chacun des cinq catégories de services avec l'indice de pureté de l'orientation stratégique des entreprises orientées-client. Les paramètres de la régression sont testés à l'aide d'un test de Student et un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H6 : La structure organisationnelle d'une entreprise dépend de l'importance qu'elle accorde aux services autour des produits.

H₀ : La structure organisationnelle d'une entreprise ne dépend pas de l'importance qu'elle accorde aux services autour des produits.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence le fait que certains services pour pouvoir être offerts, nécessitent de l'entreprise qui les offre une organisation particulière. Par cette hypothèse, nous supposons qu'il existe des liens entre certains types de services et certaines formes d'organisation. Les entreprises ayant une structure organisationnelle particulière offrant plus de services d'un certain type que les entreprises organisées d'une autre manière.

Lors de ce test, les types d'organisations sont regroupés en sept catégories: *organisation par fonctions, organisation par projets, organisation par produits, organisation matricielle, organisation par types de clients, organisation par régions et autres types d'organisations*. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance sur chacun des types de services (cf. Annexe 8). Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H7 : Les accords de coopération qu'entretient une entreprise avec des partenaires dépendent de l'importance qu'elle accorde aux services autour des produits.

H₀ : Les accords de coopération qu'entretient une entreprise avec des partenaires ne dépendent pas de l'importance qu'elle accorde aux services autour des produits.

La coopération peut être envisagée avec différents types de partenaires, elle peut se faire dans deux directions: *horizontale et verticale*. Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence de relations entre le fait pour une entreprise d'avoir des accords de coopérations d'un certain type et l'importance qu'elles accordent aux différents services. Quelle est l'importance des services offerts par une entreprise qui a des accords de coopération ?

L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance sur chacun des types de services (cf. Annexe 8). Pour chacun de ces types les analyses de variance

comparent l'importance moyenne accordée aux différents types de services par les entreprises ayant des accords de coopération aussi bien verticaux qu'horizontaux, des accords de coopération exclusivement horizontaux, des accords de coopération exclusivement verticaux et celles qui n'ont pas d'accord du tout. Un seuil de signification de 5% est considéré comme significatif.

1.3 Services et types de produits

De nombreux produits composent le secteur informatique: *micro-ordinateurs, autres types d'ordinateurs (mainframes, mini-ordinateurs, ordinateurs spéciaux), progiciels, logiciels personnalisés, périphériques et réseaux*. Ces différents produits ont-ils tous besoins des mêmes services ? Pour répondre à cette question, nous avons effectué une analyse de variance multivariée entre le fait de vendre un type de produits et l'importance accordée aux différents services.

Le Tableau 59 donne la valeur du F pour chacun des services pris séparément (ANOVA), et pour l'ensemble des services (MANOVA) (cf. Annexes 8 et 9). Ce tableau donne également les résultats pour les cinq dimensions du service identifiées ci-dessus.

Pour chacun des produits, le lambda de Wilks et le F multivarié sont significatifs à un niveau inférieur à 1% (cf. Annexe 9). Cela indique que pour l'ensemble des produits vendu, une offre de services est importante.

Si nous examinons plus en détail les résultats du Tableau 59, nous remarquons que les *services de gestion* sont importants pour les réseaux et dans une certaine mesure pour les micro-ordinateurs et les logiciels personnalisés. Si pour les réseaux l'ensemble des services de gestion sont importants, pour les micro-ordinateurs, ce sont les conseils en gestion de réseaux et la gestion des réseaux qui sont importants et pour les logiciels personnalisés ce sont surtout les conseils en matière d'organisation et de gestion de projets. Les *services hors informatique*, quant à eux, sont importants pour l'ensemble des produits « matériel », c'est-à-dire les ordinateurs (micro et les autres) et les périphériques. Les entreprises qui vendent des logiciels personnalisés ont plutôt tendance à offrir moins de services hors informatique que celles qui n'en vendent pas. Les *services de formation* sont particulièrement importants pour tous les types de produits, mais aucun en particulier. Les *services personnalisés* sont importants pour tous les types de logiciels, que se soient des logiciels standard qu'il faille adapter ou des logiciels sur mesure qu'il faille développer. Les périphériques, produits relativement standard, n'ont par contre pas besoins de tels services. Quant aux *services standard*, et parmi eux principalement le

conseil en matériel, ils sont importants pour les périphériques, les réseaux et les micro-ordinateurs. Ils ne sont par contre pas utiles pour les logiciels personnalisés.

Tableau 59. Analyse de variance entre les services et les différents types de produits

Services (facteurs)	Micro (PC)						Autres Ordi.						Logiciels pers Périphériques						Réseaux					
	Nombre (N = 291)						105						206						134					
	194						105						206						134					
MANOVA	A						0.828***						0.862**						0.598***					
	F						2.522***						1.951**						8.192***					
Gestion des projets informatiques	0.858						0.829						3.802						11.119***					
Conseils en gestion de sécurité	0.001						1.407						0.246						6.797**					
Conseils en matière d'intégration	0.839						6.732**						0.564						8.480**					
Conseils en gestion de réseaux	16.708***						0.985						6.598*						2.370					
Gestion de réseaux	22.492***						0.948						1.046						5.603*					
Conseils en matière d'organisation	0.632						0.274						6.333*						13.729***					
Outsourcing	10.866**						4.948*						0.859						3.190					
Conseils en gestion du personnel	2.334						0.468						7.782**						6.224*					
Location/Leasing	10.099*						17.886***						0.334						(-) 0.482					
Financement	6.376*						19.125***						0.075						(-) 0.052					
Recyclage	27.525***						8.395**						0.957						(-) 7.735**					
Assurances/Garanties	18.390***						0.093						0.514						(-) 0.320					
Reprises/Ventes de matériel d'occasion	12.256***						3.235						0.503						(-) 12.855***					
Formation en gestion de projets	0.254						1.364						1.198						1.172					
Formation des cadres supérieurs	0.034						0.105						2.142						2.159					
Formation du personnel informatique	0.444						3.429*						2.059						3.744*					
Formation des utilisateurs	1.071						1.257						4.430*						21.361***					
Développement de logiciels spécifiques	1.244						0.538						1.000						154.133**					
Adaptation/Extension de logiciels standard	1.201						3.179						21.451**						11.664**					
Conseils en logiciels	9.100**						0.484						20.398***						14.621**					
Conseils en matériels informatiques	41.317***						11.055**						9.793*						(-) 6.821**					
Maintenance du matériel informatique	7.712**						5.900*						0.826						(-) 0.166					
Facteur 1: Services de Gestion	4.691*						0.822						0.663						5.741*					
Facteur 2: Services hors informatique	21.437***						12.341***						0.788						(-) 3.170					
Facteur 3: Formation	2.095						1.044						0.209						0.120					
Facteur 4: Services personnalisés	1.208						0.197						15.242***						70.659**					
Facteur 5: Services standard	22.707***						3.168						6.509*						(-) 1.892					

L'importance des services est mesurée sur une échelle de Likert à 6 positions (1 = très peu important; 5 = très important; lorsque l'entreprise n'est pas concernée par un service, l'importance est considérée comme égale à 0). Le signe (-) indique que les entreprises qui vendent ce type de produits accordent moins d'importance que celles qui ne les offrent pas. Les chiffres de ce tableau représentent le F-ratio pour les tests multivariés et univariés. $p < 0.05$; * $p < 0.01$; ** $p < 0.001$

L'analyse de ces résultats nous montre l'existence de liens étroits entre certains types de produits et certains services. Cette constatation met en évidence l'importance du concept de services autour des produits par opposition aux services « purs ». L'existence de liens entre les services et les produits entourés font du concept de services autour des produits un cas particulier dont la gestion se distingue à la fois de celle des produits et de celle des services en faisant un champ d'étude à part entière.

L'importance de ces résultats réside également dans le fait qu'une entreprise qui désire vendre une large gamme de produits devra nécessairement offrir également une large gamme de services et ne pourra pas concentrer ses efforts sur quelques services particuliers.

1.4 Services et clientèle servie

L'existence de liens entre le type de produits vendus et les services offerts étant démontrée, il s'agit maintenant d'examiner si des liens semblables existent entre le type de clientèle et les services. La clientèle des entreprises informatiques peut être regroupée en trois catégories: *les particuliers, les PME/PMI, et les grandes entreprises et administrations publiques.*

Nous avons vu que ces trois catégories sont très différentes les unes des autres et que pour cette raison la majorité des entreprises interrogées se concentre sur une seule. Plus de 91% d'entre elles ont même plus de la moitié de leur chiffre d'affaires provenant d'une seule de ces catégories et plus de 63% ont une offre de services différenciée selon que leurs clients sont des particuliers ou des entreprises.

Afin de savoir quels sont les services qui sont importants pour chacune de ces catégories de clientèles, nous avons effectué une analyse de variance multivariée et des comparaisons de moyennes (cf. Annexe 9). Le Tableau 60 donne, pour chacun des types de clientèles, les notes standardisées de chacun des services, la valeur du F univarié et multivarié, ainsi que les valeurs significatives à 5% d'une comparaison par paire de Tukey-Kramer (cf. Annexe 14). Ce tableau donne également les résultats de ces tests pour les services regroupés selon les cinq dimensions du service. Le λ de Wilks et le F multivarié sont significatifs à un niveau inférieur à 1%, ce qui indique que l'importance des différents services varie en fonction des clients à qui ils sont destinés.

Tableau 60. Services et types de clientèle

Services	Particuliers	PME/PMI	Gran/pub.	F	Tokey-Kramer
	1	2	3		
N=242	47	102	93		
	19.42%	42.15%	38.43%		
MANOVA	A			0.589***	
	F			3.001***	
Gestion des projets informatiques	-0.510	0.109	0.122	7.558***	1<2; 1<3
Conseils en gestion de sécurité	-0.265	0.068	0.090	2.173	
Conseils en matière d'intégration	-0.427	0.053	0.214	7.009**	1<2; 1<3
Conseils en gestion de réseaux	-0.152	0.094	-0.014	0.995	
Gestion de réseaux	-0.216	0.101	0.055	1.717	
Conseils en matière d'organisation	-0.212	0.171	-0.063	2.845	
Outsourcing	-0.301	0.097	0.082	2.974	
Conseils en gestion du personnel	0.056	0.069	-0.083	0.631	
Location/Leasing	0.087	0.085	-0.208	2.544	
Financement	0.039	-0.032	-0.034	0.100	
Recyclage	0.507	-0.090	-0.176	8.347***	3<1; 2<1
Assurances/Garanties	0.309	0.036	-0.154	3.322*	3<1
Reprises/Ventes de matériel d'occasion	0.247	-0.095	-0.200	3.234*	3<1
Formation en gestion de projets	-0.149	0.087	0.023	0.360	
Formation des cadres supérieurs	-0.184	0.057	0.012	0.978	
Formation du personnel informatique	-0.149	0.135	-0.111	2.009	
Formation des utilisateurs	-0.066	0.192	-0.136	2.901	
Développement de logiciels spécifiques	-0.208	0.242	-0.095	4.487*	1<2; 3<2
Adaptation/Extension de logiciels standard	-0.151	0.295	-0.210	7.134***	3<2; 1<2
Conseils en logiciels	0.219	0.106	-0.142	2.626	
Conseils en matériels informatiques	0.613	-0.121	-0.142	11.560***	2<1; 3<1
Maintenance du matériel informatique	0.211	-0.153	0.138	3.055*	
Facteur 1: Services de Gestion	-0.446	0.059	0.185	6.601**	1<2; 1<3
Facteur 2: Services hors informatique	0.317	-0.010	-0.218	4.501*	3<1
Facteur 3: Formation	-0.103	0.052	0.005	0.388	
Facteur 4: Services personnalisés	-0.052	0.310	-0.254	8.290***	3<2
Facteur 5: Services standard	0.461	-0.097	0.067	5.591**	2<1; 3<1

L'importance des services est mesurée sur une échelle de Likert à 6 positions (1 = très peu important; 5 = très important; lorsque l'entreprise n'est pas concernée par un service, l'importance est considérée comme égale à 0). L'analyse a été effectuée sur les notes standardisées.

*p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.001

L'analyse des résultats du Tableau 60 montre que les *services de gestion* ne sont pas liés à la clientèle des particuliers et qu'ils sont plutôt destinés aux grandes entreprises. Les *services hors-informatique*, quant à eux, sont destinés avant tout aux particuliers et n'ont pas une grande importance pour les grandes entreprises. L'importance des *services de formation* n'est pas significativement différente d'un type de clientèle à l'autre. Les *services personnalisés* sont

destinés avant tout aux PME/PMI et pas aux grandes entreprises. Quant aux *services standard*, ils sont surtout importants pour les particuliers.

Issue de l'**orientation-client**, l'offre de services autour des produits doit être adaptée à ceux-ci. Les services doivent être offerts en fonction des besoins particuliers des différents types de clientèles. Cette constatation met en évidence l'importance de l'orientation-client dans le cadre d'une stratégie de services autour des produits. Ces services permettent d'adapter de manière flexible l'offre des entreprises aux besoins de leurs clients.

1.5 Degré de concentration et importance des services

Une entreprise qui concentre son activité sur une clientèle-cible ou sur une gamme de produits étroite accorde-t-elle plus d'importance aux services autour des produits qu'une entreprise dont l'activité est diversifiée ? Le degré de concentration des entreprises est évalué selon deux dimensions: *les produits et les clients*. Le degré de concentration en terme de produits est mesuré par le pourcentage de chiffre d'affaires que représente les deux principaux produits que vend l'entreprise. Celui en terme de client est mesuré par la part du chiffre d'affaires que représente le principal type de clientèles.

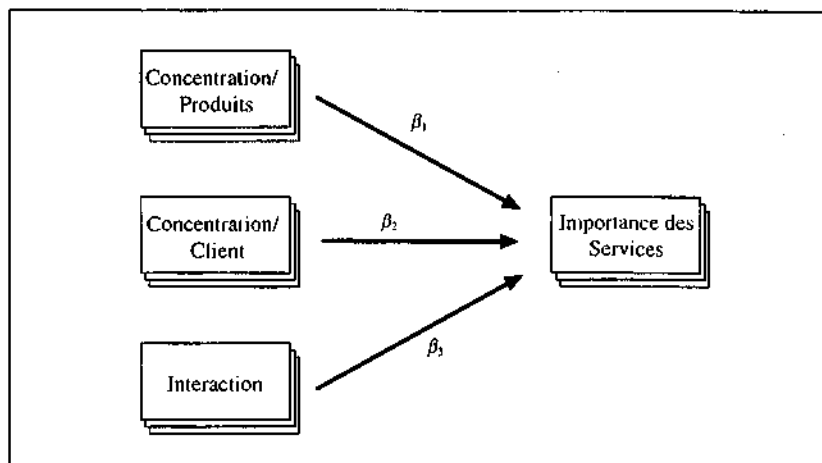
Dans le chapitre précédent, nous avons vu que la presque totalité des entreprises (94.72%) ont plus de 50% de leur chiffre d'affaires qui proviennent de leurs deux principaux produits et que 85% de l'ensemble de ces entreprises font plus de 50% de leur chiffre d'affaires avec un seul type de clients.

L'hypothèse 3 stipule que l'importance des différents services offerts varie en fonction du degré de concentration de l'entreprise qui les offre. Afin de tester cette hypothèse, nous avons effectué une régression multiple avec l'importance de chaque type de services (y) comme variable expliquée et le degré de concentration en terme de produits (x_1), le degré de concentration en terme de clients (x_2), et leur interaction ($x_1 * x_2$) comme variables explicatives.

$$y = f(x_1, x_2, x_1 \cdot x_2) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 (x_1 * x_2) + \epsilon$$

L'interaction entre la concentration produits et la concentration client a été introduite, car ces deux variables ne sont pas indépendantes l'une de l'autre. La Figure 17 donne une représentation graphique du modèle que nous avons testé.

Figure 17. L'influence de la concentration sur l'offre de services



Nous avons effectué une régression pour chacun des types de services. Le Tableau 61 donne les coefficients standardisés de cette régression ainsi que le F de Fisher.

Tableau 61. Offre de services et concentration

	Concentration Produits β_1	Concentration Clients β_2	Concentration Produits-Client β_3	F
Services de gestion	-0.075	-0.089	0.153**	3.851**
Services hors-informatique	-0.213***	0.025	0.030	4.700**
Services de formation	-0.090	-0.075	-0.021	1.537
Services personnalisés	-0.197***	0.199***	-0.000	6.846***
Services standard	-0.267***	0.008	-0.061	7.209***

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

L'analyse des résultats présentés dans le Tableau 61 montre que quel que soit le type de services, le degré de concentration des entreprises influence de manière significative l'offre de services, à l'exception des *services de formation*. Nous remarquons cependant que les différents types de services sont influencés de manière différente par le degré de concentration. L'importance des *services de*

gestion croît avec l'augmentation de l'interaction, mais les paramètres des deux variables ne sont quant à eux pas significatifs, l'importance des *services hors informatique* et *standard* diminue avec l'augmentation de la concentration-produit et l'importance des *services personnalisés* augmentent lorsque la concentration-produit diminue et la concentration-client augmente; l'interaction des deux types de concentrations ne jouant aucun rôle pour ces derniers types de services.

L'importance de l'offre de *services de gestion* ne dépend pas de la concentration de l'entreprise sur tel ou tel type de produits ou tel ou tel type de clients, mais de l'interaction de ces deux types de concentration, c'est-à-dire du couple produit-client. Les résultats obtenus aux points précédents (cf. points 1.3 et 1.4) montrent que ce type de services est important surtout pour les réseaux et les grandes entreprises. C'est donc pour les entreprises qui se spécialisent dans la vente de réseaux aux grandes entreprises que ces services sont les plus importants.

En ce qui concerne l'importance des *services hors informatique* et des *services standard*, elle diminue lorsque l'entreprise se concentre sur certains types de produits. En effet, ces deux types de services sont importants pour plusieurs types de produits: micro-ordinateurs, autres types d'ordinateurs et périphériques pour les services hors-informatique et micro-ordinateurs, progiciels, périphériques et réseaux pour les services standard (cf. Tableau 59, p. 215). Ces deux types de services nécessitent des investissements relativement lourds, ils sont donc particulièrement soumis aux économies d'échelle et leur demande est très fortement influencée par leur prix. En les offrant autour de nombreux produits, une entreprise peut ainsi réduire ses coûts et baisser leur prix, ce que ne peut faire une entreprise qui se concentre sur une gamme étroite de produits.

Quant aux *services personnalisés*, ils relèvent de l'orientation-client, leur importance augmente avec la concentration client et diminue avec la concentration produit, cela signifie que ces services sont importants lorsqu'une entreprise se concentre sur une clientèle-cible et cherche à satisfaire les besoins de cette clientèle.

Pour quatre des cinq types de services, nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle stipulant que l'importance des différents services offerts ne varie pas en fonction du degré de concentration de l'entreprise qui les offre. Nous avons également montré que l'influence de cette concentration variait d'un type de services à l'autre.

1.6 Perception de l'environnement et importance des services

La perception de l'environnement influence-t-elle l'offre de services ? Les entreprises qui perçoivent leur environnement de manière différente accordent-elles une importance différente à leur offre de services ? Dans ce paragraphe, nous examinons la relation entre la perception de l'environnement des dirigeants et l'importance qu'ils accordent à leur offre de services.

Pour tester l'hypothèse selon laquelle l'importance des différents services varie en fonction de la perception de l'environnement des dirigeants, nous effectuons des analyses de variance sur chacun des types de services (cf. Annexe 8). Une comparaison par paire de Tukey-Kramer est également utilisée pour tester si les différences sont significatives (cf. Annexe 14). La perception de l'environnement est mesurée selon cinq dimensions: *l'évaluation du nombre de concurrents directs, la localisation de ces concurrents, l'évaluation de l'intensité de la concurrence au sein du secteur, l'évaluation de la croissance du secteur et la perception de l'influence de la globalisation sur la concurrence.*

Pour la perception de la concurrence directe, nous n'avons pas trouvé de relation significative entre le nombre de concurrents et aucun des types de services. Par contre, pour la localisation des principaux concurrents (cf. Tableau 62), nous avons trouvé des relations significatives pour les services hors-informatique et les services standard. Plus la concurrence est locale, plus l'offre de ces services est importante. En ce qui concerne l'intensité de la concurrence, nous avons trouvé des relations significatives pour les services hors-informatique, les services standard et les services personnalisés. La relation est positive pour les services hors-informatique ($F = 9.1$; $p = 0.002$) et pour les services standard ($F = 3.9$; $p = 0.05$) et négative pour les services personnalisés ($F = 4.8$; $p = 0.03$). La faible signification de ces relations et la non-signification pour les autres types de services est due en grande partie au petit nombre d'entreprises qui ont considéré que l'intensité de la concurrence est faible: 10 (3.45%) contre 98 entreprises qui la trouvent normale et 182 forte.

Tableau 62.

Localisation des principaux concurrents et importance des services

	Canton N C = 69	Suisse S = 160	Étranger E = 57	F	Tukey- Kramer
Services de gestion	0.151 [†] (0.114)	-0.046 (0.082)	-0.087 (0.131)	1.156	
Services hors-informatique	0.370 ^{***} (0.104)	-0.077 (0.079)	-0.244 [*] (0.135)	7.271 ^{***}	C > S; C > E
Services de formation	-0.090 (0.120)	-0.054 (0.077)	0.232 [†] (0.143)	2.072	
Services personnalisés	-0.093 (0.101)	-0.006 (0.080)	0.091 (0.153)	0.528	
Services standard	0.365 ^{***} (0.104)	-0.054 (0.079)	-0.276 [*] (0.137)	7.372 ^{***}	C > S; C > E

Les chiffres de ce tableau donnent la note standardisée moyenne et entre parenthèses l'erreur standard.

[†] $p < 0.1$; ^{*} $p < 0.05$; ^{**} $p < 0.01$; ^{***} $p < 0.001$

Dans le cas de la perception du marché, nous avons identifié une relation significative ($F = 12.4$; $p = 0.0005$) négative entre la croissance du secteur et l'importance de l'offre de services personnalisés. Les relations sont également négatives pour les autres types de services, mais ne sont pas significatives. Quant à la perception de la globalisation (*un risque, neutre, ou une opportunité*), nous avons trouvé des relations significatives avec l'importance accordée à l'offre de services de gestion ($F = 10.66$; $p = 0.001$) et à l'offre de services de formation ($F = 4.60$; $p = 0.03$). Cela signifie que lorsque les entreprises considèrent la globalisation comme une opportunité, elles ont tendance à accorder plus d'importances à ces services.

Nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle la perception de l'environnement n'a aucune influence sur l'offre de services des entreprises; l'influence de cette perception variant d'un type de services à l'autre.

L'importance des *services de gestion* est fortement influencée par une perception positive de la globalisation. En effet, leur importance est très significativement plus grande pour les entreprises qui perçoivent cette globalisation comme une opportunité que pour celles qui la perçoivent comme un risque. Par contre, les autres éléments de l'environnement ne semblent pas influencer cette importance, la concurrence et la croissance du marché, n'influence pas l'importance des services de gestion.

L'importance des *services hors-informatique* et des *services standard* est fortement influencée par la perception de la concurrence. Plus la concurrence est intense et plus elle est proche, plus ces services sont importants. Par contre, aucune relation n'a pu être établie entre ces services et la perception de la croissance et de la globalisation.

Pour les *services de formation*, qui sont traditionnellement peu influencés (nous l'avons vu dans les précédents points), seule la perception de la globalisation influence leur importance. Comme pour les services de gestion, l'importance de ces services est significativement plus grande pour les entreprises qui perçoivent cette globalisation comme une opportunité.

L'importance des *services personnalisés*, quant à elle, est très fortement influencée par la perception de la croissance du secteur. En effet, nous voyons que ce type de services prend de l'importance lorsque la croissance du secteur diminue. Ces services sont alors utilisés par les entreprises pour compenser la baisse ou la stagnation du chiffre d'affaires lié à la vente des produits.

Si l'influence de la perception de l'environnement a pu être démontrée, nous remarquons également que les différents types de services ne sont pas tous influencés par les mêmes éléments de l'environnement. Certains services sont influencés par la perception de la globalisation (*services de gestion et de formations*), d'autres par la perception de la concurrence (*services hors-informatique et standard*), d'autres encore par la perception de la croissance du secteur (*services personnalisés*). Ces différences d'influences proviennent du fait que les entreprises ont des perceptions de leur environnement différentes, mais également qu'elles orientent leur offre de services en fonction de leur perception. Une entreprise qui perçoit une diminution de la croissance de son secteur va chercher à offrir plus de services personnalisés pour couvrir le manque à gagner dû à la vente des produits, une entreprise qui perçoit la concurrence comme dangereuse (*concurrence intense ou proche*) cherchera à lutter contre ses concurrents en offrant plus de services hors-informatique et plus de services standard, une entreprise qui perçoit une influence positive de la globalisation des marchés cherchera à se positionner face à ses concurrents en offrant d'avantage de services de gestion. Les services étant plus flexibles que les produits, ils sont plus facilement adaptables aux changements de l'environnement et par conséquent sont des outils stratégiques efficaces pour lutter contre les dangers de ces changements ou pour en tirer profit.

1.7 Offre de services et stratégie

Nous testons deux hypothèses quant aux liens existant entre la stratégie et l'offre de services: la première selon laquelle l'importance accordée à l'offre de services dépend de l'orientation stratégique (H5a) et la seconde selon laquelle les entreprises orientées-client ayant une stratégie pure accordent plus d'importance aux services des produits que celles qui ont une orientation moins pure (H5b).

Pour tester la première de ces deux hypothèses, nous avons effectué des analyses de variance. Mais l'énorme déséquilibre dans la répartition des entreprises entre les trois groupes empêche de trouver des relations significatives. Ce manque de significativité provient du fait que plus de 80% des entreprises sont orientées-client. L'importance moyenne accordée aux services par les entreprises orientées-client est ainsi proche de zéro pour chacun des types de services.

Tableau 63.
Orientations stratégiques et importance des services

	Orientation- Client <i>N</i> 238	Orientation- Produit 37	Orientation- Coûts 17
Services de gestion	0.007 (0.066)	0.054 (0.133)	-0.224 ^s (0.285)
Services hors-informatique	-0.016 (0.066)	-0.060 (0.066)	0.356 (0.251)
Services de formation	-0.011 (0.065)	0.254 ^x (0.0164)	-0.405 [†] (0.179)
Services personnalisés	0.004 (0.062)	0.105 (0.198)	-0.282 (0.280)
Services standard	0.065 (0.065)	-0.135 (0.155)	-0.614 [*] (0.240)

Les chiffres de ce tableau donnent la note standardisée moyenne et entre parenthèses l'erreur standard.

^{*} $p < 0.2$; [†] $p < 0.1$; ^x $p < 0.05$

Malgré le petit nombre d'entreprises orientées-coûts, nous voyons que l'importance accordée aux services est faible pour l'ensemble des services à l'exception des services hors informatique. Quant aux entreprises orientées-produit, elles accordent beaucoup d'importance aux services de formation et aux services personnalisés et peu d'importance aux services standard, ce qui

correspond bien à la notion d'orientation-produit qui consiste à offrir des produits innovants et technologiquement avancés qui nécessitent des connaissances importantes pour être utilisés.

Pour tester la deuxième hypothèse selon laquelle plus une entreprise orientée-client, c'est-à-dire plus elle a une stratégie pure, plus elle accorde d'importance aux services autour des produits, une droite de régression a été calculée pour chacun des types de services. Le Tableau 64 donne les paramètres de ces droites.

Tableau 64. Pureté de l'orientation-client et offre de services

	β	erreur stand.	test t	p
Services de gestion	0.001	0.062	0.014	0.9885
Services hors informatique	0.142	0.062	2.295	0.0226*
Services de formation	-0.161	0.061	-2.646	0.0087**
Services personnalisés	0.028	0.061	0.462	0.6443
Services standard	-0.017	0.058	-0.298	0.7656

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

Seuls les paramètres des régressions liant la pureté de l'orientation-client aux services hors informatique et aux services de formation sont significatifs. Plus une entreprise a une orientation-client pure, plus elle offre de services hors informatique et moins elle offre de services de formation.

1.8 Offre de services et types d'organisation

L'offre de services influence la mise en place d'une structure organisationnelle. Pour offrir certains services, une entreprise a souvent besoin d'une organisation particulière qui soutienne cette offre. Pour estimer l'importance de cette relation, nous avons testé l'hypothèse stipulant que l'importance accordée à un service particulier varie en fonction du type d'organisation, c'est-à-dire que les entreprises qui sont organisées de manière différente accordent une importance différentes aux services.

Lors de ce test, les types d'organisation ont été regroupés en sept catégories: *organisation par fonctions, organisation par projets, organisation par produits, organisation matricielle, organisation par types de clients, organisation par régions et autres types d'organisation*. L'hypothèse est testée, à l'aide d'analyses de variance sur chacun des types de services (cf. Annexe 8).

Tableau 65. Type d'organisations et importance des services

Services	Gestion	Hors-info	Formation	Personnal.	Standard	N
Org. par fonctions	-0.124 (0.103)	-0.100 (0.087)	-0.078 (0.100)	-0.053 (0.106)	0.187 [†] (0.100)	103
Org. par projets	0.330 ^{**} (0.123)	-0.136 (0.154)	-0.008 (0.157)	0.215 [†] (0.134)	-0.373 ^{**} (0.148)	50
Org. par produits	-0.010 (0.154)	0.030 (0.171)	-0.087 (0.139)	-0.085 (0.168)	-0.218 [†] (0.152)	40
Org. matricielle	0.317 [*] (0.161)	0.416 [*] (0.201)	0.148 (0.180)	0.196 (0.169)	-0.138 (0.138)	30
Autre type d'org. (Entr. individuelles)	-0.126 (0.199)	-0.132 (0.156)	0.253 (0.186)	-0.140 (0.161)	0.206 [†] (0.207)	29
Org. par types de clients	-0.031 (0.150)	0.256 [†] (0.197)	-0.072 (0.157)	0.042 (0.185)	0.188 (0.160)	29
Org. par régions géographiques	-0.753 [*] (0.383)	-0.010 (0.329)	0.200 (0.321)	-0.455 [*] (0.211)	0.076 (0.272)	11
<i>F</i>	2.903	1.616	0.667	1.157	2.648	
<i>p</i>	0.0092	0.1426	0.6764	0.3294	0.0163	

Les chiffres de ce tableau donnent la note moyenne standardisée et entre parenthèses l'erreur standard.

[†] $p < 0.1$; ^{*} $p < 0.05$; ^{**} $p < 0.01$; ^{***} $p < 0.001$

L'hypothèse nulle qui stipule que les entreprises organisées de manière différente accordent toutes la même importance aux services peut être rejetée pour deux des cinq types de services: les *services de gestion* et les *services standard*.

Le Tableau 65 montre que l'importance accordée aux services de gestion est très élevée chez les entreprises qui ont une organisation par projets et que cette importance est très faible pour les entreprises qui sont organisées par régions géographiques. L'importance qui accordée aux services standard est très faible chez les entreprises qui sont organisées par projets. Il semble (le niveau de signification est faible 10%) que les entreprises qui accordent le plus d'importance à ce type de services soient des entreprises individuelles ou des entreprises organisées par fonctions.

Signalons encore, mais sans que cela soit réellement significatif (à cause de la petite taille de l'échantillon), que les entreprises qui accordent les plus d'importance aux services hors-informatique ont une organisation matricielle ou une organisation par types de clients; que pour les services personnalisés, ce sont les entreprises qui ont une organisation par projets qui leur accordent le

plus d'importance et celles qui ont une organisation par régions géographiques qui leur en accordent le moins d'importance.

La structure organisationnelle joue un rôle dans l'offre de certains services: les services de gestion et les services standard ont besoin d'un type d'organisation bien particulier alors que d'autres types de services ne sont pas, ou peu, influencés par la structure organisationnelle des entreprises qui les offrent.

1.9 Offre de services et coopération

Pour offrir certains services, une entreprise a souvent besoin de ressources externes et en particulier des capacités et des compétences de partenaires. L'offre de services influence ainsi le choix du type d'accords de partenariat. Pour estimer l'importance de cette relation, nous avons testé l'hypothèse selon laquelle les accords de coopération qu'entretient une entreprise avec des partenaires dépendent de l'importance qu'elle accorde aux services autour des produits.

Les entreprises ont été regroupées en quatre catégories en fonction du type d'accords qu'elles entretiennent avec des partenaires: *celles qui ont à la fois des accords verticaux et horizontaux, celles qui n'ont que des accords verticaux, celles qui n'ont que des accords horizontaux et celles qui n'ont aucun accord du tout*. La répartition des entreprises dans ces différentes catégories est la suivante: 103 (38.58%) entreprises ont les accords des deux types; 42 (15.73%) n'ont que des accords verticaux; 30 (11.24%) n'ont que des accords horizontaux et 92 (34.46%) n'ont pas d'accords du tout.

Pour chaque type de services, nous testons, à l'aide d'analyses de variance, si l'importance accordée aux services est significativement différentes entre les entreprises ayant des accords de coopérations différents.

Tableau 66. Coopération et importance des services

Coopération	Gestion	Hors-info	Formation	Personnali.	Standard	N
V+H	0.127 (0.099)	0.000 (0.097)	0.113 (0.099)	0.064 (0.099)	-0.102 (0.098)	103
V	0.163 (0.155)	-0.159 (0.153)	0.107 (0.155)	0.037 (0.155)	0.018 (0.153)	42
H	-0.122 (0.183)	0.119 (0.180)	-0.232 (0.184)	-0.350 [†] (0.183)	-0.289 (0.181)	30
Ni V/Ni H	-0.286 ^{**} (0.105)	-0.008 (0.103)	-0.203 [†] (0.105)	0.013 (0.105)	0.113 (0.103)	92
F	2.661 [*]	0.382	1.787	1.039	1.039	
p	0.0331	0.8214	0.1318	0.3873	0.3873	

V = Coopération verticale; H = Coopération horizontale

Ce tableau contient les notes moyennes standardisées et entre parenthèses les erreurs standard.

[†]p < 0.1; *p < 0.05; **p < 0.01

L'hypothèse nulle selon laquelle les accords de coopération qu'entretient une entreprise avec des partenaires ne dépendent pas de l'importance qu'elle accorde aux services autour des produits ne peut être rejeté que pour les services de gestion. L'importance de ceux-ci est très faible chez les entreprises qui n'ont aucun accord de coopération et relativement élevé (seuil de signification de 1%) chez les entreprises qui ont des accords de coopération à la fois verticaux et horizontaux (cf. Tableau 66). Pour les autres types de services, les différences entre les entreprises qui ont des accords de coopération et celles qui n'en n'ont pas ne sont pas significatives.

1.10 Conclusion

Pour résumer les résultats obtenus ci-dessus, nous pouvons dire que les six variables étudiées (*les produits, les clients, la concentration de l'activité, la perception de l'environnement, la structure organisationnelle et les accords de coopération*) influencent toutes de manière plus ou moins significative l'importance qu'accordent les entreprises à leur offre de services autour des produits. Cependant, cette influence diffère d'un type de services à l'autre.

Les *services de gestion* sont importants pour les entreprises qui vendent des réseaux à de grandes entreprises ou à des administrations publiques, et dans une moindre mesure celles qui leur vendent des PC et des logiciels personnalisés. Ces services sont particulièrement importants pour les entreprises qui se

concentrent fortement sur le couple produit-client que représente la vente de réseaux aux grandes entreprises. Les entreprises qui perçoivent la globalisation des marchés comme une opportunité accordent aussi beaucoup d'importance aux services de gestion. En ce qui concerne leur structure organisationnelle, ces entreprises préfèrent les structures par projets ou matricielles et évitent les structures par régions géographiques. Elles ont également tendance à avoir des accords de coopération soit verticaux, soit verticaux et horizontaux.

Les *services hors informatique* sont très importants pour les entreprises qui vendent des micro-ordinateurs, des logiciels standard et des périphériques aux particuliers. Ces services sont particulièrement importants pour les entreprises qui vendent une large gamme de produits et qui ne se spécialisent sur aucun d'entre eux. L'importance de ces services est fortement influencée par la perception de la concurrence des entreprises qui les offrent. Plus la concurrence est intense et plus elle est proche, plus ces services sont importants. Ces services sont surtout offerts par des entreprises qui ont une structure matricielle, et dans une moindre mesure celles qui ont une organisation par types de clients.

L'importance accordée aux *services de formation* est très peu influencée par les variables du modèle. L'offre de produits, la clientèle et la concentration de l'activité n'ont aucune influence sur ces services. Les relations entre ce type de services et la structure organisationnelle et les accords de coopération ne sont pas significatives non plus. Seule la globalisation perçue comme une opportunité influence de façon positive et significative l'importance de cette offre de services de formation.

Les *services personnalisés* sont importants pour les entreprises qui vendent des logiciels personnalisés et dans une moindre mesure des logiciels standard à des PME. Ces services, qui relèvent de l'orientation-client, sont particulièrement importants pour les entreprises qui offrent une vaste gamme de produits pour couvrir l'ensemble des besoins de la clientèle des PME. Ce type de services est très important pour compenser la diminution du chiffre d'affaires lié à la vente des produits, en effet, les entreprises qui s'attendent à une baisse de leur croissance accordent plus d'importance à ces services que les autres. En ce qui concerne leur structure organisationnelle, les entreprises qui accordent de l'importance à ces services n'ont pas une structure particulière, à l'exception de l'organisation par régions géographiques qui ne leur convient pas du tout.

Les *services standard*, quant à eux, sont importants pour les entreprises qui vendent des périphériques, des réseaux, et des micro-ordinateurs aux particuliers. Ces services sont particulièrement importants pour les entreprises qui vendent une large gamme de produits ne se concentrant sur un type de produits en particulier. Comme pour les services hors informatique,

l'importance des services standard est fortement influencée par la perception de la concurrence. Plus la concurrence est intense et plus elle est proche, plus ces services sont importants. L'importance qui est accordée à ces services est très faible chez les entreprises organisées par projet ou par produits et plus élevée chez celles qui sont individuelles ou organisées par fonctions. L'importance de ces services n'est pas significativement influencée par les accords de coopération, seuls les accords horizontaux semblent être fait par des entreprises qui accordent peu d'importance à ce type de services.

2. LES DÉTERMINANTS DE LA PERFORMANCE

Dans cette section, nous allons mettre en évidence l'existence de relations entre la performance et les différentes variables du modèle.

2.1 Hypothèses

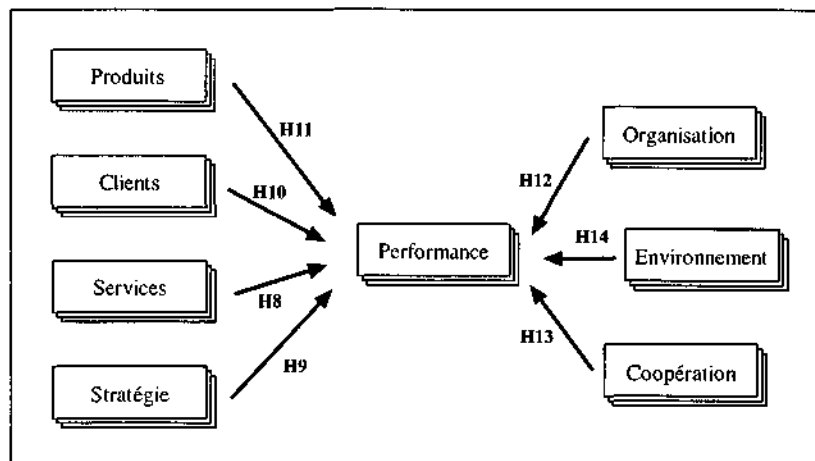
De nombreuses variables peuvent influencer la performance des entreprises: l'importance qu'elles accordent à *leur offre de services, leur stratégie, leur clientèle-cible, les types de produits qu'elles vendent, leur organisation, le type de coopération qu'elles favorisent, leur perception de leur environnement.*

Les hypothèses concernant la rentabilité sont formulées par rapport à l'influence de ces variables sur les deux dimensions de la performance que nous avons identifiées au chapitre précédent:

- **La croissance** est composée principalement des deux variables croissance de la part de marché (0.876) et croissance du chiffre d'affaires (0.910) et dans une moindre mesure les résultats en fonction des objectifs (0.580).
- **La position concurrentielle** est composée principalement de la variable position concurrentielle (0.961) et dans une moindre mesure les résultats en fonction des objectifs (0.432).

Les différentes actions stratégiques des entreprises (*produits vendus, services offerts, choix d'une orientation stratégique, ou d'un type d'organisation, etc.*) n'ont pas toujours les mêmes effets sur ces deux mesures de performance qui sont indépendantes (*non corrélées*) l'une de l'autre (*facteurs de l'ACP orthogonaux*).

Figure 18. Hypothèses: les déterminants de l'offre de services



Les hypothèses sont toujours suivies d'une hypothèse nulle - H_0 - qui représente l'absence de relation entre la variable observée et la variable explicative.

H8 : Plus les entreprises accordent d'importance à certains types de services, plus leur performance est élevée.

H₀ : Quelle que soit l'importance que les entreprises accordent à certains types de services leur performance est la même.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence de liens entre la performance d'une entreprise et les services qu'elle offre autour de ses produits. Cette hypothèse a pour but de répondre à l'une des questions fondamentales que se posent les managers qui désirent offrir des services autour de leurs produits: Quels sont les services qui sont rentables et quels sont ceux qui ne le sont pas ?

Dans une perspective contingente, nous ne pourrions vraisemblablement pas rejeter l'hypothèse nulle. En effet, nous pensons que les services étudiés peuvent tous contribuer à la performance de l'entreprise, mais à condition qu'ils soient offerts dans de bonnes conditions, c'est-à-dire lorsque certains facteurs de contingence sont favorables. Nous étudierons dans la section suivante, le

rôle de ces facteurs. Pour l'instant, nous ne testons que l'hypothèse d'une relation *directe* entre l'importance accordée aux services et la performance.

Ce test est effectué sur chacun des services séparément et sur les cinq catégories de services. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de régression sur chacune des mesures de performance (*position concurrentielle*, *croissance de la part de marché*, *croissance du chiffre d'affaires et réalisation des objectifs*) et sur les deux indices de performance (*croissance et position concurrentielle*). Les paramètres de la régression sont testés à l'aide d'un test de Student avec seuil de signification de 5% considéré comme significatif.

H₉ : Certaines stratégies sont plus performantes que d'autres.

H₀ : Les différentes stratégies sont toutes également performantes.

L'objectif de cette hypothèse est de mettre en évidence la relation entre le type de stratégie suivie par les entreprises et leur performance. Plusieurs recherches sur les groupes stratégiques ont, en effet, montré que certaines orientations stratégiques sont plus performantes que d'autres (Newman, 1978; Porter, 1979; Hawes & Crittenden, 1984; Primeaux, 1984; Fiegenbaum & Thomas, 1990), d'autres recherches, au contraire, ont montré que les différentes orientations sont toutes également performantes (Frazier & Howell, 1983; Cool & Schendel, 1987; Lawless & Finch Tegarden, 1991).

Suivant ces derniers auteurs, nous pensons que nous ne pourrions vraisemblablement pas rejeter l'hypothèse nulle. En effet, dans une perspective contingente, les différentes orientations stratégiques sont autant d'alternatives que les entreprises choisissent en fonction de leurs forces et faiblesses (*facteurs de contingence internes*) et des menaces et des opportunités de l'environnement (*facteurs de contingence externes*).

Lors de ce test, nous comparons la performance des entreprises poursuivant les trois orientations stratégiques: *orientation-client*, *orientation-coûts et orientation-produit*. Cette hypothèse est testée à l'aide d'une analyse de variance pour chacun des deux indices de performance. Un seuil de signification de 5% est considéré comme significatif.

H10 : Les entreprises se concentrant sur des types de clients différents ont des performances différentes.

H₀ : Les entreprises se concentrant sur des types de clients différents n'ont pas des performances différentes.

L'orientation-client, à l'intérieur de laquelle se situe le concept de services autour des produits, stipule que les entreprises doivent se concentrer sur une clientèle-cible stratégique et rentable. Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence d'un lien entre le type de clientèle et la performance. Il s'agit de déterminer si certains types de clientèles sont plus rentables que d'autres.

Lors de ce test, les types de clientèles sont regroupés en trois catégories: *particuliers, PME/PMI, grandes entreprises et administrations publiques*. L'hypothèse est testée à l'aide d'une analyse de variance pour chacun des deux indices de performance (cf. Annexe 8). Une comparaison par paire de Tukey-Kramer est également utilisée pour tester si l'importance moyenne diffère de manière significative entre les différents types de clientèles (cf. Annexe 14). Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H11 : Les entreprises qui vendent certains produits sont plus performantes que celles qui ne les vendent pas.

H₀ : Les entreprises qui vendent certains produits ne sont pas plus performantes que celles qui ne les vendent pas.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence de liens entre produits vendus et performance. Y a-t-il des produits ou des catégories de produits qui permettent aux entreprises qui les vendent d'être plus performantes ?

La plupart des entreprises vendent de nombreux produits différents et les mesures de performance que nous utilisons sont globales, nous ne pouvons donc pas déterminer, à l'aide de cette hypothèse, quels sont les produits qui sont les plus rentables et ceux qui le sont le moins. Ce que nous allons déterminer, c'est si le fait de vendre certains produits améliore la performance de l'entreprise.

Dans une perspective contingente, nous ne pourrions vraisemblablement pas rejeter l'hypothèse nulle selon laquelle les entreprises qui vendent certains produits ne sont pas plus performantes que celles qui ne les vendent pas. Nous pensons en effet, que les différents produits informatiques peuvent tous être vendus de manière profitable, mais à condition qu'ils soient offerts dans de bonnes conditions, c'est-à-dire lorsque certains facteurs de contingence sont favorables.

Lors de ce test, les types de produits sont regroupés en six catégories: *micro-ordinateurs (PC), autres types d'ordinateurs, progiciels (ou logiciels standard), logiciels personnalisés ou sur mesure, périphériques, réseaux*. Cette hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance pour chacune des deux mesures de performance (cf. Annexe 14). Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H12 : La performance de l'entreprise est influencée par la structure organisationnelle qu'elle a adoptée.

H₀ : La performance de l'entreprise n'est pas influencée par la structure organisationnelle qu'elle a adoptée.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence d'une relation entre la performance et le type d'organisation adopté par les entreprises. Il s'agit de déterminer quels sont les types d'organisation qui permettent aux entreprises informatiques d'être les plus performantes.

Mais, comme pour les hypothèses précédentes, nous pouvons nous attendre à accepter l'hypothèse nulle selon laquelle la performance de l'entreprise n'est pas influencée par la structure organisationnelle. En effet, un type d'organisation ne permet de rendre une entreprise performante que si elle est adaptée à certains facteurs autant internes qu'externes. L'influence de ces facteurs de contingence sera étudiée dans une prochaine section.

Lors de ce test, les types d'organisations sont regroupés en sept catégories: *organisation par fonctions, organisation par projets, organisation par produits, organisation matricielle, organisation par types de clients, organisation par régions et autres types d'organisation*. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de variance sur chacune des deux mesures de performance (cf. Annexe 8). Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H13 : La performance des entreprises varie en fonction du type d'accords de coopération qu'elles ont.

H₀ : La performance des entreprises ne varie pas en fonction du type d'accords de coopération qu'elles ont.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'existence de relations entre les accords de coopérations et la performance des entreprises. Une entreprise qui a de nombreux accords de coopération aussi bien verticaux qu'horizontaux est-elle plus ou moins performante qu'une entreprise qui n'a que des accords horizontaux, que des accords verticaux ou pas d'accord du tout ?

L'hypothèse est testée, à l'aide d'analyses de variance sur chacune des mesures de performance (cf. Annexe 8). Pour chacun des types de services, cette analyse la performance moyenne des entreprises ayant des accords de coopération différents. Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

H14 : Les entreprises ayant une perception de leur environnement différentes ont des performances différentes.

H₀ : La performance des entreprises ne dépend pas de leur perception de l'environnement.

Cette hypothèse a pour but de tester si la perception de l'environnement influence la performance des entreprises. Cette perception est étudiée dans cinq de ses dimensions: *l'évaluation du nombre de concurrents directs, la localisation de ses concurrents directs, l'évaluation de l'intensité de la concurrence au sein du secteur, l'évaluation de la croissance du secteur et la perception de l'influence de la globalisation sur la concurrence au sein du secteur.*

L'hypothèse est testée à l'aide de régressions simples pour l'évaluation de l'influence de la croissance et du nombre de concurrents directs et par des analyses de variance (cf. Annexe 8) et des comparaisons par paire de Tukey-Kramer (cf. Annexe 14) pour évaluer l'influence de la globalisation, de la localisation des concurrents et l'intensité de la concurrence. Ces analyses ont

été effectuées pour chacun des deux indices de performance. Un seuil de 5% est considéré comme significatif.

2.2 Services et performance

Est-ce que les entreprises qui accordent beaucoup d'importance à certains types de services sont plus performantes que les autres ? Il s'agit d'identifier les services ou les types de services qui permettent aux entreprises d'être plus performantes. Les analyses de régression que nous avons effectuées pour cela montrent que pour la plupart des services, l'importance qui leur est accordée n'influence pas de manière significative la performance des entreprises. Le Tableau 67 donne les coefficients des régressions les plus significatifs.

Tableau 67. Performance des services

Services	N = 292	Position concurrentielle	Croissance de la part de marché	Croissance du CA	Réalisation des objectifs	Croissance	Position concurrentielle ¹
Gestion des projets informatiques							0.087 [*]
Conseils en gestion de sécurité		0.082 [*]					0.084 [*]
Conseils en matière d'intégration							
Conseils en gestion de réseaux			0.079 [*]	0.094 [*]		0.078 [*]	
Gestion de réseaux							
Conseils en matière d'organisation							
Outsourcing		0.148 [*]					0.146 [*]
Conseils en gestion du personnel		-0.087 [*]				-0.097 [*]	-0.089 [*]
Location/leasing		0.132 [*]					0.126 [*]
Financement		0.097 [†]					0.091 [†]
Recyclage							
Assurances/Garanties							
Reprises/Ventes de matériel d'occasion					0.099 [†]		
Formation en gestion de projets		0.142 [*]					0.126 [*]
Formation des cadres supérieurs		0.140 [*]	0.091 [*]				0.098 [†]
Formation du personnel informatique		0.177 ^{**}					0.158 ^{**}
Formation des utilisateurs							
Développement de logiciels spécifiques		0.088 [*]					0.089 [*]
Adaptation/Extension de logiciels standard							
Conseils en logiciels							
Conseils en matériels informatiques		-0.108 [†]				-0.079 [*]	-0.079 [†]
Maintenance du matériel informatique							
Services de gestion							
Services hors informatique							
Services de formation		0.184 ^{**}					0.155 ^{**}
Services personnalisés							
Services standard					0.083 [*]		

¹ Il s'agit du facteur et non pas de la variable.

^{*} $p < 0.1$; [†] $p < 0.05$; ^{**} $p < 0.01$; ^{***} $p < 0.001$

En ce qui concerne, la croissance de l'entreprise, aucune relation n'est significative. Nous observons par contre quelques relations significatives avec la position concurrentielle. En effet, plus les entreprises accordent d'importance aux services de formation, plus elles ont une position concurrentielle forte. Il en va de même avec l'outsourcing et les services de location/leasing.

Comme ces trois types de services (*formation, outsourcing et location/leasing*) sont des services qui nécessitent des investissements importants, il se pourrait que le sens de la causalité soit inversé et que seulement les entreprises ayant une position concurrentielle dominante qui peuvent se permettre d'offrir ces services.

Cette absence de relation significative nous fait accepter l'hypothèse nulle selon laquelle quelle que soit l'importance que les entreprises accordent à certains types de services, leur performance est la même, correspond aux prévisions que nous avons faite lors de son établissement. Nous pensons, en effet, que la plupart des services peuvent être offerts de manière rentable, mais à condition que ce soit dans de bonnes conditions, c'est-à-dire lorsque certains facteurs de contingence sont favorables. Nous étudierons le rôle de ces facteurs dans la section suivante.

2.3 Stratégie et performance

Nous n'avons identifié aucune différence significative entre la performance des entreprises ayant des orientations stratégiques différentes. Comme le laisse supposer la théorie sur les groupes stratégiques (Frazier & Howell, 1983; Cool & Schendel, 1987; Lawless & Finch Tegarden, 1991), cela signifie qu'aucune des trois orientations stratégiques est intrinsèquement meilleures que les autres. La performance des entreprises ne dépend pas du choix des trois stratégies génériques, mais de son application et de son adéquation avec certains facteurs de contingence.

Ce manque de différence significative et les commentaires ci-dessus doivent cependant être relativisé par le fait que plus de 80% des entreprises interrogées se déclarent être orientées-clients. Les entreprises suivant une autre stratégie sont donc trop peu nombreuses pour que les différences puissent être statistiquement significatives.

Par contre, les entreprises ayant changé de stratégie dans les 5 dernières années sont significativement moins performantes en terme de croissance que celles qui n'ont pas changé de stratégie (cf. Tableau 68). Il faut également dire que près d'un tiers de ces entreprises ont moins de cinq ans d'activités.

Tableau 68. Changement de stratégie et performance

Mesure de performance	Changement de stratégie	Pas de changement de stratégie	F
	N=292	139 153	
	47.60%	52.40%	
Croissance	0.170 (0.068)	-0.187 (0.095)	9.434**

** $p < 0.01$

2.4 Type de clients et performance

Nous avons regroupé les clients en trois catégories: *les particuliers, les PME/PMI et les grandes entreprises et administrations publiques*. Nous avons vu que 85% d'entre elles se concentrent sur une de ces catégories. Nous testons maintenant cette concentration sur certains clients rend ces entreprises plus performantes. Le Tableau 69 donne les résultats des analyses de variance.

Tableau 69. Types de clientèles et performance

Mesure de performance	Particuliers	PME/PMI	Grand/pub.	F	Tukey-Kramer
	1	2	3		
	N=242	47	102	93	
	19.42%	42.15%	38.43%		
Croissance	0.023 (0.147)	0.041 (0.100)	-0.090 (0.105)	0.308	
Position concurrentielle	-0.437** (0.142)	-0.024 (0.096)	0.058 (0.101)	3.314*	1<2; 1<3

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$

En terme de croissance, aucune différence n'est significative entre la performance des entreprises qui se concentrent sur les différents types de clientèles. Par contre, la différence est significative pour la position concurrentielle. Les entreprises ayant plus de 50% de leur chiffre d'affaires provenant des particuliers sont moins performantes que celles qui concentrent sur l'un des deux autres types de clientèles.

Une analyse de régression permet de montrer ce phénomène de manière plus claire encore. En effet, si nous régressons le degré de concentration sur la clientèle des particuliers sur la position concurrentielle, nous obtenons pour la droite de régression une pente négative très significative de -0.419 ($t = -2.686$, p

= 0.0077). Ce qui nous montre que plus la part du chiffre d'affaires provenant des particuliers augmentent, plus la position concurrentielle de l'entreprise diminue.

2.5 Produits et performance

Quels sont les produits vendus par les entreprises les plus performantes ? Pour le savoir, nous avons effectué des analyses de variances. Mais nous n'avons trouvé aucune différence significative entre les entreprises vendant les différents types de produits et celles qui ne les vendent pas.

Seules les entreprises qui vendent des ordinateurs autres que des PC (*gros ordinateurs, mini-ordinateurs, ordinateurs spéciaux*) ont une performance en terme de croissance significativement inférieure ($F = 3.775, p = 0.0241$) à celles qui n'en vendent pas. Cela correspond bien à la perte de vitesse de ce type d'ordinateurs au profit des micro-ordinateurs.

Le fait d'accepter l'hypothèse nulle selon laquelle les entreprises qui vendent certains produits ne sont pas plus performantes que celles qui ne les vendent pas, correspond à la prévision que nous avons faite lors de l'établissement de cette hypothèse. La plupart des produits informatiques peuvent tous être vendus de manière rentable à condition qu'ils soient offerts dans de bonnes conditions, c'est-à-dire lorsque certains facteurs de contingence sont favorables. Nous étudierons ces facteurs dans la section suivante.

Nous avons vu, ci-dessus, que les entreprises vendent en moyenne 3.5 (écart-type: 1.74) produits. Certains de ces produits sont rentables d'autres le sont moins. Nos mesures de performance étant globales, il n'est pas étonnant qu'aucune différence de performance soit identifiable.

2.6 Organisation et performance

Certaines structures organisationnelles sont-elles mieux adaptées que d'autres pour améliorer la performance des entreprises ? Comme nous le supposons lors de l'établissement des hypothèses, nous n'avons trouvé aucune différence significative entre les différents types d'organisations pour les deux mesures de performance étudiées. Ce qui signifie que, si des relations existent entre organisation et performance, elles doivent être modérées par des variables de contingence. Nous examinerons ce problème dans la section suivante.

Si nous n'avons trouvé aucune relation directe entre le type de structure organisationnelle et la performance, nous en avons trouvé une entre l'âge des

entreprises et leur performance. En effet, l'âge des entreprises influence de manière significative les deux indicateurs de performance (cf. Tableau 70).

Tableau 70. Age des entreprises et performance

	α	β	F
Croissance	0.330** (0.101)	-0.033*** (0.009)	13.836***
Position concurrentielle	-0.276** (0.105)	0.030** (0.009)	10.227**

Entreprises de moins de 30 ans: $N = 279$.

α = l'ordonnée à l'origine et β = la pente de la droite.

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Pour les entreprises fondées il y a moins de 30 ans (soit plus de 95% des entreprises de notre échantillon), une relation négative s'établit entre l'âge et la croissance et une relation positive entre l'âge et la position concurrentielle. Cela signifie que les entreprises les plus jeunes ont une croissance plus forte que les autres, tandis que les plus anciennes pensent avoir une meilleure position concurrentielle. Dans la distribution de produits informatiques, les barrières à l'entrée et à la sortie sont relativement peu élevées, il s'en suit de nombreuses créations d'entreprises, mais également une mortalité très élevée chez ces entreprises. Sur ce marché dynamique et attractif, les jeunes entreprises se développent rapidement, mais à plus long terme seules celles qui ont réussi à gagner une position dominante survivent.

2.7 Accords de coopération et performance

Avoir des accords de coopération améliore-t-il la performance ? Si oui, quels sont les types d'accords les plus profitables ? Afin de répondre à ces questions, nous avons effectué une analyse de variance pour chacune des deux mesures de performance. Le Tableau 71 montre des différences significatives pour la croissance comme pour la position concurrentielle.

Tableau 71. Coopération et performance

Coopération	Croissance	Position concurrentielle	N
V+H	-0.039 (0.096)	0.028 (0.095)	103
V	0.273 [†] (0.151)	0.002 (0.149)	42
H	0.283 (0.178)	0.431 [*] (0.176)	30
Ni V/Ni H	-0.211 [*] (0.102)	-0.254 [*] (0.101)	92
F	2.558	3.104	
p	0.0392	0.0161	

V = verticale; H = horizontale. Les chiffres représentent la note moyenne standardisée et entre parenthèses l'erreur standard.

[†]p < 0.1; ^{*}p < 0.05; ^{**}p < 0.01

Nous remarquons que les entreprises isolées, celles qui n'ont aucun accord de coopération, sont significativement moins performantes que les autres, et cela pour les deux mesures de performance. Dans une économie de plus en plus globale, il est de plus en plus difficile de tout faire soi-même, il est alors important de créer des accords de coopérations pour bénéficier des capacités et des compétences de partenaires.

En ce qui concerne la position concurrentielle, ce sont les entreprises qui ont des accords horizontaux qui sont les plus performantes. La spécialisation dans les accords de coopération (verticaux ou horizontaux vs verticaux et horizontaux) est préférable, en terme de performance, au fait d'avoir des accords dans toutes les directions. Nous voyons également que les entreprises qui font cavalier seul sont nettement moins performantes que celles qui ont des stratégies coopératives et qui cherchent à établir des relations durables.

2.8 Perception de l'environnement et performance

Les entreprises qui ont une perception positive de leur environnement ont-elles de meilleures performances que les autres ? Ou au contraire, celles qui ont une meilleure performance perçoivent-elles de manière plus positive leur environnement ? Entre ces deux questions, il ne nous est pas possible de trancher, nous nous contenterons dans ce paragraphe de mettre en évidence

l'existence de liens entre la perception de l'environnement et la performance, sans pouvoir préciser le sens de la causalité.

Nous étudions deux aspects de la perception de l'environnement: la concurrence (*intensité de la concurrence, nombre de concurrents directs et localisation des concurrents directs*) et le marché (*croissance du secteur et importance de la globalisation des marchés*).

Nous n'avons trouvé aucune relation significative entre l'intensité de la concurrence et les deux variables de performance. Le nombre de concurrents direct, par contre, est négativement relié à la position concurrentielle (cf. Tableau 72). La relation entre le nombre de concurrents directs et la croissance de l'entreprise n'est, quant à elle, pas significative.

Tableau 72. Nombre de concurrents directs et performance

	β	erreur stand.	test t	p
Croissance	0.035	0.059	0.598	0.5502
Position concurrentielle	-0.253	0.056	-4.486	0.0001***

Lorsque le nombre de concurrents directs augmente la position concurrentielle de l'entreprise se détériore. C'est-à-dire que plus il y a de concurrents sur un marché, plus la concurrence est dure et plus il est difficile de se distancer de ses concurrents.

L'effet de la localisation des principaux concurrents est également significatif sur la position concurrentielle et non significatif sur la croissance de l'entreprise (cf. Tableau 74).

Tableau 73. Localisation des principaux concurrents et performance

	N	Canton C = 69	Suisse S = 160	Étranger E = 58	F	Tukey- Kramer
Croissance		0.035 (0.132)	0.022 (0.081)	-0.096 (0.108)	0.341	
Position concurrentielle		-0.224 [*] (0.109)	-0.051 (0.077)	0.391 ^{***} (0.136)	6.769 ^{**}	C < E ^{**} ; S < E ^{**}

Les chiffres représentent la note standardisée moyenne et entre parenthèses l'erreur standard.

¹p < 0.1; ^{*}p < 0.05; ^{**}p < 0.01; ^{***}p < 0.001

Plus les principaux concurrents sont proches, moins l'entreprise a une position concurrentielle forte. Les entreprises dont les principaux concurrents se situent à l'étranger ont même une position concurrentielle dominante sur leur marché. Par contre, les entreprises qui se sentent en concurrence avec des entreprises situées dans le même canton reconnaissent que leur position concurrentielle est moins forte.

Nous voyons, à la lumière de ces résultats, que les entreprises qui ont une position concurrentielle forte perçoivent la concurrence comme faible (*peu nombreuses ou éloignée*), alors que celles dont la position concurrentielle est plus faible la perçoivent comme plus dangereuse (*de nombreux concurrents ou des concurrents géographiquement proches*).

Cette interprétation est soutenue par les résultats du Tableau 74, qui montre que les entreprises ayant une position concurrentielle faible craignent les effets de la globalisation des marchés, contrairement à celles qui ont une position concurrentielle dominante et qui considèrent cette globalisation comme une opportunité.

Tableau 74. Globalisation et performance

	Risque N	Neutre N = 139	Opportunité O = 107	F	Tukey- Kramer
Croissance	-0.154 (0.209)	-0.064 (0.088)	0.120 (0.083)	0.983	
Position concurrentielle	-0.516** (0.163)	-0.015 (0.080)	0.179† (0.096)	4.698**	R < N**; R < O**

Les chiffres de ce tableau donnent la note standardisée moyenne et entre parenthèses l'erreur standard.

†p < 0.1; *p < 0.05; **p < 0.01; ***p < 0.001

Les relations entre la perception de la croissance du secteur et de la performance sont très significatives aussi bien pour la croissance de l'entreprise que pour la position concurrentielle (cf. Tableau 75).

Tableau 75. Perception de la croissance du secteur et performance

	β	erreur stand.	test t	p
Croissance	0.330	0.055	5.946	0.0001***
Position concurrentielle	0.140	0.058	2.406	0.0168*

Ce sont les entreprises ayant une croissance forte qui perçoivent la croissance de leur secteur comme forte et c'est également les entreprises ayant une position concurrentielle dominante qui perçoivent cette croissance comme forte.

Nous venons de voir que les relations entre perception de l'environnement et performance sont étroites, mais nous ne pouvons dire laquelle des deux variables influence l'autre. Notre opinion penche plutôt dans le sens d'un ajustement réciproque. Les entreprises ayant de bons résultats ayant tendance à voir également ces résultats chez leurs concurrents et de manière réciproque, les entreprises ayant une perception positive de leur environnement auront tendance à être plus dynamiques et plus performantes.

2.9 Conclusion

Pour résumer les résultats obtenus dans cette section, nous pouvons dire que certaines variables sont liées directement à la croissance des entreprises, d'autres avec la position concurrentielle et une troisième catégorie de variables n'ont aucun liens directs avec la performance.

La *croissance* est influencée par quelques-unes des variables étudiées. Nous avons vu en particulier que les entreprises les plus jeunes ont la croissance la plus forte et qu'il en va de même des entreprises qui perçoivent leur secteur comme étant en forte croissance. Par contre, les entreprises qui n'ont aucun accord de coopération, ni vertical ni horizontal, et celles qui vendent de gros ordinateurs ont une croissance significativement plus faible que la moyenne des entreprises interrogées.

La *position concurrentielle* est aussi influencée par plusieurs variables. Ce sont les entreprises les plus anciennes qui ont la meilleure position concurrentielle. La perception de l'environnement est également une variable fortement liée à la position concurrentielle: les entreprises qui pensent avoir peu de concurrents directs, qui pensent que ces concurrents directs se situent pour la plupart à l'étranger et perçoivent leur secteur comme étant un secteur en forte croissance ont une position concurrentielle dominante, par contre ce sont celles qui ont une position concurrentielle faible qui craignent le plus la globalisation des marchés. Les entreprises qui ont une position concurrentielle forte ont tendance à accorder beaucoup d'importance aux services de formation, à l'outsourcing et aux services de location et de leasing du matériel, elles favorisent également les accords de coopération horizontaux. Par contre, les entreprises qui se concentrent sur la clientèle des particuliers et celles qui n'ont aucun accord de coopération ont une position concurrentielle plus faible que la moyenne.

Plusieurs variables n'ont cependant *pas de relations directes* avec la performance des entreprises, que ce soit en terme de croissance ou en terme de position concurrentielle. Il s'agit du type de stratégie suivie par l'entreprise, de type de structures organisationnelles qu'elles ont adopté, et dans une large mesure, des produits et des services qu'elles proposent à leurs clients. Si nous n'avons pas trouvé de relations directes entre ces variables et la performance, cela ne veut pas dire qu'aucune relation existe.

Toutes ces variables sont importantes pour la performance des entreprises, mais une relation entre ces variables et la performance dépend de variables de contingence. Ce sont leur influence que nous allons maintenant étudier.

3. LES DETERMINANTS DE LA PERFORMANCE DES SERVICES AUTOUR DES PRODUITS: UN MODELE DE CONTINGENCE

Les résultats obtenus ci-dessus, nous ont apporté plusieurs éléments de réponse quant à l'importance des services autour des produits informatiques. Cependant, un point n'a pas encore pu être éclairci: *quelle importance représente une offre de services autour des produits pour la performance des entreprises informatiques*. Nous n'avons effectivement pas trouvé de différence entre les performances moyennes des entreprises offrant des services différents. Seuls certains services de formation sont particulièrement rentables.

Cette absence de différence significative peut provenir soit d'une réelle absence de différence (ce qui remettrait en cause le concept de services autour des produits), soit que cette différence ne s'explique pas en fonction des services offerts, mais en fonction des conditions dans lesquelles ces services sont offerts. C'est-à-dire que pour que ces services soient profitables, il faut qu'ils soient offerts en adéquation avec un certain nombre de variables de contingence.

Il s'agit maintenant de déterminer les conditions qui permettent d'offrir des services de manière rentable. Pour cela, nous pouvons nous baser sur les résultats obtenus dans les sections précédentes. Ceux-ci nous ont apporté différents éléments pour la construction d'un modèle de contingence.

1. Dans le secteur informatique, les entreprises sont principalement orientées-client.
2. Les entreprises accordent beaucoup d'importance à leur offre de services autour des produits.
3. Les entreprises qui sont fortement concentrées sur des segments de marché (produit/client) accordent plus d'importance à certains services qu'à d'autres.
4. Il existe une relation entre les services et la structure organisationnelle des entreprises qui les offrent.

Nous avons également observé que la performance des entreprises n'est pas influencée par certaines variables:

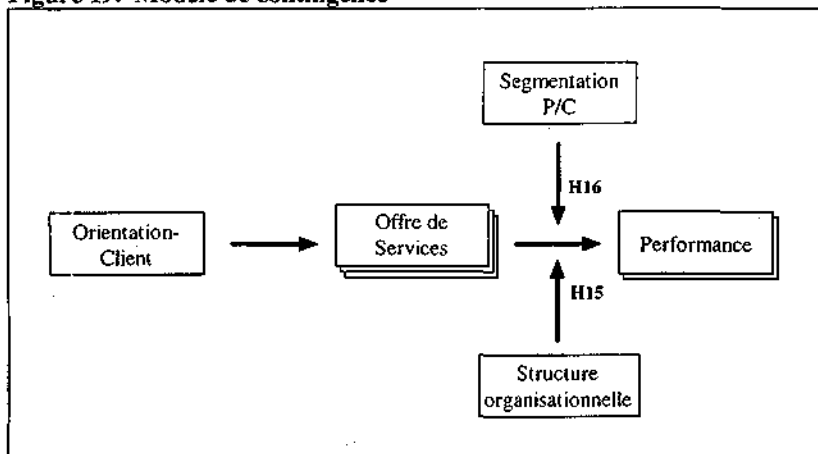
1. Aucune différence de performance n'a été observée entre les entreprises ayant des structures organisationnelles différentes.
2. Aucune différence de performance n'a été observée entre les entreprises vendant des produits différents.
3. Peu de relations significatives ont été observées entre l'importance accordée à l'offre de services et la performance.

Sur la base de ces constatations, il nous faut construire un modèle qui nous permette d'évaluer la performance des différents types de services tout en tenant compte de l'orientation stratégique de l'entreprise, de son organisation et de sa segmentation produit/client.

3.1 Présentation du modèle et des hypothèses

Un tel modèle de contingence peut être construit à l'aide d'une analyse de covariance. L'effet de l'offre de services des entreprises orientées-client sur la performance est alors évalué en tenant compte du type d'organisation de l'entreprise et du segment de marché qu'elle occupe (cf. Figure 19).

Figure 19. Modèle de contingence



Presque toutes les entreprises de notre échantillon étant orientées-client, pour avoir un échantillon plus homogène, nous nous baserons dans cette section uniquement sur les entreprises orientée-client.

L'importance de l'offre de services est mesurée sur une échelle de Likert à 5 positions (5 = très important; 1 = très peu important), lorsque l'entreprise interrogée n'était pas concernée par un service, l'importance est considérée comme égale à 0. La performance est mesurée par les deux dimensions que nous avons identifiées dans le chapitre précédent: *la croissance et la position concurrentielle*.

Les hypothèses sont toujours suivies d'une hypothèse nulle - H_0 - qui représente l'absence de relation entre la variable observée et la variable explicative.

Nous allons tester deux hypothèses: la première mettant en évidence *le rôle de l'organisation* dans la performance de l'offre de services et la seconde mettant en évidence *le rôle de la segmentation* pour cette même performance.

H15 : L'impact de l'offre de services sur la performance des entreprises orientées-client dépend de la structure organisationnelle qu'elles ont adoptée.

H_0 : L'impact de l'offre de services sur la performance des entreprises orientées-client ne dépend pas de la structure organisationnelle qu'elles ont adoptée.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'importance de la structure organisationnelle pour la performance des entreprises qui offrent des services autour de leurs produits. Il s'agit d'identifier quelles sont les formes d'organisation qui conviennent le mieux aux différents types de services en fonction des objectifs de performance de l'entreprise qui les offre. L'absence d'une telle relation indiquerait que la structure organisationnelle ne joue aucun rôle dans la performance de l'offre de services et que le type d'organisation adopté par une entreprise n'influence pas sa décision d'offrir certains services.

Lors de ce test, les types d'organisations sont regroupés en sept catégories: *organisation par fonctions, organisation par projets, organisation par produits, organisation matricielle, organisation par types de clients, organisation par régions et autres types d'organisations*. L'hypothèse est testée, à l'aide d'analyses de covariance (ANCOVA) sur chacun des types de services et sur les deux mesures de performance (cf. Annexe 10). Les paramètres des droites de régression sont testés à l'aide d'un test de Student. Un seuil de signification de 5% est considéré comme significatif.

H16 : L'impact de l'offre de services sur la performance des entreprises orientées-client dépend de la segmentation produit/client qu'elles ont choisie.

H₀ : L'impact de l'offre de services sur la performance des entreprises orientées-client ne dépend pas de la segmentation produit/client qu'elles ont choisie.

Cette hypothèse a pour but de mettre en évidence l'importance de la segmentation produit/client pour la performance des entreprises qui offrent des services autour de leurs produits. Il s'agit d'identifier quels sont les types de services que les entreprises doivent offrir en fonction des produits qu'elles vendent et des types de clients qu'elles visent et en fonction de leurs objectifs de performance.

Lors de ce test, les types de produits sont regroupés en six catégories: *micro-ordinateurs (PC), autres types d'ordinateurs, progiciels, logiciels personnalisés ou sur mesure, périphériques, réseaux* et les types de clients en trois catégories: *particuliers, PME/PMI, grandes entreprises et administrations publiques*. L'hypothèse est testée à l'aide d'analyses de covariance (ANCOVA) sur chacun des types de services et sur les deux mesures de performance (cf. Annexe 10). Les paramètres des droites de régression sont testés à l'aide d'un test de Student. Un seuil de signification de 5% est considéré comme significatif.

3.2 L'importance de la structure organisationnelle pour la performance de l'offre de services

Quels sont les types de structures organisationnelles nécessaires aux différentes catégories de services pour que les entreprises qui les offrent soient performantes. Le Tableau 76 donne les résultats des analyses de covariance entre les différents types de structures organisationnelles et les différentes catégories de services. La première ligne de chaque type d'organisation indique la pente de la droite de régression avec la croissance et la seconde (*en italique*) la pente avec la position concurrentielle.

Tableau 76. Type d'organisations et performance des services

Services	Gestion	Hors-info	Formation	Personnal.	Standard	N ¹
Org. par fonctions				-0.211*		83
	-0.158*					
Org. par projets	0.356*			0.233*	-0.202*	43
				0.235*		
Org. par produits	0.374*					28
Org. matricielle	-0.488*		0.420*			24
Autre type d'org. (Entr. individuelles)			-0.315*			23
Org. par types de clients						26
Org. par régions géographiques	-0.477*	-0.401*	0.575*		-0.940**	11

Les chiffres de ce tableau donnent la pente de la droite de régression entre l'importance accordée aux services et la performance: croissance (normal) et position concurrentielle (*en italique*). Seules les relations significatives ou presque significatives sont indiquées dans ce tableau.

¹ Ce tableau ne contient que les résultats des entreprises orientées-client.

* $p < 0.2$; $^{\dagger}p < 0.1$; $^{\ddagger}p < 0.05$; $^{**}p < 0.01$; $^{***}p < 0.001$

Pour être performantes, les entreprises informatiques orientées-client offrant des *services de gestion* ou des *services personnalisés* autour de leurs produits doivent adopter une structure organisationnelle par projets ou par produits et éviter les structures fonctionnelles, matricielles et par régions géographiques. Celles qui offrent des *services hors-informatique* doivent avant tout éviter la structure par régions géographiques. Les entreprises informatiques orientées-client qui offrent des *services de formation* seront plus performantes si elles s'organisent de manière matricielle ou par régions géographiques. Celles qui offrent des *services standard* devront avant tout éviter les structures par projets.

3.3 L'importance de la segmentation produit/client pour la performance de l'offre de services

Quels sont les segments que doit occuper une entreprise qui offre des services autour de ses produits pour être performante. Les tableaux suivants donnent les

résultats des analyses de covariance entre les différents types produits et les différentes catégories de services pour chacun des types de clientèles. La première ligne de chaque type produits contient la pente de la droite de régression avec la croissance et la seconde (*en italique*) la pente avec la position concurrentielle.

Tableau 77. Performance des services aux particuliers

Particuliers/Services	Gestion	Hors-info	Formation	Personnal. Standard	N ¹
Micro-ordinateurs	oui	-0.362 [†]	0.222 [*]		32
	non			-0.452 ^x	6
Autres types d'ordinateurs	oui		0.631 [†]		12
	non				26
		0.326 [†]		-0.259 ^x	
Logiciels standard	oui	-0.353 [†]	0.237 [*]		30
	non			-0.436 ^x	8
Logiciels personnalisés	oui		0.541 [†]	-0.599 [*]	14
	non	-0.294 ^x			24
Périphériques	oui		0.544 [†] 0.562 [*]		26
	non	-0.415 ^x		-0.568 ^x	12
		0.483 [*]		-0.816 [*]	
Réseaux	oui	0.696 [*]			24
	non	-0.329 ^x		-0.280 ^x	
		-0.429 ^x	0.598 [*] 0.861 ^{**}		14

Les chiffres de ce tableau donnent la pente de la droite de régression entre l'importance accordée aux services et la performance: croissance (normal) et position concurrentielle (*en italique*). Seules les relations significatives ou presque significatives sont indiquées dans ce tableau.

¹ Ce tableau ne contient que les résultats des entreprises orientées-client.

^x $p < 0.2$; [†] $p < 0.1$; ^{*} $p < 0.05$; ^{**} $p < 0.01$; ^{***} $p < 0.001$

Tableau 78. Performance des services aux PME-PMI

PME-PMI/Services	Gestion	Hors-info	Formation	Personnal. Standard	N ¹
Micro-ordinateurs	oui		-0.300*	0.250*	56
	non				27
				-0.382*	
Autres types d'ordinateurs	oui	-0.277*	-0.331*	0.438*	26
	non		-0.214*		57
Logiciels standard	oui		-0.298*	0.214*	66
	non				17
Logiciels personnalisés	oui				44
	non		-0.481**	0.237*	39
Périphériques	oui				51
	non	-0.201*			32
Réseaux	oui				57
	non		0.424*		26
				-0.237*	

Les chiffres de ce tableau donnent la pente de la droite de régression entre l'importance accordée aux services et la performance: croissance (normal) et position concurrentielle (*en italique*). Seules les relations significatives ou presque significatives sont indiquées dans ce tableau.

¹ Ce tableau ne contient que les résultats des entreprises orientées-client.

* $p < 0.2$; [†] $p < 0.1$; ^{††} $p < 0.05$; ^{†††} $p < 0.01$; ^{††††} $p < 0.001$

Tableau 79. Performance des services aux grandes entreprises

Grandes E. Services		Gestion	Hors-info	Formation	Personnal.	Standard	N ¹
Micro-ordinateurs	oui			0.428 [*] 0.249 [*]		-0.228 ^x	39
	non					0.394 [*]	34
Autres types d'ordinateurs	oui			0.301 [*] 0.313 [†]	-0.256 ^x	-0.169 ^x	29
	non		0.183 [*]			-0.253 ^x	44
Logiciels standard	oui		0.234 [†]	0.292 [†] 0.164 [†]		-0.280 [†]	42
	non	-0.207 ^x			0.292 [†]	-0.302 ^x	31
Logiciels personnalisés	oui			0.393 [*]			33
	non		0.192 ^x			-0.333 [*]	40
Périphériques	oui			0.295 [*] 0.387 [*]			42
	non					-0.247 [†]	31
Réseaux	oui			0.290 [*] 0.248 [†]			42
	non					-0.334 [*]	31
						0.250 [*]	

Les chiffres de ce tableau donnent la pente de la droite de régression entre l'importance accordée aux services et la performance: croissance (normal) et position concurrentielle (*en italique*). Seules les relations significatives ou presque significatives sont indiquées dans ce tableau.

¹ Ce tableau ne contient que les résultats des entreprises orientées-client.

^{*} $p < 0.2$; [†] $p < 0.1$; ^{*} $p < 0.05$; ^{**} $p < 0.01$; ^{***} $p < 0.001$

Les trois tableaux ci-dessus montrent que:

Les entreprises informatiques orientées-client qui se concentrent sur *les particuliers* peuvent augmenter leur performance en augmentant l'importance qu'elles accordent aux services de formation lorsqu'elles vendent des micro-ordinateurs et autres types ordinateurs, des périphériques et des logiciels standard et personnalisés et l'importance qu'elles accordent aux services de gestion si elles vendent des réseaux.

Les entreprises informatiques orientées-client qui se concentrent sur *les PME/PMI* peuvent augmenter leur performance en augmentant l'importance qu'elles accordent aux services standard lorsqu'elles vendent des micro-ordinateurs et d'autres types ordinateurs ainsi que des logiciels standard et en diminuant l'importance qu'elles accordent aux services de formation pour les mêmes produits.

Les entreprises informatiques orientées-client qui se concentrent sur *la clientèle des grandes entreprises* devront augmenter l'importance qu'elles accordent aux services de formation si elles veulent augmenter leur performance, de plus si elles vendent des gros ordinateurs elles devront également augmenter l'importance qu'elles accordent aux services de gestion et aux services hors-informatique et si elles vendent des logiciels standard elles devront également augmenter l'importance qu'elles accordent aux services hors-informatique et aux services personnalisés.

3.4 Conclusion

Le chapitre précédent nous a montré que les différents services pouvaient être offerts de manière profitable, nous venons de voir dans la présente section les variables qui influencent cette profitabilité. Nous avons ainsi mis en évidence le rôle de la *structure organisationnelle* et de la *segmentation produits/client*.

Ces résultats nous montrent que dans le cadre du concept de services autour des produits, les conditions d'application d'une stratégie de services jouent un rôle primordial. Il ne suffit pas d'offrir des services autour de ses produits pour améliorer sa performance, mais il faut que cette offre soit parfaitement intégrée dans la stratégie de l'entreprise et en particulier avec deux éléments de cette stratégie: *l'organisation* et *la segmentation*. Pour pouvoir offrir des services de manière profitable, une entreprise doit posséder les ressources nécessaires pour une telle offre (*organisation*). Elle doit également offrir ces en fonction des besoins du marché (*segmentation*).

1372

CONCLUSIONS

Ce travail, à l'interface du management stratégique et du marketing management s'est intéressé à l'étude des services autour des produits. Il a mis en évidence le rôle que joue ces services dans la performance des entreprises informatiques.

1. RÉSUMÉ DES POINTS ESSENTIELS

A travers cette recherche, ce sont trois objectifs que nous avons poursuivis: définir et développer un concept de services autour des produits, mettre au point une méthodologie pour construire des groupes stratégiques et étudier le concept de services autour des produits dans le cadre du secteur informatique.

1.1 Le concept de services autour des produits

Un double constat a été à l'origine de cette recherche:

1. un nombre croissant d'entreprises industrielles s'intéressent de plus en plus aux services autour des produits;
2. bien que l'on parle des services autour des produits depuis plusieurs années déjà, la littérature sur le sujet n'en est encore qu'à un stade exploratoire.

Fort de l'assurance que le concept de services autour des produits avait besoin d'un approfondissement, nous nous sommes plongé dans la littérature pour y réunir les éléments de définition disponible et en tirer une définition complète:

Définition 1. Concept de services autour des produits

« Les services autour des produits sont des services fournis complémentaires à un produit en vue d'en optimiser l'utilisation et d'en augmenter la valeur pour les clients. Pour l'entreprise qui les fournit, ces services sont une source directe et indirecte de profit; directe parce que ces services sont souvent plus rentables que les produits qu'ils entourent; et indirecte, parce qu'attendus par les clients, ils sont inducteurs de la demande des produits et source de différenciation de l'offre de l'entreprise. »

Parmi les nombreux éléments que contient cette définition, trois méritent particulièrement d'être mis en valeur:

- **L'optimisation de l'utilisation du produit:** Contrairement aux services « purs », les services autour des produits sont commercialisés conjointement à un bien tangible qu'ils accompagnent et soutiennent. Ils ne sont pas offerts pour eux-mêmes, mais pour optimiser l'usage de ce produit qu'ils entourent.
- **La création de valeur pour les clients:** Nécessaires à l'utilisation du produit, ces services ne sont pas accessoires, mais créent de la valeur pour les clients qui, de plus en plus, les réclament à leurs fournisseurs.
- **Une source de profits pour les fournisseurs:** L'offre de tels services ne doit pas être considérée comme un coût par les entreprises qui les offrent, mais comme un investissement rentable qui permet d'augmenter la performance de l'entreprise.

Ce concept de services autour des produits, dont nous venons d'énoncer les différents éléments de définition, peut être analysé à différents niveaux. Chacun de ces niveaux ayant des implications managériales différentes: au niveau opérationnel, les services peuvent être considérés comme des éléments du produit; au niveau de la stratégie marketing, ils constituent un élément de la stratégie produit; au niveau de la stratégie de l'entreprise, ils font partie intégrante de la stratégie de services; et au niveau de la culture d'entreprise, ils sont la base de l'orientation-client.

La gestion de ces services pose de nombreux problèmes. Ceux-ci proviennent principalement de deux caractéristiques de ces services: la présence simultanée d'éléments produit et d'éléments service au sein d'une offre globale, et l'origine diverse des acteurs du marché. La résolution de ces problèmes passe alors par la prise en compte des services dès les premières phases de la conception du produit, par une définition de la qualité tant en terme de produit que de service, par des relations partenariales entre les fournisseurs et leurs clients.

1.2 Orientation-Client et opérationnalisation de groupes stratégiques

Les services autour des produits faisant explicitement référence à l'orientation-client, nous nous sommes donc penché sur les liens qui réunissent ces deux concepts. La revue de la littérature que nous avons effectuée sur l'orientation-marché a mis en évidence le fait que plus une entreprise est orientée-client, plus elle accorde d'importance aux services qui entourent ses produits.

Afin de tester empiriquement cette proposition, ainsi que d'autres hypothèses concernant les services autour des produits, il nous a fallu effectuer une enquête préliminaire afin d'établir un instrument susceptible de nous permettre d'identifier les entreprises qui sont orientées-client et de mesurer le degré de leur orientation-client. Nous avons alors mis au point une méthodologie nous permettant d'identifier les entreprises appartenant à différents groupes stratégiques et en particulier les entreprises ayant une orientation-client.

Cette enquête préliminaire auprès d'un panel d'experts, nous a permis de déterminer les variables stratégiques capables de distinguer au mieux les trois orientations stratégiques que sont: l'orientation-coûts, l'orientation-client et l'orientation-produit. Des résultats de cette enquête, nous avons tiré des valeurs qui nous permettent d'allouer des entreprises dans l'un des trois groupes stratégiques. Il nous est également possible de mesurer l'écart qui sépare la stratégie d'une entreprise de l'orientation stratégique idéale qu'elle poursuit. Cet écart représente un indicateur de la *pureté de la stratégie* d'une entreprise. Il mesure le degré de divergence qui existe entre la stratégie appliquée par l'entreprise et la stratégie type que désire suivre l'entreprise. Dans le cas de l'orientation-client, cet indicateur mesure le degré d'orientation-client d'une entreprise.

Cette enquête préliminaire effectuée, il nous a été possible d'étudier les services autour des produits informatiques ainsi que leurs liens avec l'orientation-client.

1.3 Les services autour des produits informatiques

Une enquête auprès de 373 entreprises informatiques en Suisse nous a permis de mettre en évidence:

- l'importance de l'orientation-client pour les entreprises informatiques;
- le rôle des services autour des produits pour la performance des entreprises informatiques.

Dans le secteur informatique, plus de 80% des entreprises sont orientées-clients, cette quasi unanimité pour l'orientation-client correspond aux tendances actuelles du marché, comme aux caractéristiques du secteur. En effet, les clients ont des besoins de plus en plus personnalisés et les services à la clientèle sont également de plus en plus importants.

Cette orientation-client se traduit par une concentration des efforts de l'entreprise sur un type particulier de clients et sur certains besoins de ceux-ci. Mais aussi sur la capacité à faire des produits et des services spéciaux dans un souci de qualité. Les services et l'image de marque sont également des variables très importantes pour les entreprises orientées-client.

Définition 2. Orientation-Client

Les entreprises orientées-client cherchent à dominer leur secteur par la pleine satisfaction de leurs clients. Pour cela, plus que des produits, elles offrent des prestations globales qui prennent en compte l'ensemble des besoins des clients. Ce type d'entreprises se concentre sur des clients dont elles connaissent bien les besoins. Elles se positionnent sur des segments de marché où la clientèle est exigeante, connaît bien les produits qu'elle achète et désire des services de haute qualité. Le service est plus important que le prix pour ce type de clients. Les produits comme les services sont personnalisés. Ces entreprises cherchent à conserver leurs clients actuels plutôt que d'en gagner de nouveaux. Elles cherchent à établir des liens de partenariat avec leurs clients. La R&D est orientée vers la résolution des problèmes des clients. Ce sont les hommes du marketing et du service à la clientèle qui ont le plus d'influence dans ces entreprises. Le personnel est formé et motivé pour le service au client.

Les entreprises informatiques offrent de nombreux services autour de leurs produits. En moyenne, elles en offrent plus de 16. Les entreprises qui offrent ces services leur accordent beaucoup d'importance: sur une échelle de 1 à 5, elles leur accordent une note moyenne de 3.19, et 6 d'entre eux obtiennent une note supérieure à 3.7: les conseils en logiciels, la formation des utilisateurs, les

conseils en gestion de réseaux, les conseils en matériel, la gestion de projets et la maintenance. Ces six services sont par ailleurs offerts par plus de 84% des entreprises.

Étant donné que les services autour des produits sont trop nombreux pour être étudiés individuellement, nous les avons regroupés en fonction de leurs similarités. L'analyse factorielle que nous avons utilisée pour ce regroupement, nous a permis d'identifier cinq dimensions principales dans l'offre de services des entreprises informatiques: services de gestion, services hors-informatique, services de formation, services personnalisés et services standard.

Définition 3. Dimensions des services
Services de gestion: ce sont des services dont le but est d'aider les clients à gérer leur matériel informatique. Il s'agit principalement de services tels que la gestion de projets, le conseil en gestion de sécurité, le conseil en matière d'intégration, le conseil en gestion de réseaux, la gestion de réseaux, l'outsourcing, etc.
Services hors-informatique: ce sont des services qui ne sont pas particuliers à l'informatique, mais qui facilitent l'achat de matériel. Il s'agit de location et du leasing, l'aide au financement, le recyclage, l'assurance, les garanties, etc.
Services de formation: ce facteur regroupe les différents types de formation: formation des utilisateurs, formation du personnel informatique, formation des cadres supérieurs, formation à la gestion de projets, etc.
Services personnalisés: ce sont des services dont le but est d'offrir des produits sur mesure aux clients, ou qui adaptent des produits standard aux besoins des clients. Il s'agit de services comme le développement de logiciels spécifiques ou l'adaptation et l'extension de logiciels standard.
Services standard: il s'agit des services qui sont offerts par presque toutes les entreprises informatiques et qui sont souvent indispensables. Il s'agit du conseil en logiciel et en matériel ainsi que les services de maintenance.

Ces cinq catégories de services sont très différentes l'une de l'autre. Les entreprises qui les offrent ont également des objectifs différents:

Les *services de gestion* sont surtout importants pour les entreprises qui se concentrent sur le couple produit-client que représente la vente de réseaux aux grandes entreprises. En ce qui concerne leur structure organisationnelle, les entreprises qui accordent beaucoup d'importance aux services de gestion préfèrent les structures par projets ou matricielles. Les *services hors informatique* sont très importants pour les entreprises qui vendent des micro-ordinateurs, des logiciels standard et des périphériques aux particuliers. Ces services sont également particulièrement importants pour les entreprises qui

vendent une gamme de produits large. La structure de ces entreprises est le plus souvent matricielle. Les *services de formation* sont très peu influencés par: les produits, la clientèle et la concentration de l'activité n'ont aucune influence sur ces services. Les *services personnalisés* sont importants pour les entreprises qui vendent des logiciels personnalisés à des PME. Ces services relèvent de l'orientation-client et sont particulièrement importants pour les entreprises qui offrent une vaste gamme de produits pour couvrir l'ensemble des besoins des PME. Les *services standard*, quant à eux, sont importants pour les entreprises qui vendent des périphériques, des réseaux, et des micro-ordinateurs aux particuliers. Ils sont particulièrement importants pour les entreprises qui vendent une large gamme de produits.

La principale question de cette recherche est de savoir si *les services autour des produits sont profitables* pour les entreprises qui les offrent. Nous avons donc étudié les relations qui relient les services autour des produits à deux mesures de performance: la croissance et la position concurrentielle. Cette analyse nous a montré que tous les services pouvaient être offerts de manière performante, mais pour cela, il fallait que l'entreprise qui les offrait s'adapte à certaines variables de contingence. Deux variables sont particulièrement importantes: *la segmentation produit/client, et la structure organisationnelle*.

Les entreprises informatiques orientées-client qui se concentrent sur les particuliers peuvent augmenter leur performance en augmentant l'importance qu'elles accordent aux *services de formation* lorsqu'elles vendent des ordinateurs, des périphériques et des logiciels et si elles augmentent l'importance qu'elles accordent aux services de gestion lorsqu'elles vendent des réseaux. Les entreprises informatiques orientées-client qui se concentrent sur les PME/PMI peuvent augmenter leur performance en augmentant l'importance qu'elles accordent aux *services standard* lorsqu'elles vendent des ordinateurs ainsi que des logiciels standard et en diminuant l'importance qu'elles accordent aux *services de formation* pour les mêmes produits. Quel que soit le type de produits qu'elles vendent, les entreprises informatiques orientées-client qui se concentrent sur la clientèle des grandes entreprises devront augmenter l'importance qu'elles accordent aux *services de formation* si elles veulent augmenter leur performance, de plus si elles vendent des gros ordinateurs elles devront également augmenter l'importance qu'elles accordent aux *services de gestion* et aux *services hors-informatique* et si elles vendent des logiciels standard elles devront également augmenter l'importance qu'elles accordent aux *services hors informatique* et aux *services personnalisés*.

Pour être performantes, les entreprises informatiques orientées-client qui offrent des *services de gestion* ou des *services personnalisés* autour de leurs produits adoptent une structure organisationnelle par projets ou par produits et évitent

les structures fonctionnelles, matricielles et par régions géographiques. Celles qui offrent des *services hors informatique* doivent avant tout éviter la structure par régions géographiques et celles qui offrent des *services de formation* sont plus performantes si elles s'organisent de manière matricielle ou par régions géographiques. Celles qui offrent des *services standard* devront avant tout éviter les structures par projets.

2. IMPLICATIONS MANAGERIALES

De ce travail académique, plusieurs implications pratiques peuvent être tirées. Implications utiles aux responsables d'entreprises informatiques, mais aussi à tout responsable d'entreprise qui désire entourer ses produits de services pour améliorer la compétitivité de son entreprise.

Si pour les chercheurs, le concept de services autour des produits est quelque chose de nouveau, du point de vue des entreprises, il s'agit de quelque chose qui a toujours existé. De tout temps, les entreprises ont offert des services pour accompagner leurs produits et satisfaire les besoins de leurs clients. Cependant, ces services étaient offerts un peu au hasard, sans que les entreprises sachent exactement ce qu'elles devaient faire. La plupart d'entre elles offraient ces services un peu de la manière dont Monsieur Jourdain faisait de la prose, c'est-à-dire sans le savoir. L'utilité de ce travail a été de fixer un cadre de référence et de donner des règles de réflexion permettant l'analyse de ces services afin que les entreprises prennent conscience de l'importance et du potentiel concurrentiel de ces services.

Lorsqu'il analyse son offre de services, un manager se pose en général cinq questions:

- Est-ce qu'il est important que j'offre des services autour de mes produits ?
- Certains services sont-ils plus importants que d'autres ? Lesquels ?
- Est-ce que je dois offrir une vaste gamme de services ou une gamme étroite ?
- Certains services sont-ils plus rentables que d'autres ? Lesquels ?
- Quels sont les facteurs qui influencent les réponses à ces questions ?

Notre travail a consisté à apporter des éléments de réponse à ces cinq questions. Voici en substance ce que nous pouvons en dire:

L'importance des services autour des produits est croissante, de plus en plus, les clients réclament de tels services. Cependant, cette importance dépend de certaines conditions. Il faut que le type de produits que l'on veut entourer se

prête à une telle de stratégie. Les produits complexes, les produits à grande vitesse d'évolution et de renouvellement, les produits innovants, les produits durables et les produits peu différenciés se prêtent particulièrement bien à être entourés de nombreux services. Il faut également que la situation concurrentielle permette ce type de stratégie, dans les situations de maturité ou de mondialisation des marchés et dans les situations de guerre des prix, les stratégies de services sont des alternatives stratégiques particulièrement bien adaptées. Mais il faut surtout que les clients soient prêts à payer un supplément de prix pour recevoir ces services, cela signifie que ces services doivent leur apporter de la valeur. C'est généralement le cas lorsque le processus d'achat est complexe ou lorsque l'acheteur est une entreprise. Le secteur informatique regroupe la plupart de ces conditions, c'est pourquoi, une telle stratégie y joue un rôle particulièrement important.

Les services autour des produits n'ont pas tous la même importance, certains sont indispensables pour l'utilisation du produit, d'autres peuvent être offerts de manière optionnelle. L'importance des services dépend également des objectifs stratégiques de l'entreprise qui les offre. Une entreprise peut rechercher à fidéliser ses clients ou à en gagner de nouveaux, elle peut chercher à différencier ou personnaliser ses produits ou renforcer son image de marque, elle peut encore chercher à augmenter les prix de ses produits ou à stabiliser son activité. L'importance des services dépend également des besoins que l'entreprise qui les offre cherche à satisfaire chez ses clients: diminution des coûts, gain de temps, apport de connaissance ou d'informations, minimisation des risques, amélioration du confort d'utilisation du produit, ou renforcement de l'image ou du statut social de ses clients. Ce sont ces différents aspects qui entrent en compte lorsque l'on cherche à déterminer quels sont les services qui sont importants et ceux qui le sont moins.

Comme l'importance des services, la largeur de la gamme dépend de la situation. Deux éléments jouent un rôle prépondérant pour la définition de la largeur de la gamme de services: le degré de concentration de l'entreprise et les ressources dont elle dispose. Une entreprise qui se concentre sur une gamme de produits étroite pourra se contenter d'offrir un nombre réduit de services. Par contre, une entreprise largement diversifiée devra offrir de nombreux services, en particulier pour intégrer les différents produits qu'elle vend dans une offre globale cohérente. Lorsqu'une entreprise se concentre sur une cible étroite, elle doit offrir une vaste gamme de services pour satisfaire l'ensemble de besoins de ces clients. Par contre, celle qui n'a pas une clientèle très ciblée pourra offrir une gamme de services plus étroite satisfaisant ainsi les besoins communs à l'ensemble de ces clients. Quand aux ressources, l'organisation et les accords de partenariat jouent un rôle important dans le choix de la largeur de la gamme de services. En effet, certaines structures organisationnelles ne sont pas adaptées

pour offrir n'importe quels services. Il est alors possible de sous-traiter ou de déléguer l'offre de ces services à un partenaire dans le cadre d'accords de coopération.

Tous les services n'ont pas la même rentabilité. Certains sont plus rentables que d'autres. Cependant, tous peuvent être offerts de manière rentable et profitable pour l'entreprise. Il faut pour cela que l'offre de services soit adaptée au marché que vise l'entreprise. C'est-à-dire que pour qu'ils soient profitables, les services doivent être parfaitement adaptés aux produits qu'ils entourent et aux clients à qui ils sont destinés. Mais aussi que ces services soient offerts dans de bonnes conditions, c'est-à-dire que l'entreprise qui offre des services autour de ses produits doit adapter sa gestion à une telle offre, et en particulier, elle doit adopter une structure organisationnelle qui convienne à ses services et qui permettent de les offrir de manière efficace et rentable.

Quant aux variables qui influencent les réponses à ces questions, nous les avons largement discutées dans les paragraphes qui précèdent. Nous nous contenterons de relever deux éléments particulièrement importants pour l'évaluation d'une offre de services autour des produits: les produits entourés et la clientèle ciblée. Les liens étroits qui unissent les services aux produits qu'ils entourent dans le cadre du concept de services autour des produits obligent l'entreprise à tenir compte des deux éléments lors de la définition de son offre. De même, le concept de services autour des produits faisant partie intégrante de l'orientation-client, les besoins de la clientèle doivent être pris en compte lors de la définition de cette offre. D'autres variables jouent encore des rôles importants dans les réponses à ces questions: la perception de l'environnement qui influence l'entreprise dans sa manière d'appréhender la concurrence et la croissance du secteur et modifie son attitude face aux services, les ressources dont dispose l'entreprise, les accords de coopération et l'organisation, influencent également les possibilités d'offrir des services de manière profitable.

3. LIMITATIONS ET IMPLICATIONS POUR LES RECHERCHES FUTURES

Cette recherche est une étape sur le chemin de l'étude du concept de services autour des produits, elle a permis d'en donner une définition et d'en relever l'importance. Elle apporte en particulier trois enseignements intéressants pouvant servir de point de départ pour les recherches futures:

- **Les services autour des produits sont extrêmement liés aux produits qu'ils entourent:** cette constatation met en évidence l'importance du concept de services autour des produits et ses différences par rapport aux services « purs ». L'existence de liens entre les services et les produits entourés font du concept de services autour des produits un cas particulier dont la gestion se distingue à la fois de celle des produits et de celle des services, en en faisant un champ d'étude à part entière.
- **Les services autour des produits dépendent du type de clients à qui ils sont destinés:** cette constatation met en évidence l'importance de l'orientation-client dans le cadre d'une stratégie de services autour des produits. Les services qui sont offerts avec des produits font partie intégrante de l'orientation-client en permettant d'adapter de manière flexible l'offre des entreprises aux besoins de leurs clients.
- **Une offre de services autour des produits est profitable sous certaines conditions:** cette constatation met en évidence l'importance de la prise en compte de variables de contingence. Une stratégie de services autour des produits est une stratégie performante, à condition qu'elle soit en accord avec la stratégie de l'entreprise et la situation concurrentielle. Une offre de services nécessite également pour être profitable que certaines ressources lui soient mises à disposition.

Les recherches futures dans le cadre de ces services devront s'appliquer à étudier les liens qui unissent les services aux produits qu'ils entourent: Quelles sont les conséquences pratiques de tels liens? Comment ces liens évoluent-ils dans le temps? Elles devront également s'intéresser au rôle de ces services dans le cadre de l'orientation-client: Dans quelles situations les clients veulent-ils plus ou moins de services? Les clients sont-ils toujours prêts à payer un

supplément pour avoir des services ? Le troisième domaine qui devra faire l'objet des futures recherches est la performance: De nombreuses entreprises offrent des paquets composés de services très différents les uns des autres, ce qui rend difficile l'évaluation de leur rentabilité. Il s'agit donc de développer des méthodologies permettant d'évaluer la contribution individuelle de chaque service à la performance de l'entreprise, mais également des méthodologies permettant de déterminer les paquets de services les plus performants.

La méthodologie utilisée dans cette recherche et le champ d'application sur lequel elle est basée imposent certaines limites aux conclusions que nous pouvons en tirer. Ces limites sont autant de points de départ pour de nouvelles recherches. Deux de ces limites sont particulièrement propices pour le développement de nouvelles recherches: le champ d'application restreint qu'est le secteur informatique et la méthodologie utilisée qui consiste à interroger les fournisseurs de services et non leurs clients.

- **Le secteur informatique:** cette recherche a été effectuée dans le secteur informatique. Celui-ci est particulièrement propice pour l'étude du concept de services autour des produits, car il réunit les différentes conditions d'application du concept. Cependant, nous avons vu que les entreprises de ce secteur sont presque toutes orientées-client et nous n'avons pas pu étudier de manière approfondie le rôle de ces services dans le cadre des deux autres orientations stratégiques que sont l'orientation-coûts et l'orientation-produit. Il s'agirait donc, dans le cadre de recherches à venir, d'étudier un secteur où les trois orientations sont significativement représentées afin d'étudier les liens entre services autour des produits et stratégie. Ces études devraient également permettre d'élargir le champ d'application des services autour des produits et de généraliser le concept.
- **L'opinion des fournisseurs:** Notre enquête n'a été effectuée qu'auprès des fournisseurs, il serait important, pour bien cerner ce concept, de l'étudier également du point de vue des clients. Nous avons en effet relevé l'importance de ce dernier pour la définition de l'offre. Il s'agirait donc, dans le cadre de futures recherches, d'examiner à nouveau ce concept à la lumière des attentes et des besoins des clients. La définition de la qualité du point de vue des consommateurs est un élément très important qui mérite d'être approfondi.

L'importance croissante des services autour des produits, tant dans la pratique que dans le monde académique, devrait permettre dans les prochaines années de

faire mûrir ce concept si longtemps négligé. Nous espérons que ce travail aura contribué, un tant soit peu, au développement de ce concept de services autour des produits.

« Γνωθι σεαυτον »

1372

BIBLIOGRAPHIE

- Abell, Derek F.** (1980), *Defining the Business: The Starting Point of Strategic Planning*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Abell, Derek F.; Hammond, John S.** (1979), *Strategic Market Planning: Problems and Analytical Approaches*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Adler, Lee** (1979), "La stratégie de la symbiose", *Harvard-L'Expansion*, n° 14, automne, pp. 85-98.
- Albrecht, Karl; Bradford, Lawrence J.** (1990), *The Service Advantage. How to Identify and Fulfill Customer Needs*, Dow Jones-Irwin, Homewood (IL).
- Albrecht, Karl; Zemke, Ron** (1985), *Service America: Doing Business In the New Economy*, Dow Jones-Irwin, Homewood (IL).
- Amel, Dean F.; Rhoades, Stephen A.** (1988), "Strategic Groups in Banking", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, n° 4, November pp. 685-689.
- Anderson, James C.; Narus, James A.** (1991), "Partnering as a Focused Market Strategy", *California Management Review*, Spring, pp. 95-113.
- Anderson, James C.; Narus, James A.** (1995), "Capturing the Value of Supplementary Services", *Harvard Business Review*, Vol. 73, n° 1, January-February, pp. 75-83.
- Ansoff, H. Igor** (1965), *Corporate Strategy: An Analytical Approach to Business Policy for Growth and Expansion*, McGraw Hill, New York.

- Ansoff, H. Igor** (1989), *Stratégie du développement de l'entreprise: Une approche méthodologique du management stratégique dans le dernier quart du XX^e siècle*, Les Éditions d'Organisation, Paris. (Traduction et remise à jour de l'ouvrage d'Ansoff, 1965).
- Arndt, Johan** (1979a), "Toward a Concept of Domesticated Markets", *Journal of Marketing*, Vol. 43, n° 4, Fall, pp. 69-75.
- Arndt, Johan** (1979b), "The Market is Dying: Long Live Marketing". *MSU Business Topics*, Winter, pp. 5-13.
- Armistead, Colin G.** (ed.) (1994), *The Future of Services Management*, Kogan Page, London.
- Armistead, Colin G.; Clark, Graham** (1992), *Customer Service and Support. Implementing Effective Strategies*, Pitman Publishing, London.
- Assael, Henry** (1992), *Consumer Behavior & Marketing Action*, fourth edition, PWS-Kent, Boston.
- Atuahene-Gima, Kwaku** (1996), "Market Orientation and Innovation", *Journal of Business Research*, Vol. 35, pp. 93-103.
- Badot, Olivier; Cova, Bernard** (1992), "Des Marketing en mouvement vers un néo-marketing", *Revue Française du Marketing*, n° 136/1, pp. 5-27.
- Bain, Joe S.** (1965), *Barriers to New Competition: Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*, Harvard University Press, Cambridge (MA).
- Baird, Inga S.; Sudharshan, Devanathan; Thomas, Howard** (1988), "Addressing Temporal Change in Strategic Groups Analysis: A Three-Mode Factor Analysis Approach", *Journal of Management*, Vol. 14, n° 3, pp. 425-439.
- Banting, Peter M.** (1976), "Customer Service in Industrial Marketing: Comparative Study", *European Journal of Marketing*, Vol. 10, n° 3, pp. 136-145.
- Barbier, Jean-Marie** (éd.) (1996), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Presses universitaires de France, Paris.
- Barcet, André; Bonamy, Joël** (1988), "Services et transformation des modes de production", *Revue d'économie industrielle*, n° 43, 1^{er} trimestre, pp. 206-217.

- Barksdale, H. C.; Darden, B.** (1971), "Marketer's Attitudes Toward the Marketing Concept", *Journal of Marketing*, Vol. 35, pp. 29-36.
- Barney, Jay B.; Hoskisson, Robert E.** (1990), "Strategic Groups: Untested Assertions and Research Proposals", *Managerial and Decision Economics*, Vol. 11, pp. 187-198.
- Barreyre, Pierre-Yves; Bouche, Michel** (1982), "Pour une meilleure compétitivité fondée sur la solidarité inter-entreprise: les politiques d'impartition", *Revue Française de Gestion*, n° 37, septembre-octobre, pp. 8-17.
- Bell, Martin L.** (1981), "A Matrix Approach to the Classification of Marketing Goods and Services", in James H. Donnelly and William C. George (eds), *Marketing of Services*, Proceedings, American Marketing Association, Chicago.
- Belz, Christian; Bircher, Bruno; et al.** (1991), *Erfolgreiche Leistungssysteme. Anleitung und Beispiele*, Schäffer, Stuttgart.
- Berry, Leonard L.** (1980), "Services Marketing Is Different", *Business Horizons*, May-June, pp. 24-29.
- Berry, Michel** (1996), "Savoirs théoriques et gestion", in Jean-Marie Barbier (éd.), *Savoirs théoriques et savoirs d'action*, Presses universitaires de France, Paris, pp. 43-56.
- Bircher, Bruno** (1988), "Dienste um die Production. Informieren, Spezialisieren, Risiken tragen, Systeme verkaufen", in H. Affheldt (Hrsg.), *Erfolge mit Dienstleistung — Initiativen für neue Märkte*, Puller Verlag, Stuttgart, pp. 55-70.
- Bircher, Bruno** (1989), "Mehr Kundennutzen durch Dienstleistungen", *Management Zeitschrift*, Vol. 58, n° 1, pp. 41-45.
- Bitran, Gabriel R.; Lojo, Maureen** (1993), "A Framework for Analyzing Service Operations", *European Management Journal*, Vol. 11, No 3, pp. 271-282.
- Bloch, Philippe; Hababou, Ralph** (1991), *Dinosaures & Caméléons: Neuf Paradoxes pour Réussir dans un Monde Imprévisibles*, J.C. Lattès, Paris.
- Bloch, Philippe; Hababou, Ralph; Xardel, Dominique** (1986), *Service Compris: Les clients heureux font les entreprises gagnantes*, L'Expansion-Hachette-J.C. Lattès, Paris.

- Boeker, Warren** (1989), "Strategic Change: The Effects of Founding and History", *Academy of Management Journal*, Vol. 32, n° 3, pp. 489-515.
- Boeker, Warren** (1991), "Organizational Strategy: An Ecological Perspective", *Academy of Management Journal*, Vol. 34, n° 3, pp. 613-635.
- Bouroche, Jean-Marie; Saporta, Gilbert** (1992), *L'analyse des données*, 5^e éd., Que sais-je ? n° 1854, Presses Universitaires de France, Paris.
- Bowen, David E.; Siehl, Caren; Schneider, Benjamin** (1989), "A Framework for Analyzing Customer Service Orientations in Manufacturing", *Academy of Management Review*, Vol. 14, n° 1, pp. 75-95.
- Bressand, Albert** (ed.) (1989), *Strategic Trends in Services: An Inquiry into the Global Service Economy*, Harper & Row, New York.
- Bressand, Albert; Nicolaidis, Kalypso** (1988), "Les services au cœur de l'économie relationnelle", *Revue d'économie industrielle*, n° 43, 1^{er} trimestre, pp. 141-163.
- Brossard, Hubert** (1996), *Agence de promotion et investisseurs étrangers: Processus de collecte d'information et services aux investisseurs*, Thèse de doctorat, Université de Neuchâtel.
- Brown, Ian Ruskin** (1994), "Gaining the Competitive Edge – Quality Service and Customer Care", *Effective Industrial Marketing: Business-to-Business Marketing of Goods and Services*, Norman Hart (ed.), Kogan Page, London, pp. 232-269.
- Business Week* (1984), "Making Service A Potent Marketing Tool", June 11, pp. 164-170.
- Cadogan, John W.; Diamantopoulos, Adamantios** (1995), "Narver and Slater, Kohli and Jaworski and the Market Orientation Construct: Integration and Internationalization", *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 3, pp. 41-60.
- Canton, Irving D.** (1984), "Learning to Love the Service Economy", *Harvard Business Review*, Vol. 62, n° 3, May-June, pp. 89-97.
- Carlzon, Jan** (1986), *Renversons la pyramide: Pour une nouvelle répartition des rôles dans l'entreprise*, InterÉditions, Paris.
- Carlzon, Jan** (1986), *Moments of Truth: New Strategies for Today's Customer-driven Economy*, HarperCollins, New York.

- Carter**, John R. (1977), "In Search of Synergy: A Structure-Performance Test", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 59, pp. 279-289.
- Carter**, Nancy M.; **Stearns**, Timothy M.; **Reynolds**, Paul D.; **Miller**, Brenda†A. (1994), "New Venture Strategies: Theory Development with an Empirical Base", *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 21-41.
- Caussin**, Robert (1955), *Service au client*, CNBOS, Bruxelles.
- Caves**, Richard E. (1980), "Industrial Organization, Corporate Strategy and Structure", *Journal of Economic Literature*, Vol. XVIII, March, pp. 64-92.
- Caves**, Richard E.; **Ghemawat**, Pankaj (1992), "Identifying Mobility Barriers", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, pp. 1-12.
- Caves**, Richard E.; **Porter**, Michael E. (1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjunctural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 91, May, pp. 241-261.
- Cespedes**, Frank (1994), "L'art de réconcilier produits, ventes et services", *L'Expansion Management Review*, Automne, pp. 16-27.
- Chaganti**, Radha; **Chaganti**, Rajeswararao; **Mahajan**, Vijay (1989), "Profitable Small Business Strategies Under Different Types of Competition", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Spring, pp. 21-35.
- Chaganti**, Rajeswararao; **Sambharya**, Rakesh (1987), "Strategic Orientation and Characteristics of Upper Management", *Strategic Management Review*, Vol. 8, pp. 393-401.
- Chandler**, Alfred D. (1962), *Strategy and Structure: Chapitres in the History of the American Industrial Enterprise*, MIT Press, Cambridge (MA).
- Chase**, Richard B. (1978), "Where does the Customer Fit in a Service Operation", *Harvard Business Review*, Vol. 56, n° 6, November-December, pp. 137-142.
- Chase**, Richard B.; **Garvin**, David A. (1989), "The Service Factory", *Harvard Business Review*, Vol. 67, n° 4, July-August, pp. 61-69.
- Chaston**, Ian (1993), *Customer-focused Marketing: Actions for delivering greater internal and external customer satisfaction*, McGraw-Hill, London.

- Christopher**, Martin; **Payne**, Adrian; **Ballantyne**, David (1991), *Relationship Marketing. Bringing quality, customer service, and marketing together*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Churchill**, Gilbert A., Jr. (1979), "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs", *Journal of Marketing Research*, Vol. XVI, February, pp. 64-73.
- Churchill**, Neil C.; **Lewis**, Virginia L. (1983), "The Five Stages of Small Business Growth", *Harvard Business Review*, Vol. 61, n° 3, May-June, pp. 30-50.
- Claudon**, Jacques; **Danon**, Jérôme (1994), "L'orientation-client est une vraie rupture", *L'Expansion Management Review*, Hiver, pp. 64-74.
- Cohen**, Morris A.; **Lee**, Hau L. (1990), "Out of Touch with Customer Needs ? Spare Parts and After Sales Service", *Sloan Management Review*, Winter, pp. 55-66.
- Collins**, Timothy M.; **Doorley**, Thomas L. (1992), *Les alliances stratégiques*, InterÉditions, Paris.
- Conant**, Jeffrey S.; **Mokowa**, Michael P.; **Varadarajan**, P. Rajan (1990), "Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organisational Performance: A Multiple Measures-Based Study", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, pp. 365-383.
- Cool**, Karel O.; **Dierickx**, Ingemar (1993), "Rivalry, Strategic Groups and Firm Profitability", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 47-59.
- Cool**, Karel O.; **Schendel**, Dan (1987), "Strategic Group Formation and Performance: The Case of the U.S. Pharmaceutical Industry, 1963-1982", *Management Science*, Vol. 33, n° 9, September, pp. 1102-1124.
- Cool**, Karel O.; **Schendel**, Dan (1988), "Performance Differences among Strategic Group Members", *Strategic Management Journal*, Vol. 9, n° 3, pp. 207-223.
- Coppett**, John I. (1988), "Auditing Your Customer Service Activities", *Industrial Marketing Management*, Vol. 17, pp. 277-284.
- Corey**, E. Raymond (1976), *Industrial Marketing: Cases and Concepts*, Second Edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (NJ).

- Cornish, Frank** (1988), "Building a Customer-orientated Organization", *Long Range Planning*, Vol. 21, n° 3, pp. 105-107.
- Cowell, Donald W.** (1984), *The Marketing of Services*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Coyne, Kevin** (1989), "Beyond Service Fads – Meaningful Strategies for the Real World", *Sloan Management Review*, Vol. 30, n° 4, Summer, pp. 69-76.
- Cronbach, Lee J.** (1951), "Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests", *Psychometrika*, Vol. 16, n° 3, pp. 297-334.
- Cunningham, M.T.; Roberts, D.A** (1974), "The Role of Customer Service in Industrial Marketing", *European Journal of Marketing*, Vol. 8, n° 1, pp. 15-28.
- Davidow, William H.** (1986), "The Coming Service Crisis", *Field Service Manager*, October.
- Davidow, William H.; Uttal, Bro** (1989), *Total Customer Service. The Ultimate Weapon*, Harper & Row, New York.
- Davis, Stanley M.** (1987), *Future Perfect*, Addison Wesley, Reading (MA).
- Day, Diana L.; DeSarbo, Wayne S.; Oliva, Terence A.** (1987), "Strategy Maps: A Spatial Representation of Intra-Industry Competitive Strategy", *Management Science*, Vol. 33, n° 12, December, pp. 1534-1551.
- Day, George S.** (1990), *Market Driven Strategy: Processes for Creating Value*, Free Press, New York.
- Day, George S.** (1994a), "Continuous Learning About Markets", *California Management Review*, Summer, pp. 9-31.
- Day, George S.** (1994b), "The Capabilities of Market-Driven Organizations", *Journal of Marketing*, Vol. 58, October, pp. 37-52.
- Day, George S.; Nedungadi, Prakash** (1994), "Managerial Representations of Competitive Advantage", *Journal of Marketing*, Vol. 58, April, pp. 31-44.
- Day, George S.; Shocker, Allan D.; Srivastava, Rajendra K.** (1979), "Customer-Oriented Approaches to Identifying Product-Markets", *Journal of Marketing*, Vol. 43, Fall, pp. 8-19.

- Day, George S.; Wensley, George S.** (1988), "Assessing Advantage: A Framework for Diagnosing Competitive Superiority", *Journal of Marketing*, Vol. 52, April, pp. 1-20.
- De Bondt, Raymond; Sleuwaegen, Leo; Veugeliens, Reinhilde** (1988), "Innovative Strategic Groups in Multinational Industries", *European Economic Review*, Vol. 32, pp. 905-925.
- DeBruicker, F. Stewart; Summe, Gregory L.** (1985), "Make Sure your Customers Keep Coming Back", *Harvard Business Review*, Vol. 63, n° 1, January-February, pp. 92-98.
- Delattre, Michel** (1990), "Les méthode d'analyse factorielle", *La recherche marketing: Analyser - Mesurer - Prévoir*, Lambin, Jean-Jacques (éd.), Édiscience internationale, Paris.
- Dembinski, Paul H.** (1992), *Le partenariat inter-entreprises: Innovation sémantique ou réalité nouvelle ?*, Working Papers, Vol. 208, Université de Fribourg, mars.
- Deng, Shengliang; Dart, Jack** (1994), "Measuring Market Orientation: A Multi-factor, Multi-Item Approach", *Journal of Marketing Management*, Vol. 10, pp. 725-742.
- Denis, Jean-Émile** (1996), "Les nouvelles critiques du marketing", *Cahier de recherche*, n° 96.26, HEC, Université de Genève.
- Derbaix, C.; Scieur, P.** (1983), "Critères de choix et traitement de l'information: la sélection d'un ordinateur par les responsables de P.M.E.", *Actes du 10^e Séminaire International de Recherche en Marketing*, IAE, Aix-en-Provence, pp. 69-92.
- Desabie, J.** (1966), *Théorie et pratique des sondages*, Dunod, Paris.
- Deshpandé, Rohit; Webster, Frederick E. Jr.** (1989), "Organizational Culture and Marketing: Defining the Research Agenda", *Journal of Marketing*, Vol. 53, January, pp. 3-15.
- Deshpandé, Rohit; Farley, John U.; Webster, Frederick E. Jr.** (1993), "Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis", *Journal of Marketing*, Vol. 57, January, pp. 23-37.

- Dess, Gergory G.; Beard, Donald W.** (1984), "Dimensions of Organizational Task Environments", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 29, March, pp. 54-73.
- Dess, Gergory G.; Davis, Peter S.** (1984), "Porter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 27, n° 3, pp. 467-488.
- Dess, Gergory G.; Robinson, Richard B. Jr.** (1984), "Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 265-275.
- Diday, Edwin; Lemaire, Jacques; Pouget, Jean; Testu, François** (1982), *Éléments d'analyse de données*, Dunod, Paris.
- DiMaggio, Paul J.; Powell, Walter W.** (1983), "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields", *American Sociological Review*, Vol. 48, April, pp. 147-160.
- Directorate for Entreprise of the Commission of the European Communities** (ed.) (1989), *Partnership Between Small and Large Firms*, Proceedings of the conference held in Brussels, 13 and 14 June 1988, Graham & Trotman, London.
- Dornier, Philippe-Pierre** (1990), "Émergence d'un management de l'après-vente", *Revue Française de Gestion*, n° 79, juin-juillet-août, pp. 12-18.
- Doty, D. Harold; Glick, William H.; Huber, George P.** (1993), "Fit, Equifinality, and Organizational Effectiveness: A Test of Two Configurational Theories", *Academy of Management Journal*, Vol. 36, n° 6, pp. 1196-1250.
- Dowling, Michael J.; Ruefli, Timothy W.** (1992), "Technological Innovation as a Gateway to Entry: The Case of the Telecommunications Equipment Industry", *Research Policy*, Vol. 21, pp. 63-77.
- Drazin, Robert; Van de Ven, Andrew H.** (1985), "Alternative Forms of Fit in Contingency Theory", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 30, pp. 514-539.
- Drucker, Peter F.** (1954), *The Practice of Management*, Harper & Row, New York.

- Drucker, Peter F.** (1990), "The Emerging Theory of Manufacturing", *Harvard Business Review*, Vol. 68, n° 3, May-June, pp. 94-102.
- Duncan, Robert B.** (1979), "Qualitative Research Methods in Strategic Management", in Dan E. Schendel; Charles W. Hofer (eds), *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning*, Little, Brown and Co, Boston, pp. 424-447.
- Dussauge, Pierre; Garrette, Bernard** (1991), "Alliances stratégiques mode d'emploi", *Revue Française de Gestion*, n° 85, septembre-octobre, pp. 4-18.
- Dvir, Dov; Segev, Eli; Shenhar, Aaron** (1993), "Technology's Varying Impact on the Success of Strategic Business Units within the Miles and Snow Typology", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 155-162.
- Eiglier, Pierre; Langeard, Éric** (1977), "Le marketing des entreprises de services", *Revue Française de Gestion*, n° 9, mars-avril, pp. 72-84.
- Eiglier, Pierre; Langcard, Éric** (1979), "Éléments pour une théorie des services: Applications à l'entreprise", Working Paper, n° 142, I.A.E. Aix-en-Provence.
- Eiglier, Pierre; Langeard, Éric** (1987a), *Servuction, Le marketing des services*, McGraw-Hill, Paris.
- Eiglier, Pierre; Langeard, Éric** (1987b), "La qualité de l'offre de services", *Harvard-L'Expansion*, Automne, pp. 48-58.
- Enis, Ben M.** (1979), "Countering the Goods/Services Dichotomy : An Alternative Taxonomy for Product Strategy", *Marketing des services - Gestion de la distribution*, Actes du 6^e séminaire international de recherche en marketing, Sénanque, pp. 2-18.
- Eppen, Gary D.; Hanson, Ward A.; Martin, R. Kipp** (1991), "Bundling - New Products, New Markets, Low Risk", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 7-14.
- Evrard, Yves; Pras, Bernard; Roux, Elyette** (1993), *Market. Études et recherches en marketing: Fondements Méthodes*, Nathan, Paris.
- Felton, Arthur P.** (1959), "Making the Marketing Concept Work", *Harvard Business Review*, Vol. 37, n° 4, July-August, pp. 55-65

- Fiengenbaum, Avi; McGee, John; Thomas, Howard** (1987), "Exploring the Linkage between Strategic Groups and Competitive Strategy", *International Studies of Management & Organisation*, Vol. 18, n° 1, pp. 6-25.
- Fiengenbaum, Avi; Sudharshan, Devanathan; Thomas, Howard** (1987), "The Concept of Stable Strategic Time Periods in Strategic Group Research", *Managerial and Decision Economics*, Vol. 8, pp. 139-148.
- Fiengenbaum, Avi; Sudharshan, Devanathan; Thomas, Howard** (1990), "Strategic Time Periods and Strategic Groups Research: Concepts and an Empirical Exemple", *Journal of Management Studies*, Vol. 27, n° 2, March, pp. 133-148.
- Fiengenbaum, Avi; Thomas, Howard** (1990), "Strategic Groups and Performance: The U.S. Insurance Industry, 1970-1984", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, pp. 197-215.
- Fiengenbaum, Avi; Thomas, Howard** (1993), "Industry ans Strategic Group Dynamics: Competitive Strategy in the Insurance Industry, 1970-84", *Journal of Management Studies*, Vol. 30, n° 1, January, pp. 69-105.
- Fiengenbaum, Avi; Thomas, Howard** (1995), "Strategic Groups as Reference Groups: Theory, Modeling and Empirical Examination of Industry and Competitive Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 16, pp. 464-476.
- Fisk, Raymond P.; Brown, Stephen W.; Bitner, Mary Jo** (1993), "Tracking the Evolution of the Services Marketing Literature", *Journal of Retailing*, Vol. 69, n° 1, Spring, pp. 61-103.
- Flipo, Jean-Paul** (1984), *Le management des entreprises de services*, Les Éditions d'Organisation, Paris.
- Flipo, Jean-Paul** (1989), "Marketing des Services : un mix d'intangible et de tangible", *Revue Française du Marketing*, n° 121/1, pp. 29-37.
- Flipo, Jean-Paul; Bonamy, Joël** (1985), "Quand les services se mettent au service de l'industrie", *Revue Française de Gestion*, n°s 53-54, septembre-décembre, pp. 131-139.
- Fombrun, Charles J.; Wally, Stefan** (1989), "Structuring Small Firms for Rapid Growth", *Journal of Business Venturing*, Vol. 4, pp. 107-122.

- Fombrun, Charles J.; Zajac, Edward J.** (1987), "Structural and Perceptual Influences on Intraindustry Stratification", *Academy of Management Journal*, Vol. 30, n° 1, pp. 33-50.
- Forbis, John L.; Metha, Nitin T.** (1981), "Value-Based Strategies for Industrial Products", *Business Horizons*, Vol. 24, n° 3, pp. 32-42.
- Frazier, Gary L.; Howell, Roy D.** (1983), "Business Definition and Performance", *Journal of Marketing*, Vol. 47, Spring, pp. 59-67.
- Fry, Louis W.; Smith, Deborah A.** (1987), "Congruence, Contingency, and Theory Building", *Academy of Management Review*, Vol. 12, n° 1, pp. 117-132.
- Furrer, Olivier** (1996a), "Les services autour des produits informatiques: une analyse empirique", *Cahier de recherche en marketing & management*, CR-MM-96-03, Université de Neuchâtel.
- Furrer, Olivier** (1996b), "Construction de groupes stratégiques", *Student*, Vol. 1, n° 4, pp. 241-250.
- Furrer, Olivier** (1997a), "Le rôle stratégique des « services autour des produits »", *Revue française de gestion*, n° 113, mars-avril-mai, pp. 98-108.
- Furrer, Olivier** (1997b), "Les services autour des produits informatiques: la pratique des entreprises", *Cahier de recherche en marketing & management*, CR-MM-97-01, Université de Neuchâtel.
- Fusfeld, Herbert I.; Haklisch, Carmela S.** (1985), "Cooperative R&D for Competitors", *Harvard Business Review*, Vol. 63, n° 6, November-December, pp. 60-76.
- Gadrey, Jean** (1988), "Des facteurs de croissance des services aux rapports sociaux de service", *Revue d'économie industrielle*, n° 43, 1^{er} trimestre, pp. 34-48.
- Gadrey, Jean** (1989), "De la valeur des services", *Futuribles*, février-mars, pp. 3-13.
- Gadrey, Jean** (1992), *L'Économie de Services*, Édition de la Découverte, Paris.
- Galbraith, Craig; Schendel, Dan** (1983), "An Empirical Analysis of Strategy Types", *Strategic Management Journal*, Vol. 4, pp. 153-173.

- Gauchet, Yvon** (1996), *Achat industriel, Stratégie et Marketing*, Publi Union, Paris.
- Gauzente, Claire** (1997), "A Cultural Approach of the Market Orientation - Performance Relationships in the Food Sector", *10th EMAC Colloquium for Doctoral Students in Marketing*, May 18-20, Warwick (UK).
- Gerlach, Michael** (1987), "Business Alliances and the Strategy of the Japanese Firm", *California Management Review*, Fall, pp. 126-142.
- Gershuny, Jonathan** (1978), *After Industrial Society? The Emerging Self-service Economy*, The MacMillan Press, London.
- Giarini, Orio** (1988), "Les nouvelles conditions du progrès économique: de la rigidité de l'offre à l'économie de service", *Revue d'économie industrielle*, n° 43, 1^{er} trimestre, pp. 196-205.
- Giarini, Orio; Stahel, Walter R.** (1990), *Les limites du certain. Affronter les risques dans une nouvelle économie de service*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne.
- Ginsberg, Ari** (1984), "Operationalizing Organizational Strategy: Toward an Integrative Framework", *Academy of Management Review*, Vol. 9, n° 3, pp. 548-557.
- Ginsberg, Ari; Venkatraman, N.** (1985), "Contingency Perspectives of Organizational Strategy: A Critical Review of the Empirical Research", *Academy of Management Review*, Vol. 10, n° 3, pp. 421-434.
- Girardbille, Patricia; Kostecki, Michel** (1996), "Stratégie marketing et durabilité des produits: cas et applications", *Cahier de recherche en marketing & management*, CR-MM-96-02, Université de Neuchâtel.
- Girin, Jacques** (1990), "Analyse empirique des situations de gestion: éléments de théorie et de méthode", in Alain-Charles **Martinet**, *Épistémologies et Sciences de Gestion*, Economica, Paris, pp. 141-182.
- Gomes-Casseres, Benjamin** (1994), "Group Versus Group: How Alliance Network Compete", *Harvard Business Review*, Vol. 72, n° 4, July-August, pp. 62-74.
- Green, Paul E.; Tull, Donald S.** (1974), *Recherche et décisions en marketing*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble.

- Greening, Timothy** (1980), "Diversification, Strategic Groups and the Structure-Conduct-Performance Relationship: A Synthesis", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 62, pp. 475-477.
- Greenley, Gordon E.** (1995a), "Market Orientation and Company Performance: Empirical Evidence From UK Companies", *British Journal of Management*, Vol. 6, pp. 47-66.
- Greenley, Gordon E.** (1995b), "Forms of Market Orientation in UK Companies", *Journal of Management Studies*, Vol. 32, January, pp. 1-13.
- Grönroos, Christian** (1979), *Marketing of Services*, Akademilitteratur / Marketing Technology Center.
- Grönroos, Christian** (1990), *Service Management and Marketing: Managing the Moments of Truth in Service Competition*, Lexington Books, Lexington.
- Grönroos, Christian** (1994), "Service Management. A New Management Perspective", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 5, n° 1.
- Gugler, Philippe** (1991), *Les alliances stratégiques transnationales*, Éditions universitaires Fribourg Suisses, Fribourg.
- Gugler, Philippe** (1992), "Building Transnational Alliances to Create Competitive Advantage", *Long Range Planning*, Vol. 25, n° 1, pp. 90-99.
- Gugler, Philippe**, (1992) *Strategic Alliances in Services: Some Theoretical Issues and the Case of Air Transport Services*, Working Papers, Vol. 212, Université de Fribourg.
- Guiltinan, Joseph P.** (1987), "The Price Bundling of Services: A Normative Framework", *Journal of Marketing*, Vol. 51, April, pp. 74-85.
- Hair, J.F., Jr.; Anderson, R.E.; Tatham, R.; Grablovsky, B.J.** (1979), *Multivariate Data Analysis*, Petroleum Publishing Company, Tulsa (OK). Cité par Kim and Lim, 1988 et Robinson and Pearce 1988.
- Hambrick, Donald C.** (1980), "Operationalizing the Concept of Business-Level Strategy in Research", *Academy of Management Review*, Vol. 5, n° 4, pp. 567-575.
- Hambrick, Donald C.** (1983a), "Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, n° 1, pp. 5-26.

- Hambrick, Donald C.** (1983b), "An Empirical Typology of Mature Industrial-Product Environments", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, n° 2, pp. 213-230.
- Hambrick, Donald C.** (1983c), "High Profit Strategies in Mature Capital Goods Industries: A Contingency Approach", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, n° 4, pp. 687-707.
- Hambrick, Donald C.; Lei, David** (1985), "Toward an Empirical Prioritization of Contingency Variables for Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 28, n° 4, pp. 763-788.
- Hambrick, Donald C.; MacMillan, Ian C.; Day, Diana L.**, "Strategic Attributes and Performance in the BCG Matrix — A PIMS-Based Analysis of Industrial Product Businesses", *Academy of Management Journal*, Vol. 25, n° 3, 1982, pp. 510-531.
- Hambrick, Donald C.; Schecter, Steven, M.** (1983), "Turnaround Strategies for Mature Industrial-Product Business Units", *Academy of Management Journal*, Vol. 26, n° 2, pp. 231-248.
- Hamel, Gary; Doz, Yves L.; Prahalad, C.K.** (1989), "S'associer avec la concurrence: comment en sortir gagnant ?", *Harvard-L'Expansion*, Automne, pp. 24-32.
- Hannan, Michael T.; Freeman, John** (1977), "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociology*, Vol. 82, n° 5, pp. 929-964.
- Harrigan, Kathryn Rudie** (1980), "Strategy Formulation in Declining Industries" *Academy of Management Review*, Vol. 5, n° 4, pp. 599-604.
- Harrigan, Kathryn Rudie** (1983), "Research Methodologies for Contingency Approaches to Business Strategy", *Academy of Management Review*, Vol. 8, n° 3, pp. 398-405.
- Harrigan, Kathryn Rudie** (1985), "An application of Clustering for Strategic Group Analysis", *Strategic Management Journal*, Vol. 6, n° 1, January-March, pp. 55-73.
- Hatten, Kenneth J.** (1979), "Quantitative Research Methods in Strategic Management", in Dan E. Schendel; Charles W. Hofer (eds), *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning*, Little, Brown and Co, Boston, pp. 448-467.

- Hatten, Kenneth J.; Hatten, Mary Louise** (1985), "Some Empirical Insight for Strategic Marketers: The Case of Beer", in Howard **Thomas** and David **Gardner** (eds), *Strategic Marketing and Management*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, pp. 275-292.
- Hatten, Kenneth J.; Hatten, Mary Louise** (1987), "Strategic Groups, Asymmetrical Mobility Barriers and Contestability", *Strategic Management Journal*, Vol. 8, pp. 329-342.
- Hatten, Kenneth J.; Schendel, Dan E.** (1977), "Heterogeneity within an Industry: Firm Conduct in the U.S. Brewing Industry, 1952-71", *Journal of Industrial Economics*, Vol. XXVI, n° 2, December, pp. 97-113.
- Hatten, Kenneth J.; Schendel, Dan, E.; Cooper, Arnold C.** (1978), "A Strategic Model of the U.S. Brewing Industry: 1952-1971", *Academy of Management Journal*, Vol. 21, n° 4, pp. 592-610.
- Hawes, Jon M.; Crittenden, William F.** (1984), "A Taxonomy of Competitive Retailing Strategies", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 275-287.
- Haymann, Philippe** (1988), "Y a-t-il de vraies spécificités du marketing de la haute technologie ?", *Revue Française de Gestion*, n° 71, novembre-décembre, pp. 71-75.
- Hergert, Michael** (1987), "Causes and Consequences of Strategic Grouping in U.S. Manufacturing Industries", *International Studies of Management and Organization*, Vol. XVIII, n° 1, pp. 26-49.
- Heskett, James L.** (1987), "Lessons in the Service Sector", *Harvard Business Review*, Vol. 65, n° 2; March-April, pp. 118-126.
- Heskett, James L.; Jones, Thomas O.; Lovemann, Gary W.; Sasser, W. Earl, Jr.; and Schlesinger, Leonard A.** (1994), "Putting the Service-Profit Chain to Work", *Harvard Business Review*, Vol. 72, n° 2, March-April, pp. 164-174.
- Heskett, James L.; Sasser, W. Earl, Jr.; Hart, Christopher W. L.** (1990), *Service Breakthroughs. Changing the Rules of the Game*, Free Press, New York.
- Hill, Roy W.** (1973), *Marketing Technological Products to Industry*, Pergamon Press, Oxford.
- Hill, T. P.** (1977), "On Goods and Services", *Review of Income and Wealth*, Vol. 23, December, pp. 315-338.

- Hinterhuber**, Hans H.; **Levin**, Boris M. (1994), "Strategic Networks – The Organization of the Future", *Long Range Planning*, Vol. 27, n° 3, pp. 43-53.
- Hise**, R. T. (1965), "Have Manufacturing Firms Adopted the Marketing Concept?", *Journal of Marketing*, Vol. 29, pp. 9-12.
- Hofer**, Charles W. (1975), "Toward a Contingency Theory of Business Strategy", *Academy of Management Journal*, Vol. 18, December, pp. 784-810.
- Hofer**, Charles W.; **Schendel**, Dan (1978), *Strategy Formulation: Analytical Concepts*, West Publishing Company, St. Paul.
- Hogan**, Joyce; **Hogan**, Robert; **Busch**, Catherine M. (1984), "How to Measure Service Orientation", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 69, n° 1, pp. 167-173.
- Hollander**, Stanley C. (1979), "Is There a Generic Demand for Services?", *MSU Business Topics*, Spring, pp. 41-46.
- Horovitz**, Jacques (1986), "La non-qualité tue", *Harvard-L'Expansion*, Été, pp. 53-61.
- Horovitz**, Jacques (1987), *La qualité de service: A la conquête du client*, InterÉditions, Paris.
- Horovitz**, Jacques; **Jugrens Panak**, Michèle (1994), *La satisfaction totale du client*, InterÉditions, Paris.
- Houston**, Franklin S. (1986), "The Marketing Concept: What It Is and What It Is Not", *Journal of Marketing*, Vol. 50, April, pp. 81-87.
- Hrebiniak**, Lawrence G.; **Joyce**, William F. (1985), "Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 30, September, pp. 336-349.
- Huff**, Anne Sigismund (1982), "Industry Influences on Strategy Reformulation", *Strategic Management Journal*, Vol. 3, pp. 119-131.
- Hunt**, M.S. (1972), *Competition in the Major Home Appliance Industry 1960-1970*, unpublished doctorat dissertation, Harvard University.
- Hunt**, Shelby D. (1977), *Marketing Theory*, Grid, Columbus (OH).

- Hunt, Shelby D.; Morgan, Robert M.** (1995), "The Comparative Advantage Theory of Competition", *Journal of Marketing*, Vol. 59, April, pp. 1-15.
- Hutchison, William M. Jr.; Stolle, John F.** (1968), "How to Manage customer service", *Harvard Business Review*, Vol. 46, n° 5, November-December, pp. 85-96.
- Jackson, Barbara Bund** (1985), "Build customer relationships that last", *Harvard Business Review*, Vol. 63, n° 6, November-December, pp. 120-128.
- Jarillo, J. Carlos; Stevenson, Howard H.** (1991), "Co-operative Strategies – The Payoffs and the Pitfalls", *Long Range Planning*, Vol. 24, n° 1, pp. 64-70,
- Jaworski, Bernard J.** (1988), "Toward a Theory of Marketing Control: Environmental Context, Control Types, and Consequences", *Journal of Marketing*, Vol. 52, July, pp. 23-39.
- Jaworski, Bernard J.; Kohli, Ajay K.** (1993), "Market Orientation: Antecedents and Consequences", *Journal of Marketing*, Vol. 57, July, pp. 53-70.
- Jaworski, Bernard J.; Kohli, Ajay K.** (1996), "Market Orientation: Review, Refinement, and Roadmap", *Journal of Market Focused Management*, Vol. 1, pp. 119-135.
- Jobber, David** (1994), "What Makes People Buy?", *Effective Industrial Marketing: Business-to-Business Marketing of Goods and Services*, Norman Hart (ed.), Kogan Page, London, pp. 100-118.
- Joffre, Patrick; Koenig, Gérard** (1984), "Stratégies de Coopération et d'Alliance Inter-Entreprises", *Enseignement et Gestion*, nouvelle série n° 31, Automne, pp. 67-73.
- Joffre, Patrick; Koenig, Gérard** (1985), *Stratégie d'Entreprise: Antimanuel*, Economica, Paris.
- Johnson, Gerry; Thomas, Howard** (1987), "The Industry Context of Strategy, Structure and Performance: The U.K. Brewing Industry", *Strategic Management Journal*, Vol. 8, pp. 343-361.
- Johnston, Robert; Bryan, Richard** (1993), "Products and Services – A Question of Visibility", *The Service Industries Journal*, Vol. 13, n° 3, July, pp. 125-136.

- Judd, Robert C.** (1964), "The Case for Redefining Services", *Journal of Marketing*, Vol. 28, January, pp. 58-59.
- Kalika, Michel** (1988), *Structures d'entreprises. Réalités, déterminants, performances*, Economica, Paris.
- Karnani, Aneel** (1984), "Generic Competitive Strategies – An Analytical Approach", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 367-380.
- Karoutchi, Jamin** (1994), "Marketing Strategies for Information Services", *Marketing Strategies for Services: Globalization – Client-orientation – Deregulation*, Michel Kostecki (ed.), Pergamon, Oxford, pp. 95-104.
- Karoutchi, Jamin; Kostecki, Michel** (1994), "Customer Orientation in Business Services: Digital's Solution-Mapping Technique: TOPway™", *European Management Journal*, Vol. 12, n° 2, June, pp. 179-188.
- Kasper, Hans; Lemmink, Jos** (1989), "After Sales Service Quality: Views Between Industrial Customers and Service Managers", *Industrial Marketing Management*, Vol. 18, pp. 199-208.
- Keiser, H. F.** (1958), "The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis", *Psychometrika*, Vol. 23, pp. 187-200.
- Keith, Robert J.** (1960), "The Marketing Revolution", *Journal of Marketing*, Vol. 24, January, pp. 35-38.
- Kendal, Maurice** (1980), *Multivariate Analysis*, Ed. 2, Macmillan, New York.
- Kerin, Roger A.** (1978), "Dimensionnalité des produits et des services: implications pour une stratégie marketing", compte rendu du Séminaire de recherche en marketing des services, Sénanque, I.A.E. d'Aix. (cité d'après Flipo, 1984)
- Ketchen, David J. Jr., Thomas, James B.; Snow, Charles C.** (1993), "Organizational Configurations and Performance: A Comparison of Theoretical Approches", *Academy of Management Journal*, Vol. 36, n° 6, pp. 1278-1313.
- Kim, Linsu; Kim, Youngbae** (1985), "Innovation in a Newly Industrializing Country: A Multiple Discriminant Analysis", *Management Science*, Vol. 31, n° 3, pp. 312-322.

- Kim, Linsu; Lim, Yooncheol** (1988), "Environment, Generic Strategies, and Performance in a Rapidly Developing Country: A Taxonomic Approach", *Academy of Management Journal*, Vol. 31, n° 4, pp. 802-827.
- Kogut, Bruce** (1988), "Joint Ventures: Theoretical and Empirical Perspectives", *Strategic Management Journal*, Vol. 9, pp. 319-332.
- Kohli, Ajay K.; Jaworski, Bernard J.** (1990), "Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications", *Journal of Marketing*, Vol. 54, April, pp. 1-18.
- Kohli, Ajay K.; Jaworski, Bernard J.; Kumar, Ajith** (1993), "MARKOR: A Measure of Market Orientation", *Journal of Marketing Research*, Vol. XXX, November, pp. 467-477.
- Kostecki, Michel** (1994a), "Strategies for Global Service Markets", *Marketing Strategies for Services: Globalization – Client-orientation – Deregulation*, Michel Kostecki (ed.), Pergamon, Oxford, pp. 3-21.
- Kostecki, Michel** (1994b), "Quelle stratégie marketing dans l'économie de service?", *Die Unternehmung*, n° 4, pp. 239-248.
- Kostecki, Michel** (1994c), "Nouvelles tendances du marketing des services", *Revue Française du Marketing*, n° 149/4, pp. 25-31.
- Kostecki, Michel** (1995), "Product Durability: A Roadmap of Challenges", *Cahier de recherche en marketing & management*, CR-MM-95-05, Université de Neuchâtel.
- Kostecki, Michel** (1996), "Marketing and Durable Use of Consumer Products: An Introduction", *Cahier de recherche en marketing & management*, CR-MM-96-05, Université de Neuchâtel.
- Kotler, Philip** (1972), *Marketing Management: Analysis, Planning and Control*, second edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Kotler, Philip** (1977), "From Sales Obsession to Marketing Effectiveness" *Harvard Business Review*, Vol. 50, n° 6, pp. 67-75.
- Kotler, Philip** (1980), *Principles of Marketing*, Prentice Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Kotler, Philip; Dubois, Bernard** (1989), *Marketing Management*, 6^e édition, Publi-Union, Paris.

- Kotler, Philip; Dubois, Bernard** (1993), "Satisfaire la clientèle à travers la qualité, le service et la valeur", *Revue Française du Marketing*, n° 144-145/4-5, pp. 35-52.
- Kramer, C.Y.** (1956), "Extension of Multiple Range Tests to Group Means With Unequal Numbers of Replications", *Biometrics*, Vol. 12, pp. 307-310.
- Kress, George** (1988), *Marketing Research*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Krulis-Randa, Jan S.** (1995), "Customer Focus and Competitive Advantage: Kundenfokussierung und Wettbewerbsvorteil", *Die Unternehmung*, n° 6, pp. 373-379.
- Kumar, K. Ravi; Thomas, Howard; Fiegenbaum, Avi** (1990), "Strategic Groupings as Competitive Benchmarks for Formulating Future Competitive Strategy: a Modelling Approach", *Managerial and Decision Economics*, Vol. 11, pp. 99-109.
- Kumar, Nagesh** (1990), "Mobility Barriers and Profitability of Multinational and Local Enterprises in Indian Manufacturing", *Journal of Industrial Economics*, Vol. XXXVIII, n° 4, June, pp. 449-463.
- Kyj, Myroslaw J.** (1987), "Customer Service as a Competitive Tool", *Industrial Marketing Management*, Vol. 16, pp. 225-230.
- LaLonde, Bernard J.; Zinszer, Paul H.** (1976), *Customer Service: Meaning and Measurement*, National Council of Physical Distribution Management, Chicago.
- Lambert, Douglas M.; Lewis, Christine** (1983), "Managing Customer Service to Build Market Share and Increase Profit", *Business Quarterly - Canada's Management Journal*, Vol. 48, n° 3, Autumn, pp. 50-57.
- Lambin, Jean-Jacques** (1990), *La recherche marketing: Analyser · Mesurer · Prévoir*, Ediscience international, Paris.
- Langeard, Éric** (1980), "Le comportement du consommateur de services", Working Paper, n° 176, Université d'Aix-Marseille III, Institut d'administration des entreprises, Aix-en-Provence.
- Langeard, Éric; Eiglier, Pierre** (1988), "Le couple produit-service dans l'offre globale de services aux entreprises", *Revue d'économie industrielle*, n° 43, 1^{er} trimestre, pp. 119-128.

- Laurent, Gilles; Kapferer, Jean-Noël** (1985), "Measuring Consumer Involvement Profiles", *Journal of Marketing Research*, Vol. 22, February, pp. 41-53.
- Laurent, Gilles; Kapferer, Jean-Noël** (1986), "Les profils d'implication", *Recherche et Applications en Marketing*, n° 1, pp. 41-57.
- Lawless, Michael W.; Bergh, Donald D.; Wilsted, William D.** (1989), "Performance Variations Among Strategic Group Members: An Examination of Individual Firm Capability", *Journal of Management*, Vol. 15, n° 4, pp. 649-661.
- Lawless, Michael W.; Finch, Linda K.** (1989), "Choice and Determinism: A Test of Hrebiniak and Joice's Framework on Strategy-Environment Fit", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, pp. 351-365.
- Lawless, Michael W.; Finch Tegarden, Linda** (1991), "A Test of Performance Similarity Among Strategic Group Members in Conforming and Non-Conforming Industry Structures", *Journal of Management Studies*, Vol. 28, n° 6, November, pp. 645-664.
- Lawley, D. N.; Maxwell, A. E.** (1971); *Factor Analysis as a Statistical Method*, Butterworth, London.
- Lear, Robert W.** (1963), "No Easy Road to Market Orientation", *Harvard Business Review*, Vol. 41, n° 5, pp. 53-60.
- Leclère, Didier; Elis, Jean-Marc** (1993), "Les stratégie d'alliance entre firmes: un essai de typologie", *Gestion 2000*, n° 5, pp. 61-69.
- Lecoutre, Jean-Pierre; Tassi, Philippe** (1987), *Statistique non paramétrique et robustesse*, Economica, Paris.
- Lehmann, Axel** (1993), *Dienstleistungsmanagement: Strategien und Ansatzpunkte zur Schaffung von Servicequalität*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart und Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich.
- Lejeune, Monique** (1989), "Services et produits : de la différence à la complémentarité. Bibliographie commentée sur le Marketing des Services", *Revue Française du Marketing*, n° 121/1, pp. 47-66.
- Lele, Milind M.** (1986), "How Service Needs Influence Product Strategy", *Sloan Management Review*, Vol. 28, n° 1, Fall, pp. 63-70.

- Lele, Milind M.; Karmarkar, Uday S.** (1983), "Good Product Support is Smart Marketing", *Harvard Business Review*, Vol. 61, n° 6, November-December, pp. 124-183.
- Le Moyne, Jean-Louis** (1990), "Épistémologies constructivistes et sciences de l'organisation", in Alain-Charles Martinet, *Épistémologies et Sciences de Gestion*, Économica, Paris, pp. 81-140.
- Le Moyne, Jean-Louis** (1995), *Les épistémologies constructivistes*, Presses Universitaires de France, Que sais-je ? n° 2969, Paris.
- Léonard, Francis** (1993), "Le marketing industriel de l'innovation technologique", *Esprit d'entreprise et technologie nouvelles*, Hommage à Pierre Goetschin, Comportements, Lausanne, pp. 109-124.
- Léonard, Francis** (1994), *Stratégies de marketing industriel: Concepts et pratiques*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne.
- Levitt, Theodore** (1960), "Marketing Myopia", *Harvard Business Review*, Vol. 38, n° 4, June-August, pp. 24-47.
- Levitt, Theodore** (1969), *The Marketing Mode: Pathways to Corporate Growth*, McGraw-Hill, New-York.
- Levitt, Theodore** (1972), "Production-line Approach to Services", *Harvard Business Review*, Vol. 50, n° 5, September-October, pp. 41-52.
- Levitt, Theodore** (1976), "The Industrialization of Service", *Harvard Business Review*, Vol. 54, n° 5, September-October, pp. 63-74.
- Levitt, Theodore** (1980), "Marketing Success Through Differentiation – of Anything", *Harvard Business Review*, Vol. 58, n° 1, January-February, pp. 83-91.
- Levitt, Theodore** (1981), "Marketing Intangible Products and Product Intangibles", *Harvard Business Review*, Vol. 59, n° 3, May-June, pp. 94-102.
- Levitt, Theodore** (1983a), "The Globalisation of Markets", *Harvard Business Review*, Vol. 61, n° 3, May-June, pp. 92-102.
- Levitt, Theodore** (1983b), "After the Sale Is Over", *Harvard Business Review*, Vol. 61, n° 5, September-October, pp. 87-93.

- Lewis, Pam; Thomas, Howard** (1990), "The Linkage between Strategy, Strategic Groups, and Performance in the U.K. Retail Grocery Industry", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, pp. 385-397.
- Lichtenthal, J. David; Wilson, David T.** (1992), "Becoming Market Oriented", *Journal of Business Research*, Vol. 24, pp. 191-207.
- Linn, Carl Eric** (1987), *The Metaproduct and the Market*, Kogan Page, London.
- Lovelock, Christopher H.** (1980), "Towards a Classification of Services", *Theoretical Developments in Marketing*, C. W. Lamb and P. M. Dunne (eds), American Marketing Association, Chicago.
- Lovelock, Christopher H.** (1983), "Classifying Services to Gain Strategic Marketing Insights", *Journal of Marketing*, Vol. 47, n° 3, pp. 9-20.
- Lovelock, Christopher H.** (1988), *Managing Services: Marketing, Operations, and Human Resources*, Prentice-Hall International, London.
- Lovelock, Christopher H.** (1991), *Services Marketing*, Prentice-Hall International, London.
- Lovelock, Christopher H.** (1992), "Designing and Managing the Customer-Service Function", in Christopher H. Lovelock (ed.), *Managing Services: Marketing, Operation and Human Resources*, Second Edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, pp. 285-297.
- Lovelock, Christopher H.** (1994), *Product Plus: How Product + Service = Competitive Advantage*, McGraw-Hill, New York.
- Lusch, R. F.; Udell, J. G.; Lacznia, G. R.** (1976), "The Practice of Business", *Business Horizons*, Vol. 19, pp. 65-74.
- Lüthi, A.; Häuschen, H.; Küng, P.; Piccand, T.; Schaller, T.; Wismer, D.** (1994), *L'emploi de l'informatique dans les entreprises suisses 1994*, IHA Université de Fribourg, Fribourg.
- Lynch, James E.** (1994), "What is Marketing ?", *Effective Industrial Marketing: Business-to-Business Marketing of Goods and Services*, Norman Hart (ed.), Kogan Page, London, pp. 19-32.
- MacDonald, Stuart** (1996), "Est-il vraiment sain d'être toujours plus près du client ?", *L'Expansion Management Review*, Mars, pp. 24-33.

- Maister, David H.; Lovelock, Christopher H.** (1982), "Managing Facilitator Services", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 19-31.
- Marion, Gilles** (1995), "Le marketing-management en question", *Revue Française de Gestion*, n° 102, janvier-février, pp. 15-30.
- Martin, Pierre-Yves** (1994), *L'entreprise et ses prestataires informatiques: sous traitance de projets, facilities management, outsourcing*, Les Éditions d'Organisation, Paris.
- Martinet, Reymond-Charles** (1985), *Stratégie*, Vuibert, Paris.
- Mascaraenhas, Briance** (1989), "Strategic Group Dynamics", *Academy of Management Journal*, Vol. 32, n° 2, pp. 333-352.
- Mascaraenhas, Briance; Aaker, David A.** (1989a), "Strategy over the Business Cycle", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, pp. 199-210.
- Mascaraenhas, Briance; Aaker, David A.** (1989b), "Mobility Barriers and Strategic Groups", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, pp. 475-485.
- Mathe, Hervé** (1986), "Une nouvelle approche de la notion de produit", *Revue Française de Gestion*, n° 58, juin-juillet-août, pp. 59-70.
- Mathe, Hervé** (1989), *Le service après-vente, Que sais-je ?*, n° 2449, Presses Universitaires de France, Paris.
- Mathe, Hervé** (1990a), "Le service mix", *Revue Française de Gestion*, Vol. 78, mars-avril-mai, pp. 25-40.
- Mathe, Hervé** (1990b), *Service-Mix Strategies a three-step guide*, Eurolog Press, Cergy Pontoise.
- Mathe, Hervé** (1992), "Le service en après-vente. Enjeux, politiques et organisations", in *Encyclopédie du Management*, Tome 1, Vuibert, Paris, pp. 21-31.
- Mathe, Hervé; Shapiro, Roy D.** (1993), *Integrating Service Strategy in the Manufacturing Company*, Chapman & Hall, London.
- Mathur, Shiv Sahai** (1984), "Competitive Industrial Marketing Strategies", *Long Range Planning*, Vol. 17, n° 4, pp. 102-109.
- Mathur, Shiv Sahai** (1988), "How Firms Compete: A New Classification of Generic Strategies", *Journal of General Management*, Vol. 14, n° 1, Autumn, pp. 30-57.

- McCarthy, E. Jerome; Perreault, William D. Jr.** (1984), *Basic Marketing*, 8th ed., Irwin, Homewood (IL).
- McDougall, Patricia; Robinson, Richard B. Jr.** (1990), "New Venture Strategies: An Empirical Identification of Eight 'Archetypes' of Competitive Strategies for Entry", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, pp. 447-467.
- McGee, John**, "Strategic Groups: A Bridge Between Industry Structure and Strategic Management ?" (1985), in Howard **Thomas** and David **Gardner** (eds), *Strategic Marketing and Management*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, pp. 293-313.
- McGee, John; Thomas, Howard** (1986), "Strategic Groups: Theory, Research and Taxonomy", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp. 141-160.
- McGee, John; Thomas, Howard** (1988), "Making Sense of Complex Industries", in Neil **Hood** and Jan-Erik **Vahle** (eds), *Strategies in Global Competition*, Croom Helm, London, pp. 40-78.
- McGee, John; Thomas, Howard** (1989), "Strategic Groups: A Further Comment", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, pp. 105-107.
- McKenna, Regis** (1988), *Le Marketing selon McKenna: Stratégie de l'entrepreneur à la conquête de nouveaux marchés*, InterÉditions, Paris.
- McKenna, Regis** (1991), "Marketing Is Everything", *Harvard Business Review*, Vol. 69, n° 1; January-February, pp. 65-79.
- McNamara, P.** (1972), "The Present Status of the Marketing Concept", *Journal of Marketing*, Vol. 36, pp. 50-57.
- McNamee, Patrick; McHugh, Marie** (1989), "Mapping Competitive Groups in the Clothing Industry", *Long Range Planning*, Vol. 22, n° 5, pp. 89-97.
- Mendel, Dorothea** (1991), "Marketing international et management des services : cas des entreprises industrielles" in *Managing Services Across Borders*, Hervé **Mathe** (éd.), Eurolog Press, Cergy Pontoise, pp. 163-193.
- Miles, Grant E.; Snow, Charles C.; Sharfman, Mark P.** (1993), "Industry Synergy, Variety and Performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 163-177.
- Miles, Raymond E.; Snow, Charles C.** (1978), *Organizational Strategy, Structure, and Process*, McGraw-Hill, New York.

- Miles, Raymond E.; Snow, Charles C.** (1986), "Organisations: New Concepts for New Forms", *California Management Review*, Vol. 28, n° 3, Spring pp. 62-73.
- Miles, Raymond E.; Snow, Charles C.; Meyer, Alan D.; Coleman, Henry J. Jr.** (1978), "Organizational Strategy, Structure, and Process", *Academy of Management Review*, July, pp. 546-562.
- Miller, Danny** (1981), "Toward a New Contingency Approach: The Search for Organizational Gestalts", *Journal of Management Studies*, Vol. 18, n° 1, pp. 1-26.
- Miller, Danny** (1986), "Configurations of Strategy and Structure: Towards a Sythesis", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp. 233-249.
- Miller, Danny** (1987), "The Structural and Environmental Correlates of Business Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 8, pp. 55-76.
- Miller, Danny; Friesen, Peter H.** (1978), "Archetypes of Strategy Formulation", *Management Science*, Vol. 24, n° 9, May, pp. 921-933.
- Miller, Danny; Friesen, Peter H.** (1984), *Organizations: A Quantum View*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Mintzberg, Henry** (1978), "Patterns in Strategy Formation", *Management Science*, Vol. 24, n° 9, May, pp. 934-948.
- Mintzberg, Henry** (1982), *Structure & Dynamique des Organisations*, Les Éditions d'Organisation, Paris.
- Mintzberg, Henry; McHugh, Alexandra** (1985), "Strategy Formulation in a Adhocracy", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 30, pp. 160-197.
- Mintzberg, Henry; Waters, James A.** (1985), "Of Strategies, Deliberate and Emergent", *Strategic Management Journal*, Vol. 6, pp. 257-272.
- Morgan, G.** (1979), "Response to Mintzberg", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, n° 1, pp. 137-139.
- Moriarty, Rowland T.; Kosnik, Thomas J.** (1989), "High-Tech Marketing: Concepts, Continuity, and Change", *Sloan Management Review*, Summer, pp. 7-17.

- Morris, Michael H.; Davis, Duane L.** (1992), "Measuring and Managing Customer Service in Industrial Firms", *Industrial Marketing Management*, Vol. 21, pp. 343-153.
- Naisbitt, John** (1982), *Megatrends: Ten New Directions Transforming our Lives*, Warner Books, New York.
- Narver, John C.; Slater, Stanley F.** (1990), "The Effect of a Market Orientation on Business Profitability", *Journal of Marketing*, Vol. 54, October, pp. 20-35.
- Nayak, P. Ranganath; Chen, Albert; Reider, James** (1994), "Mettez-vous à l'écoute de vos client !", *L'Expansion Management Review*, Printemps, pp. 19-24.
- Nayyar, Praveen** (1989), "Strategic Groups: A Comment", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, pp. 101-103.
- Newman, Howard H.** (1973), *Strategic Groups and the Structure/Performance Relationship: A Study with Respect to the Chemical Process Industries*, unpublished doctoral dissertation, Harvard University.
- Newman, Howard H.** (1978), "Strategic Groups and the Structure-Performance Relationship", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 60, pp. 417-427.
- Nielsen, Richard P.** (1988), "Cooperative Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 9, pp. 475-492.
- Nohria, Nitin; Garcia-Pont, Carlos** (1991), "Global Strategic Linkages and Industry Structure", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp. 105-124.
- Nunnally, Jum C. (Jr.)** (1967), *Psychometric Theory*, McGraw-Hill, New York.
- Nunnally, Jum C. (Jr.)** (1978), *Psychometric Theory*, 2^e ed., McGraw-Hill, New York.
- Oster, Sharon** (1982), "Intraindustry Structure and the Ease of Strategic Change", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 64, n° 3, pp. 376-383.
- Oxenfeldt, Alfred R.** (1966), "Product Line Pricing", *Harvard Business Review*, Vol. 44, n° 4, July-August, pp. 135-143.
- Oxenfeldt, Alfred R.; Moore, William L.** (1978), "Customer or Competitor: Which Guideline for Marketing?", *Management Review*, August, pp. 43-48.

- Parreins, Georges** (1974), *Techniques statistiques: moyens rationnels de choix et de décision*, Dunod, Paris.
- Pelham, Alfred; Wilson, David T.** (1995), "Does Market Orientation Matter for Small Firms", Marketing Science Institute Working Paper Series, Report Number 95-102.
- Perrien, Jean; Chéron, Emmanuel J.; Zins, Michel** (1983), *Recherche en Marketing: méthodes et décisions*, Gaëtan Morin, Chicoutimi.
- Peters, Tom J.; Waterman, Robert J. Jr.** (1982), *In Search of Excellence: Lessons from America's Best-Run Companies*, Harper & Row, New York.
- Peterson, Robert A.** (1995), "Une méta-analyse du coefficient alpha de Cronbach", *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. X, n° 2, pp. 75-88. (Cet article a été publié en septembre 1994 dans le *Journal of Consumer Research*, Vol. 21, n° 2, pp. 381-391.)
- Pine, B. Joseph; Victor, Bart; Boynton, Andrew C.** (1993), "Making Mass Customization Work", *Harvard Business Review*, Vol. 71, n° 5, September-October, pp. 108-119.
- Piore, Michael J.; Sabel, Charles F.** (1984), *The Second Industrial Divide: Possibility for Prosperity*, Basic Books, New York.
- Popper, Karl R.** (1982), *La logique de la découverte scientifique*, Payot, Paris.
- Porac, Joseph F.; Thomas, Howard** (1990), "Taxonomic Mental Models in Competitor Definition", *Academy of Management Review*, Vol. 15, n° 2, pp. 224-240.
- Porac, Joseph F.; Thomas, Howard; Emme, Bethany** (1987), "Knowing the Competition: the Mental Models of Retailing Strategists", in **Gerry Johnson** (ed.), *Business Strategy and Retailing*, Wiley, Chichester.
- Porter, Michael E.** (1976), *Interbrand Choice, Strategy, and Bilateral Market Power*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Porter, Michael E.** (1979), "The Structure within Industries and Companies' Performance", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 61, pp. 214-227.
- Porter, Michael E.** (1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries*, Free Press, New York.
- Porter, Michael E.** (1985), *Competitive Advantage*, Free Press, New York.

- Porter, Michael E.** (1991), "Toward a Dynamic Theory of Strategy", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp. 95-117.
- Potts, George W.** (1988a), "Raising Productivity in Customer Services", *Long Range Planning*, Vol. 21, n° 2, pp. 15-22.
- Potts, George W.** (1988b), "Exploit Your Product's Service Life Cycle", *Harvard Business Review*, Vol. 66, n° 5, September-October, pp. 32-36.
- Power, Thomas L.** (1988), "Identify and Fulfill Customer Service Expectations", *Industrial Marketing Management*, Vol. 17, pp. 273-276.
- Prahalad, C. K.; Hamel, Gary** (1990), "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, Vol. 68, n° 3, May-June, pp. 79-91.
- Prahalad, C.K.; Bettis, Richard A.** (1986), "The Dominant Logic: a New Linkage Between Diversity and Performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp. 485-501.
- Pras, Bernard** (1987), *Prise de décision en achat industriel. Application au cas des mini-ordinateurs*, Rapport d'étude ADI, CERESSEC, Paris.
- Prescott, John E.** (1986), "Environments as Moderators of the Relationship Between Strategy and Performance", *Academy of Management Journal*, Vol. 29, n° 2, pp. 329-346.
- Prescott, John E.; Kohli, Ajay K.; Venkatraman, N.** (1986), "The Market Share-Profitability Relationship: An Empirical Assessment of Major Assertions and Contradictions", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp. 377-394.
- Primeaux, Walter J. Jr.** (1985), "A Method for Determining Strategic Groups and Life Cycle Stages of an Industry", in Howard **Thomas** and David **Gardner** (eds), *Strategic Marketing and Management*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, pp. 315-327.
- Probst, Gilbert J.B.; Mercier, Jean-Yves; Bruggimann, Olivier; Rakotobarison, Aïna** (1991), *Structurer l'Organisation*, Organisation et Management, tome 1, Les Éditions d'Organisation, Paris.
- Punj, Girish; Stewart, David W.** (1983), "Cluster Analysis in Marketing Research: Review and Suggestions for Application", *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, May, pp. 134-148.

- Quinn, James Brian** (1992), *Intelligent Enterprise: A Knowledge and Service Based Paradigm for Industry*, Free Press, New York.
- Quinn, James Brian; Baruch, Jordan J.; Paquette, Penny C.** (1988), "Exploiting the Manufacturing-Services Interface", *Sloan Management Review*, Vol. 29, n° 4, Summer, pp. 45-55.
- Quinn, James Brian; Doorley, Thomas L.; Paquette, Penny C.** (1990a), "Technology in Services: Rethinking Strategic Focus", *Sloan Management Review*, Winter, pp. 79-87.
- Quinn, James Brian; Doorley, Thomas L.; Paquette, Penny C.** (1990b), "Beyond Products: Services-Based Strategy", *Harvard Business Review*, Vol. 68, n° 2, March-April, pp. 58-67.
- Quinn, Michael; Humble, John** (1993), "Using Service to Gain a Competitive Edge — The PROMPT Approach", *Long Range Planning*, Vol. 26, No 2, pp. 31-40
- Rakowski, James P.** (1982), "The Customer Service Concept", *Review of Business and Economic Research*, Winter, pp. 55-66.
- Rappaport, Andrews S.; Halevi, Shmuel** (1991), "The Computerless Computer Company", *Harvard Business Review*, Vol. 69, n° 4, July-August, pp. 69-80.
- Rathmell, John M.** (1966), "What Is Meant by Services?", *Journal of Marketing*, Vol. 30, October, pp. 32-35.
- Rathmell, John M.** (1974), *Marketing in the Services Sector*, Mass. Winthrop, Cambridge.
- Reeder, Robert R.; Brierty, Edward G.; Reeder, Betty H.** (1991), *Industrial Marketing: Analysis, Planning, and Control*, Second Edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs (NJ).
- Regan, William J.** (1963), "The Service Revolution", *Journal of Marketing*, July, pp. 57-62.
- Reger, Rhonda K.; Huff, Anne Sigismund** (1993), "Strategic Groups: A Cognitiv Perspective", *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 103-124.
- Reich, Robert** (1993), *L'Économie Mondialisée*, Dunod, Paris.

- Reichheld, Frederick F.; Sasser, W. Earl, Jr.** (1990), "Zero Defections: Quality Comes to Services", *Harvard Business Review*, Vol. 68, n° 5, September-October, pp. 105-111.
- Riddle, Dorothy** (1985), "Vivez à l'ère du service !", *Harvard-L'Expansion*, Décembre, pp. 98-109.
- Robinson, Richard B. Jr.; Pearce, Johan A. II** (1988), "Planned Patterns of Strategic Behavior and their Relationship to Business-Unit Performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 9, n° 1, pp. 43-60.
- Robinson, William T.; Fornell, Claes; Sullivan, Mary** (1992), "Are Market Pioneers Intrinsically Stronger than Later Entrants?", *Strategic Management Journal*, Vol. 13, pp. 609-624.
- Roleff, René** (1997), "Marketing for Market Research", *10th EMAC Colloquium for Doctoral Students in Marketing*, May 18-20, Warwick (UK).
- Rose, Dennis** (1968), "The Service Element in Added Value", in Aubray Wilson (ed.) *The Marketing of Industrial Products*, Hutchinson, London, pp. 124-133.
- Ruekert, Robert W.** (1992), "Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspective", *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 9, pp. 225-245.
- Rumelt, Richard P.** (1979), "Evaluation of Strategy: Theory and Models", in Dan E. Schendel; Charles W. Hofer (eds), *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning*, Little, Brown and Co, Boston, pp. 196-212.
- Ruyssen, Olivier** (1988), "Nouveau services et renouveau des services", *Revue d'économie industrielle*, n° 43, 1^{er} trimestre, pp. 129-140.
- Ryans, Adrian B.; Wittink, Dick R.** (1985), "Security Returns as a Basis for Estimating the Competitive Structure in an Industry", in Howard Thomas and David Gardner (eds), *Strategic Marketing and Management*, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, pp. 329-346.
- Salle, Robert; Silvestre, Hugues** (1992), *Vendre à l'industrie: Approche stratégique de la relation Business to Business*, Éditions Liaisons, Paris.
- Sandberg, William R.; Hofer, Charles W.** (1987), "Improving New Venture Performance: The Role of Strategy, Industry Structure, and the Entrepreneur", *Journal of Business Venturing*, Vol. 2, pp. 5-28.

- Sasser, W. Earl, Jr.** (1976), "Match Supply and Demand in Service Industries", *Harvard Business Review*, Vol. 54, n° 6, November-December, pp. 133-140.
- Sasser, W. Earl, Jr.; Olsen, R. Paul and Wyckoff, D. Daryl** (1978), *Management of Service Operations: Text and Cases*, Allyn and Bacon, Boston.
- Saurais, Olivier** (1993), "Le « zéro défaut » est mort, vive le service !", *PME Magazine*, n° 7-8, pp. 44-47.
- Schendel, Dan E.; Hofer, Charles W.** (eds) (1979a), *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning*, Little, Brown and Co, Boston.
- Schendel, Dan E.; Hofer, Charles W.** (1979b), "Research Needs and Issues in Strategic Management", in Dan E. Schendel; Charles W. Hofer (eds), *Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning*, Little, Brown and Co, Boston, pp. 515-530.
- Schendel, Dan; Patton, Richard** (1978), "A Simultaneous Equation Model of Corporate Strategy", *Management Science*, Vol. 24, n° 15, November, pp. 1611-1621.
- Scherer, F.M.** (1980), *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Secon edition, Rand McNally College Publishing Company, Chicago (IL).
- Schillewaert, Niels** (1997), "Market Orientation and Implementing Information and Communication Technologies: Conceptual Overview, Propositions and Model Building", *10th EMAC Colloquium for Doctoral Students in Marketing*, May 18-20, Warwick (UK).
- Schmalensee, Richard** (1984), "Gaussian Demand and Commodity Bundling", *Journal of Business*, Vol. 57, January, pp. 211-230. (Cité d'après Guiltian, 1987)
- Schmenner, Roger W.** (1986), "How can Service Business Survive and Prosper ?", *Sloan Management Review*, Vol. 27, n° 3, Spring, pp. 21-32.
- Schonberger, Richard J.** (1990), *Building a Chain of Customers*, Free Press, New York.
- Schroeder, Dean M.** (1990), "A Dynamic Perspective on the Impact of Process Innovation upon Competitive Strategies", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, pp. 25-41.

- Segal-Horn**, Susan (1991), "Global Service Delivery: Managing the Critical Interdependencies", *Managing Services Across Borders*, Hervé Mathe (éd.), Eurolog Press, Cergy Pontoise, pp. 25-56.
- Shanklin**, William L.; **Ryans**, John K. Jr. (1984a), *Marketing High Technology*, Lexington Books, Lexington.
- Shanklin**, William L.; **Ryans**, John K. Jr. (1984b), "Organizing for High-Tech Marketing", *Harvard Business Review*, Vol. 62, n° 6, November-December, pp. 164-171.
- Shapiro**, Benson P. (1988), "What the Hell Is 'Market Oriented'", *Harvard Business Review*, Vol. 66, n° 6, November-December, pp. 119-125.
- Shortell**, Stephen M.; **Zajac**, Edward J. (1990), "Perceptual and Archival Measures of Miles and Snow's Strategic Types: A Comprehensive Assessment of Reliability and Validity", *Academy of Management Journal*, Vol. 33, n° 4, pp. 817-832.
- Shostack**, G. Lynn (1977), "Breaking Free from Product Marketing", *Journal of Marketing*, April, pp. 73-80.
- Simon**, Hermann (Hrsg.) (1993), *Industrielle Dienstleistungen*, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Simon**, Leonard S. (1965), "Measuring the Market Impact of Technical Services", *Journal of Marketing Research*, February, pp. 32-39.
- Slater**, Stanley F.; **Narver**, John C. (1994), "Does Competitive Environment Moderate the Market Orientation-Performance Relationship ?", *Journal of Marketing*, Vol. 58, January, pp. 46-55.
- Slater**, Stanley F.; **Narver**, John C. (1995), "Market Orientation and the Learning Organization", *Journal of Marketing*, Vol. 59, July, pp. 63-74.
- Snow**, Charles C.; **Hambrick**, Donald C. (1980), "Measuring Organizational Strategies: Some Theoretical and Methodological Problems", *Academy of Management Review*, Vol. 5, n° 4, pp. 527-538.
- Snow**, Charles C.; **Hrebiniak**, Lawrence G. (1980), "Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 25, June, pp. 317-336.
- Snow**, Charles C.; **Thomas**, James B. (1993), "Building Networks: Broker Roles and Behaviours", in Peter Lorange, Bala Chakravarthy, Juhon

- Roose and Andrew Van de Ven** (eds), *Implementing Strategic Processes: Change, Learning and Co-operation*, Blackwell, Oxford.
- Stalk, Georg; Evans, Philip; Schulman, Lawrence E.** (1992), "Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy", *Harvard Business Review*, Vol. 70, n° 2, March-April, pp. 57-69.
- Sudharshan, Devanathan; Thomas, Howard; Fiegenbaum, Avi** (1991), "Assessing Mobility Barriers in Dynamic Strategic Groups Analysis", *Journal of Management Studies*, Vol. 28, n° 5, September, pp. 429-438.
- Takenchi, Hirotaka; Quelch, John A.** (1983), "Quality is More than Making a Good Product", *Harvard Business Review*, Vol. 61, n° 4, July-August, pp. 139-145.
- Tallman, Stephen B.** (1991), "Strategic Management Models and Resources-Based Strategies among MNEs in a Host Market", *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp. 69-82.
- Tauber, E. M.** (1974), "How Marketing Discourages Major Innovation", *Business Horizons*, Vol. 17, pp. 22-26.
- Tenenhaus, Michel** (1994), *Méthodes statistiques en gestion*, Dunod, Paris.
- Thiétart, Raymond-Alain** (1989), *La stratégie d'entreprise*, McGraw-Hill, Paris.
- Thiétart, Raymond-Alain; Kœnig, Christian** (1987), "Programmes aérospatiaux: la stratégie de l'organisation mutuelle", *Revue Française de Gestion*, n° 62, mars-avril-mai, pp. 42-53.
- Thiétart, Raymond-Alain; Vivas, R.** (1984), "An Empirical Investigation of Success Strategies for Businesses Along the Product Life Cycle", *Management Science*, Vol. 30, n° 12, December, pp. 1405-1423.
- Thomas, Dan R. E.** (1978), "Strategy is Different in Service Business", *Harvard Business Review*, Vol. 56, n° 4, July-August, pp. 158-165.
- Thomas, Howard; Venkatraman, N.** (1988), "Research on Strategic Groups: Progress and Prognosis", *Journal of Management Studies*, Vol. 25, n° 6, November, pp. 537-555.
- Thorelli, Hans B.** (1986), "Networks: Between Markets and Hierarchies", *Strategic Management Journal*, Vol. 7, pp. 37-51.

- Trachsler, Stefan** (1996), *Verrechenbarkeit industrieller Dienstleistungen*, Dissertation der Universität St. Gallen, Hochschule für Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften.
- Treacy, Michael; Wiersema, Fred** (1993), "Customer Intimacy and Other Value Disciplines", *Harvard Business Review*, Vol. 71, n° 1, January-February, pp. 84-93.
- Tremblay, Victor J.** (1985), "Strategic Groups and the Demand for Beer", *Journal of Industrial Economics*, Vol. XXXIV, n° 2, December, pp. 183-198.
- Tucker, Frances Gaither** (1983), "Creative Customer Service Management", *International Journal of Physical Distribution & Materials Management*, Vol. 13, n° 3, pp. 34-50.
- Tukey, J.W.** (1953), "The Problem of Multiple Comparisons", Unpublished manuscript, Princeton University (cité d'après le manuel de référence de SuperANOVA™).
- Tuominen, Matti; Möller, Kristian** (1996), "Market Orientation: A State-of-the-Art Review", *Proceedings from the 25th EMAC Conference*, pp. 1161-1181.
- Tuvée, Louis** (1988), "« No Past » ou le marketing des Hautes Technologies", *Revue Française du Marketing*, n° 117/1, pp. 23-31.
- Ulrich, Dave; McKelvey, Bill** (1990), "General Organizational Classification: An Empirical Test Using the United States and Japanese Electronics Industries", *Organization Science*, Vol. 1, n° 1, pp. 99-118.
- Usunier, Jean-Claude; Easterby-Smith, Mark; Thorpe, Richard** (1993), *Introduction à la Recherche en Gestion*, Economica, Paris.
- Valette-Florence, Pierre** (1989), "L'interface vendeur-acheteur: analyse d'un cas dans les services", *Revue Française de Gestion*, n° 75, septembre-octobre, pp. 28-40.
- Valla, Jean-Paul** (1978), "Une analyse du comportement de l'acheteur industriel", *Revue Française de Gestion*, n° 17, septembre-octobre, pp. 77-84.
- Vandermerwe, Sandra** (1990), "The Market Power Is in the Services: Because the Value Is in the Results", *European Management Journal*, Vol. 8, n° 4, December, reprint in Christopher H. Lovelock (ed.), *Managing Services:*

Marketing, Operation and Human Resources, second edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1992, pp. 298-309.

Vandermerwe, Sandra (1993), *From Tin Soldiers to Russian Dolls. Creating added value through services*, Butterworth-Heinemann, Oxford.

Vandermerwe, Sandra (1994), "Service Network Structures for Customer-Oriented Strategies", in Michel **Kosteki** (ed.), *Marketing Strategies for Services: Globalisation - Client-Orientation - Deregulation*, Pergamon Press, Oxford, 1994, pp. 41-63.

Vandermerwe, Sandra; **Chadwick**, M. (1989), "The Internationalisation of Services", *The Service Industries Journal*, Vol. 1.

Vandermerwe, Sandra; **Lovelock**, Christopher H. (1994), *Competing Through Services: Strategy And Implementation*, Prentice Hall, New York.

Vandermerwe, Sandra; **Matthews**, William H.; **Rada**, Juan F. (1989), "European Manufacturers Shape Up for Services", *Journal of Business Strategy*, Vol. 10, n° 6, November/December, pp. 42-46.

Vandermerwe, Sandra; **Rada**, Juan F. (1988), "Servitization of Business: Adding Value by Adding Services", *European Management Journal*, Vol. 6, n° 4, pp. 314-324.

Venkatraman, N. (1989), "The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence", *Academy of Management Review*, Vol. 14, n° 3, pp. 423-444.

Venkatraman, N.; **Camillius**, John C. (1984), "Exploring the Concept of "Fit" in Strategic Management", *Academy of Management Review*, Vol. 9, n° 3, pp. 513-525.

Venkatraman, N.; **Grant**, John H. (1986), "Construct Measurement in Organizational Strategy Research: A Critique and Proposal", *Academy of Management Review*, Vol. 11, n° 1, pp. 71-87.

Venkatraman, N.; **Prescott**, John E. (1990), "Environment-Strategy Coalignment: An Empirical Test of its Performance Implications", *Strategic Management Journal*, Vol. 11, pp. 1-23.

Venkatraman, N.; **Ramanujam**, Vasudevan (1986), "Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches", *Academy of Management Review*, Vol. 11, n° 4, pp. 801-814.

- Verhees, Frans (1997), "Market Orientation and Innovation in the Agricultural and Food Sector with Particular Référence to Market Channels", *10th EMAC Colloquium for Doctoral Students in Marketing*, May 18-20, Warwick (UK).
- Viardot, Éric (1992a), *Le marketing de la high-tech*, Publi Union, Paris.
- Viardot, Éric (1992b), "Les deux méthodes de segmentation des marchés pour les produits de haute technologie", *Revue Française du Marketing*, n° 139, pp. 51-63.
- Viebranz, A. C. (1967), "Marketing's Role in Compagny Growth", *MSU Business Topics*, Vol. 15, pp. 45-49.
- Virden, Thomas W. (1995), "Can This High-Tech Product Sell Itself?", *Harvard Business Review*, Vol. 73, n° 6, November-December, pp. 24-40.
- Volery, Thierry (1996), *La coopération inter-entreprises: le cas des petites et moyennes entreprises suisses*, Thèse de doctorat, Fribourg.
- Wacheux, Frédéric (1996), *Méthodes Qualitatives et Recherche en Gestion*, Économica, Paris.
- Wagner, William B. (1987), "Customer Service in Industrial Marketing: Hedge Against Competition", *European Journal of Marketing*, Vol 27, n° 7, pp. 7-16.
- Wagner, William B.; LaGarce, Raymond (1981), "Customer Service As a Marketing Strategy", *Industrial Marketing Management*, Vol. 10, pp. 31-41.
- Walker, Orville C. (Jr.); Ruekert, Robert W. (1987), "Marketing's Role in the Implementation of Business Strategies: A Critical Review and Conceptual Framework", *Journal of Marketing*, Vol. 51, July, pp. 15-33.
- Weber, Max (1965), *Essais sur la théorie de la science*, Plon, Paris.
- Webster, Frederick E. Jr. (1988), "The Rediscovery of the Marketing Concept", *Business Horizons*, Vol. 31, pp. 29-39.
- Webster, Frederick E. Jr. (1991), *Industrial Marketing Strategy*, Third Edition, Wiley, New York.
- Webster, Frederick E. Jr. (1992), "The Changing Role of Marketing in the Corporation", *Journal of Marketing*, Vol. 56, October, pp. 1-17.

- Wemel, Pierre** (1988), "Marketing stratégique en milieu de haute technologie", *Revue Française du Marketing*, n° 117, pp. 55-82.
- Wernerfelt, Birger** (1984), "A Resource-based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 5, pp. 171-180.
- Wildt, Albert R.; Ahtola, Olli T.** (1978), *Analysis of Covariance, Series: Quantitative Applications in the Social Sciences*, Sage University Paper n° 12, Beverly Hills (CA).
- Williamson, Oliver E.** (1975), *Markets and Hierarchies*, The Free Press, New York.
- Williamson, Oliver E.** (1979), "Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relation", *Journal of Law and Economics*, n° 2.
- Williamson, Oliver E.** (1981), "The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes", *Journal of Economics Literature*, Vol. XIX, décembre, pp. 1537-1568.
- Witt, Robert; Solomon, Marius** (1991), "Value-added Services, a Case Study: US Electronic Components Distribution" in *Managing Services Across Borders*, Hervé Mathe (ed.), Eurolog Press, Cergy Pontoise, pp. 149-161.
- Wonnacott, Thomas H.; Wonnacott, Ronald J.** (1991), *Statistique: Économie - Gestion - Sciences - Médecine*, 4^{ème} édition, Economica, Paris.
- Wright, Lauren K.** (1993), "The Effects of Service Type on New Service Success", *Advances in Services Marketing and Management*, Teresa A. Swartz; David E. Bowen; Stephen W. Brown (eds.), Vol. 2, JAI Press Inc., Greenwich (Con.), pp. 253-277.
- Zajac, Edward J.; Shortell, Stephen M.** (1989), "Changing Generic Strategies: Likelihood, Direction, and Performance Implications", *Strategic Management Journal*, Vol. 10, pp. 413-430.
- Zeithaml, Valarie A.** (1981), "How Consumer Evaluations Processes Differ Between Goods and Services", in James H. Donnelly and William C. George (eds), *Marketing of Services*, Proceedings, American Marketing Association, Chicago.
- Zeithaml, Valarie A.; Parasuraman, A.; Berry, Leonard** (1985), "Problems and Strategies in Services Marketing", *Journal of Marketing*, Vol. 49, n° 2, Spring, pp. 33-46.

1372

ANNEXES

1. ANNEXES MÉTHODOLOGIQUES

1.1 Annexe 1. Calcul des variables les plus et les moins importantes

Selon le critère de Dess et Davis (1984), les variables les plus et les moins importantes pour chacune des orientations sont celles qui s'écartent de plus d'un écart-type de la moyenne des moyennes:

Les variables les plus importantes: $\bar{x}_j > \bar{\bar{x}} + s_{\bar{x}_j}$

Les variables les moins importantes: $\bar{x}_j < \bar{\bar{x}} - s_{\bar{x}_j}$

avec pour chaque orientation:

x_{ij} : la note de l'individu i à la variable j , avec n le nombre d'individus et k le nombre de variables;

$\bar{x}_j = \frac{1}{n} \sum_i^n x_{ij}$: la moyenne des notes de la variable j ;

$\bar{\bar{x}} = \frac{1}{kn} \sum_n \sum_i^n x_{ij}$: la moyenne des moyennes; et

$s_{\bar{x}_j} = \sqrt{\frac{\sum_j^k (\bar{x}_j - \bar{\bar{x}})^2}{k-1}}$: l'écart-type des moyennes.

1.2 Annexe 2. Calcul du pouvoir discriminant de chacune des variables

Le pouvoir discriminant de chacune des variables j est calculé à l'aide d'une analyse de variance à un facteur. La variance se décompose de la manière suivante:

$$\sum_j^k \sum_i^n (x_{ij} - \bar{x})^2 = \sum_j^k n(\bar{x}_j - \bar{x})^2 + \sum_j^k \sum_i^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2$$

$$SC_{\text{tot}} = SC_{\text{ent}} + SC_{\text{int}}$$

Pour mesurer le pouvoir discriminant de la variable j on utilise le rapport de corrélation:

$$\eta^2 = \frac{\text{Somme des carrés inter - classes}}{\text{Somme des carrés totale}}$$

et le rapport F_c des carrés moyens (avec n le nombre d'individus et k le nombre de variables):

$$F_c = \frac{\text{Somme des carrés inter - classes} / (k - 1)}{\text{Sommes des carrés intra - classes} / (n - k)}$$

Le niveau de signification $p = \text{Prob} (F_{(k-1, n-k)} \geq F_c)$ nous permet de préciser quelles sont les variables significativement discriminantes.

1.3 Annexe 3. Calcul des centres de gravité des orientations et de l'inertie de ces centres

Chaque orientation est représentée par un nuage de points $N = \{x_1, \dots, x_n, \dots, x_n\}$ dans un espace de dimension k : chaque vecteur x_i de caractéristiques $(x_{i1}, \dots, x_{ij}, \dots, x_{ik})$ de l'individu i est considéré comme un point d'un espace à k dimensions. Pour ne pas surpondérer les orientations qui sont représentées par le plus grand nombre de variables, nous avons calculé le centre de gravité ainsi que les distances moyennes à partir des deux dimensions du plan factoriel. Par conséquent, $k = 2$.

Le centre de gravité du nuage N est le point g , dont les coordonnées sont les moyennes des différentes variables:

$$g = (\bar{x}_1, \dots, \bar{x}_j, \dots, \bar{x}_k)$$

avec

$$\bar{x}_j = \frac{1}{n} \sum_i^n x_{ij}$$

Le vecteur g représente en quelque sorte les caractéristiques de l'individu moyen de chacune des orientations.

La dispersion du nuage autour de son centre de gravité est mesurée à l'aide de la moyenne des distances entre chaque point et le centre de gravité:

$$d(N) = \frac{1}{n} \sum_i^n d(x_i, g)$$

Où $d(x_i, g)$ représente la distance de chaque point x_i au centre de gravité g , calculée par la distance euclidienne:

$$d(x_i, g) = \sqrt{\sum_j^k (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}$$

1.4 Annexe 4. Évaluation du niveau de précision des réponses

Le niveau de précision de la moyenne d'un échantillon est exprimé par le coefficient de variation suivant:

$$cv = \frac{\sqrt{Var(\bar{y}_s)}}{E(\bar{y}_s)}$$

avec l'estimation de la moyenne: $E(\bar{y}_s) = \frac{1}{N} \sum_{i \in U} y_i$

et la variance de la moyenne de l'échantillon: $Var(\bar{y}_s) = \frac{1}{n(N-1)} \sum_{i \in U} (y_i - \bar{y}_U)^2$

y_i sont les valeurs de la variable observée, n la taille de l'échantillon et N la taille de la population. s représente l'échantillon et U la population.

$E(\bar{y}_s)$ et $Var(\bar{y}_s)$ sont généralement inconnus et doivent être estimés à partir de l'échantillon:

avec la moyenne arithmétique de l'échantillon: $E(\bar{y}_s) = \frac{1}{n} \sum_{i \in s} y_i$

et la variance de la moyenne de l'échantillon: $Var(\bar{y}_s) = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i \in s} (y_i - \bar{y}_s)^2$

1.5 Annexe 5. Analyse en composantes principales (ACP)

L'analyse en composante principale (ACP) appartient au champ plus large des méthodes de statistique descriptive multidimensionnelle. Elle consiste à résumer l'information contenue dans un tableau de chiffres (individus/variables), en remplaçant les variables initiales par un nombre plus petit de variables non corrélées (voir par exemple, Kendal, 1980; Diday *et al.*, 1982; Bouroche et Saporta, 1992). L'analyse factorielle a trait aux techniques de représentation utilisant des axes principaux et constitue une technique de représentation graphique utilisée pour décrire des tableaux numériques. « Les facteurs sont exprimés comme des combinaisons linéaires exactes des variables » (Evrard *et al.*, 1993, p. 368). Il s'agit d'une méthode factorielle linéaire qui permet de synthétiser une grande quantité de données par la construction de nouvelles variables, combinaisons linéaires des p variables de départ, non corrélées entre elles et de variance maximale.

A partir d'un tableau rectangulaire X à n lignes (individus) et p colonnes (variables) issu d'un questionnaire, on tente de résumer les informations contenues dans le tableau en un ensemble de combinaisons linéaires des variables initiales, en veillant à minimiser la perte d'information du fait de cette réduction. L'objectif poursuivi est de dégager un nombre réduit de facteurs indépendants entre eux. ces facteurs, que l'on appelle « composantes principales », comprennent certains attributs initiaux et permettent de différencier les objets d'études. A partir d'un nombre restreint de facteurs, il est ainsi possible de représenter une part importante de l'information contenue dans la tableau des données initiales. D'un espace constitué de p dimensions, on cherche à se ramener à un espace de dimension bien inférieure.

L'ACP ne présente un intérêt pratique que lorsque la variance totale du nuage de points est concentrée sur les premiers axes. Dans ce cas, les axes supplémentaires sont négligés et c'est ce qui permet de réduire la dimension du problème.

1.6 Annexe 6. La rotation VARIMAX

L'ACP oriente les objets dans l'espace des variables, en fonction d'un ensemble de critères fondés sur la maximisation de la variance des projections sur chaque axe, tout en respectant la contrainte d'orthogonalité avec les composantes précédemment extraites. de manière générale, ces rotation de l'espace des variables seront uniques, mais nous pouvons envisager la possibilité d'effectuer une rotation de ces rotations. Si l'analyse en composantes principales est une technique très utile à la réduction des données, il se peut qu'elle ne soit pas optimale du point de vue de l'interprétation. L'interprétation se fait, la plupart du temps, à partir des corrélations entre les variables et les composantes.

On peut représenter les loadings des variables sur les composantes dans l'espace des composantes. De manière à faciliter l'interprétation, on peut faire pivoter les loadings et leur donner ainsi une nouvelle orientation. Il s'agit simplement d'effectuer des combinaisons linéaires d'un ensemble de combinaisons linéaires. Les loadings des composantes seront faciles à interpréter si la corrélation d'une variable est proche de l'unité pour une composante et proche de zéro pour toutes les autres composantes. On peut alors interpréter la composante avec laquelle certaines variables ont des loadings proches de l'unité à partir de ce que ces variables particulières ont en commun. Dans le cas idéal où tous les loadings seraient égaux à un ou à zéro, le score d'un composante est alors égal à la moyenne des variables qui ont, avec cette composante, des loadings égaux à un.

Il existe divers algorithmes de calcul sur ordinateur pour faire pivoter des matrices de loadings. On peut distinguer parmi ces méthodes essentiellement deux groupes: celui des rotations orthogonales et celui des rotations obliques. Dans les rotations orthogonales, les nombreux axes doivent être perpendiculaires entre eux. En revanche, les rotations obliques ne requièrent pas des axes qu'ils soient orthogonaux.

La rotation VARIMAX des matrices de loadings factoriels est l'un des algorithmes les plus couramment employés (Kaiser, 1958). Cette méthode a pour objet de maximiser la somme des variances des carrés des loadings des facteurs, dans les colonnes de la matrice de corrélations entre les variables et les facteurs. Si cette méthode atteint son objectifs, elle a pour résultat que, pour chaque facteur, les loadings sont soit élevés, soit proche de zéro. La méthode VARIMAX permet d'obtenir un nouvel ensemble d'axes orthogonaux, tout en gardant intactes les sommes en lignes des carrés des loadings. D'autre part, la somme des produits des loadings de deux lignes de la nouvelle matrice est égale à la quantité comparable dans la matrice des loadings initiales. Par suite,

globalement, les nouveaux axes expliquent la variance commune aussi bien que le fait la matrice de loadings initiale. la rotation VARIMAX revient donc simplement à fractionner cette variance de manière différente. Il revient cependant de noter que les composantes successives ne rendent plus compte du maximum de variance résiduelle. Les composantes, prises individuellement, ne maximisent plus la variance comme dans l'ACP, mais les composantes, dans leur ensemble, expliquent la même proportion de la variance.

1.7 Annexe 7. Alpha de Cronbach

L'alpha de Cronbach est un indicateur qui permet de mesurer la fiabilité de différentes questions (ou items) censées contribuer à mesurer un même phénomène. Il est exprimé par la formule suivante:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_i \sigma_i^2}{\sum_i \sigma_i^2 + \sum_{i,j} \sigma_{ij}} \right)$$

k nombre de questions (ou items);

σ_i^2 la variance de l'item i (erreur aléatoire);

σ_{ij} la covariance entre l'item i et l'item j .

Si les items sont censés mesurer le même phénomène, ils doivent être corrélés; la covariance σ_{ij} doit être élevée;

si σ_{ij} est élevé, α est proche de 1,

si σ_{ij} est faible, α est proche de 0.

Ainsi, quand les questions ont un α qui se rapproche de 1, l'échelle (c'est-à-dire l'ensemble des items) a une bonne cohérence interne; les questions censées mesurer la même chose mesurent effectivement la même chose. Quand les questions mesurent des phénomènes différents, l' α se rapproche de 0 et la cohérence interne de l'échelle est faible.

Il n'existe pas de distribution statistique connue permettant de conclure si l' α est acceptable ou non. En revanche, des seuils empiriques, donnés par l'expérience des études en psychométrie, peuvent servir de référence. On considère (Nunnally, 1967) ainsi que, pour une étude exploratoire, l' α est acceptable s'il est compris entre 0.6 et 0.8; pour une étude confirmatoire, une valeur supérieure à 0.8 est recommandée. Le coefficient α étant d'autant plus faible que le nombre d'items de l'échelle est peu important, on peut accepter des valeurs plus faibles.

1.8 Annexe 8. Analyse de variance (ANOVA)

L'analyse de variance (ANOVA) est utilisée dans le même genre de situations que la régression, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit de mettre en évidence l'effet d'une ou de plusieurs variables indépendantes sur une variable dépendante. L'ANOVA est utilisée lorsque les variables indépendantes ont des valeurs non numériques, c'est-à-dire lorsque elle est composée de catégories. L'ANOVA permet de tester l'hypothèse nulle « la moyenne de la variable dépendante est la même, quelle que soit la catégorie des variables indépendantes ».

L'ANOVA décompose la variance de la manière suivante:

$$\sum_j^k \sum_i^n (x_{ij} - \bar{x})^2 = \sum_j^k n(\bar{x}_j - \bar{x})^2 + \sum_j^k \sum_i^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2$$

$$SC_{\text{tot}} = SC_{\text{ent}} + SC_{\text{int}}$$

et le rapport F_c des carrés moyens (avec n le nombre d'individus et k le nombre de variables):

$$F_c = \frac{\text{Somme des carrés inter-classes} / (k-1)}{\text{Sommes des carrés intra-classes} / (n-k)}$$

Le niveau de signification $p = \text{Prob}(F_{(k-1, n-k)} \geq F_c)$ nous permet de préciser si les différences entre les moyennes des différentes catégories sont significatives ou pas.

1.9 Annexe 9. Analyse de variance multivariée (MANOVA)

Dans certains cas, il existe plusieurs variables dépendantes, une solution évidente consiste à analyser séparément chacune des ces variables et à étudier les différents tableaux d'ANOVA. Une telle méthode présente deux inconvénients. Premièrement, il peut être difficile, voire impossible, d'interpréter un grand nombre de résultats lorsque cinq ou six variables sont étudiées. D'un point de vue statistique, il existe un problème encore plus important. Lorsqu'il y a plusieurs variables dépendantes, elles sont souvent corrélées. Des variables corrélées ne fournissent pas autant d'informations sur le processus mesuré, parce qu'elles ne sont souvent que des façons différentes de considérer le même processus sous-jacent. Même si ce n'est pas toujours le cas, il est prudent de tenir compte de cette possibilité lorsqu'on analyse des données. La méthode qui consiste à effectuer une analyse de variance sur plusieurs variables dépendantes en tenant compte de la corrélation entre les variables dépendantes est une analyse de variance multivariée ou MANOVA.

Dans l'analyse de variance univariée, la plupart des statisticiens sont d'accord pour dire que le meilleur test pour tester les hypothèses nulles généralement associées aux modèles linéaires est un test de F qui utilise le rapport du carré moyen attribuable à un effet et du carré moyen attribuable à l'erreur (cf. ci-dessus). Le même consensus n'existe pas pour les tests multivariés et plusieurs tests sont disponibles. Quant à nous, nous préférons le lambda de Wilk parce qu'il est dérivé de la méthode de la plus grande probabilité, qui a prouvé son efficacité pour générer des testes d'hypothèses semblables dans d'autres situations.

$$\Lambda = \prod_{i=1}^p \frac{1}{1 + I_i} \text{Wilk (1932)}$$

avec: I_i le $i^{\text{ème}}$ vecteur propre de la matrice $H^{-1}E$, H étant la matrice des sommes des carrés et produits croisés de l'hypothèse et E la matrice des sommes des carrés et produits croisés de l'erreur.

s le minimum de v_H et p ; v_H étant le nombre de degrés de liberté pour la matrice des sommes des carrés et produits croisés de l'hypothèse et p le nombre de variables dépendantes.

1.10 Annexe 10. Analyse de covariance (ANCOVA)

L'analyse de covariance (ANCOVA) est une technique inférencielle, elle permet de mettre en relations des variables aussi bien quantitatives que qualitatives (*catégorielles*). Cette analyse est un modèle linéaire particulier qui peut être considéré soit comme une extension de l'analyse de variance, soit comme une extension d'un modèle de régression (Wildt & Ahtola, 1978). L'ANCOVA est utilisé lorsque dans un modèle, la variable indépendante est influencée à la fois par des variables indépendantes quantitatives (*covariants*) et par des variables indépendantes qualitatives (*facteurs*).

Ayant observé des relations significatives entre les covariants (*types services*) et les facteurs (*organisation et segmentation*), le modèle d'analyse de covariance que nous utilisons consiste à calculer des droites de régression entre l'offre de services et la performance pour chacune des modalités des facteurs.

1.11 Annexe 11. Test du Chi-carré

Test d'homogénéité

Ce test s'interroge sur la conformité de la distribution des fréquences observées à une distribution de fréquences attendues. Il mesure les écarts entre les fréquences observées et les fréquences théoriques et permet d'évaluer la probabilité de tels écarts si l'hypothèse nulle est vraie. La statistique du Chi-carré (χ^2) s'écrit de la manière suivante (voir notamment Wonnacott & Wonnacott, 1991):

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - T_i)^2}{T_i}$$

O_i : fréquences observées dans la classe i ;

T_i : fréquences théorique dans la classe i ;

k : nombre de catégories.

Plus les écarts entre O_i et T_i sont grands, plus la statistique de Chi-carré est grande et plus l'on se rapproche du seuil où l'on rejette l'hypothèse nulle (H_0 : $O_i = T_i$ et hypothèse alternative, H_1 : $O_i \neq T_i$).

Test d'indépendance

Le test d'indépendance du Chi-carré (χ^2) analyse le degré d'association entre deux variables. Il est semblable au test décrit ci-dessus, mais porte sur deux variables. L'hypothèse nulle stipule « que le phénomène X est indépendant du phénomène Y ». A l'inverse, l'hypothèse alternative suppose qu'il existe un lien entre les deux phénomènes comparés.

1.12 Annexe 12. Test des rangs de Wilcoxon

Dans certaines questions de notre enquête, nous avons demandé aux dirigeants interrogés de classer par ordre d'importance certains attributs. Ces classements représentent des échelles ordinales, c'est-à-dire que le classement peut être exprimé par la relation d'ordre $C > B > A$ sans que les ratios B/A ou C/A aient une signification et sans que nous puissions mesurer et comparer les différences $B-A$ ou $C-B$ (Evrard *et al.*, 1993). Les opérations que nous pouvons effectuer sur ces variables sont limitées. Pour la comparaison de deux échantillons appariés, le test t ne peut pas être utilisé, il est alors remplacé par le test des rangs de Wilcoxon.

Le test des rangs de Wilcoxon est la version non paramétrique du test t sur séries dépendantes. Il est basé sur les rangs des différences entre chaque paire d'observations et teste l'hypothèse que la somme des rangs est égale à zéro si l'on suppose que la distribution des rangs est symétrique par rapport à 0 (Manuel de référence StatView®, 1996).

$$W = \frac{T - \bar{x}_T}{s_T}$$

avec: $D = X - Y$

N = Nombre de paires (en excluant celles pour lesquelles $D = 0$)

R = Rang de $|D|$

T^+ = Somme des R avec $D > 0$, T^- = Somme des R avec $D < 0$

$T = \text{Min}[T^+; T^-]$

la moyenne: $\bar{x}_T = \frac{N(N+1)}{4}$

l'écart-type: $s_T = \sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}$

Lorsque des rangs sont *ex-aequo* cette écart-type doit être corrigé. Il est remplacé par:

$$\text{l'écart-type: } s_r = \sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1) - \sum t^3 - t}{24}}$$

où t est le nombre d'observations *ex-æquo* pour un rang donné.

Pour $N > 30$, nous pouvons utiliser l'approximation normale pour effectuer le test.

Pour plus de détails mathématiques sur ce test cf. Lecoutre & Tassi, 1987, pp. 197-200.

1.13 Annexe 13. Test de Kruskal-Wallis

Le test de Kruskal-Wallis est une extension du test de Wilcoxon et peut être considéré comme la version non paramétrique de l'analyse de variance à un facteur sur les rangs; il teste l'hypothèse nulle selon laquelle deux groupes ou plus, proviennent de la même distribution, contre une hypothèse alternative selon laquelle au moins un des groupes provient d'une distribution différente. Il utilise pratiquement le même calcul qu'une ANOVA simple mais utilise les rangs des données et est insensible aux valeurs éloignées.

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(N+1)$$

avec k = nombre de groupes

n_j = nombre d'individus dans le $j^{\text{ème}}$ groupe

$N = \sum n_j$ = nombre total d'individus

R_j = somme des rangs dans le $j^{\text{ème}}$ groupe

Lorsque des rangs sont *ex-aequo* cette écart-type doit être corrigé. Il est remplacé par:

$$H = \frac{\frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(N+1)}{1 - \frac{\sum t^3 - t}{N^3 - N}}$$

où t est le nombre d'observations *ex-aequo* pour un rang donné.

Pour plus de détails mathématiques sur ce test cf. Lecoutre & Tassi, 1987, pp. 218-225.

1.14 Annexe 14. Test de Tukey-Kramer (*Honestly Significant Differences*)

Le test de Tukey est un test de moyennes *a posteriori* qui sert à interpréter un test *F* significatif dans un tableau d'ANOVA. Ce test est conçu pour aider à déterminer quels couples de moyennes étudiés par le test *F* sont significativement différents (*Manuel de référence SuperANOVA™*, 1991).

Ce test est basé sur les travaux de Tukey (1953) auxquels Kramer (1956) a apporté une modification pour les fréquences de cellules inégales. C'est un test d'étendue qui diffère de ceux de Student-Newman-Keuls et de Duncan. Les moyennes sont classées dans l'ordre décroissant. Les comparaisons sont effectuées à tous les niveaux, même si les testes de niveau supérieur ne sont pas significatifs. La quantité

$$\frac{(\bar{x} \text{ supérieure} - \bar{x} \text{ inférieure})}{\sqrt{\frac{\text{erreur de carré moyen}}{2} \left(\frac{1}{n_a} + \frac{1}{n_b} \right)}}$$

est comparée à la statistique d'étendue studentisée pour les moyennes *r* de l'étendue et les degrés de liberté d'erreur. Ce procédé est appliqué de façon récursive selon la méthode statistique d'étendue habituelle.

2. ANNEXES CONCEPTUELLES

2.1 Annexe 15. Typologies des services

Plusieurs auteurs se sont attachés à classer les services selon différents critères. Un certain nombre d'entre eux ont cherché à démontrer l'utilité de dresser des typologies (notamment Hunt, 1976, et principalement Lovelock, 1980, 1983, 1991; Schmenner, 1986). La liste des typologies présentée ci-dessous se base avant tout sur les travaux de Lovelock (1988), auxquels ont été ajoutés des typologies plus récentes ou de langue française, ainsi que des typologies particulières aux services autour des produits.

Auteurs	Typologies
Judd (1964)	1. Services liés à la location d'un bien 2. Services liés à la possession d'un bien 3. Services immatériels
Rathmell (1974)	1. Type de vendeur 2. Type d'acheteur 3. Motifs d'achat 4. Pratique d'achat 5. Degré de réglementation
LaLonde & Zinszer (1976)	1. Services avant la transaction 2. Services pendant la transaction 3. Services après la transaction
Shostack (1977) Sasser <i>et al.</i> (1978)*	Proportion des éléments tangibles et intangibles incorporés dans chaque « paquet produit »
Hill (1977)	1. Services touchant les personnes – les biens 2. Effets permanents – temporaire du service 3. Effets réversibles – effets non-réversibles 4. Effets physiques – effets mentaux 5. Services individuels – Services collectifs
Thomas (1978)	1. Service basé avant tout sur l'équipement 2. Service basé avant tout sur le personnel
Chase (1978)	Degré de contact requis lors de la livraison du service 1. Degré de contact élevé 2. Degré de contact faible

Grönroos (1979)	1. Type de services: Professionnel – Autres 2. Type de clients: Individuel – Organisations
Kotler (1980)	1. Basé sur le personnel – basé sur l'équipement 2. Mesure dans laquelle la présence du client est nécessaire 3. Répond à des besoins personnels – besoins d'entreprises 4. Public – privé; à but lucratif – sans but lucratif
Lovelock (1980)	1. Caractéristiques de base de la demande 2. Contenu et avantages du service 3. Procédure de livraison du service
Langeard (1980)	1. Degré de participation du client lors de la production du service 2. Position du prestataire sur un continuum dominant-dominé
Zeithaml (1981)	1. « <i>Search qualities</i> », attributs pouvant être estimé avant l'achat 2. « <i>Experience qualities</i> », attributs ne pouvant être estimé qu'après l'achat ou pendant la consommation 3. « <i>Credence qualities</i> », attributs ne pouvant être estimés ni pendant et/ou après la consommation
Bell (1981)	1. Degré d'implication du client (zone de différenciation) 2. Tangibilité (zone d'augmentation)
Lovelock (1983, 1991)	1. Nature de l'action service (destiné à des personnes – des choses; tangibles – intangibles) 2. Type de relation entre l'organisation service et le client (relation de membre – informelle; livraison continue – ponctuelle) 3. Degré de personnalisation du service et importance du contact personnel 4. Nature de la demande et de l'offre de service (réponse à un excès de demande; fluctuation de la demande dans le temps) 5. Mode de livraison du service (nature de l'interaction; étendu du réseau de distribution) 6. Attributs du produit service (attributs physiques – attributs humains)
Porter (1985)	Services en fonction des activités de la chaîne de valeur du client
Schmenner (1986)	1. Degré d'intensité en main d'œuvre (ratio coûts main d'œuvre/coûts de l'équipement et des installations) 2. Degré d'interaction entre le client et le service et/ou degré de standardisation du service
Vandermerwe & Chadwick (1989)	1. Degré d'interaction producteur – consommateur 2. Proportion de produit – proportion de service 3. Degré d'investissement, de présence, de contrôle dans le pays étranger

* Il s'agit de deux études différentes arrivant aux mêmes conclusions

2.2 Annexe 16. Services et besoins à satisfaire (d'après Mendel, 1990)

Prestation de service	Définition	Besoins à satisfaire
Aide dans l'approvisionnement	Le fournisseur aide son client à trouver des sources d'achat et dans l'approvisionnement des facteurs nécessaires au fonctionnement du bien vendu.	Manque de connaissances ou manque d'accès aux marchés d'approvisionnement, Accès à des prix avantageux
Compensation	Echanges en biens, échanges bilatéraux ou entre plusieurs pays	Difficultés de financement, besoins de liquidité, de devises
Conseil	Conseil par des experts qui répondent aux besoins et à la situation spécifique des clients	Manque d'information
Aide à la distribution	Aide dans le Marketing et la vente des produits fabriqués par son client	Manque de connaissances en Marketing et d'organisation de vente
Documentation	Contient toutes les informations concernant les fonctionnalités, l'installation et le fonctionnement du bien	Manque de Know-how
Etude de faisabilité	Etude préalable pour savoir si le projet est faisable d'un point de vue technique et économique	Manque d'information, notamment en ce qui concerne les conditions nécessaires de départ, minimisation du risque
Financement	Le fournisseur propose à ses clients un financement (crédit, leasing) ou l'aide dans l'obtention d'un financement	Difficulté de financement, manque de devises
Formation	Formation du personnel des clients afin de leur donner le savoir-faire technique et commercial nécessaire pour l'exploitation du bien vendu	Manque de savoir-faire, rendre l'utilisation plus efficace

Frais techniques spéciaux (« Kulanz »)	Garanties non contractuelles qui dépendent de la bonne volonté du constructeur mais sans qu'il y ait de contrat. Elles couvrent certains défauts et problèmes liés au bien	Défauts techniques du bien
Garantie	Garanties que le constructeur doit fournir à cause des lois ou des contrats. Elles sont limitées à la période légale ou proposée par le constructeur	Défauts du bien qui apparaissent sous garantie
Inspection	Contrôle de l'état du bien et de ses fonctionnalités, constat et analyse des défauts	Manque de savoir-faire, Monopole des outils de mesure et de contrôle
Joint-venture (Société mixte)	Coopération entre clients et constructeurs qui les lie contractuellement et pour un certain capital, sans qu'ils perdent leur indépendance	Difficultés de financement, barrière gouvernementale au marché, participation du constructeur au risque d'exploitation du client
Licence	Permission d'exploiter une technique protégée par un brevet	Interdiction d'importation du bien, difficultés de capitaux, potentiel de fabrication, manque de savoir-faire
Maintenance	Entretien et prévention des biens afin de maintenir leur état	Manque de savoir-faire
Contrat de management	Comprend la direction de l'exploitation du système par le constructeur pendant un certain temps sur demande du client	Manque de savoir-faire, manque de personnel qualifié
Management du projet	Comprend toute la gestion liée à la réalisation du projet : coordination temporelle, contrôle des différentes tâches	Optimisation du projet, Transfert du risque sur le constructeur
Fourniture des pièces en « just in time »	Obligation du fournisseur de livrer ses pièces ou ses biens à des dates précises afin de ne pas gêner le processus de fabrication	Réduction du coût de stockage, Transfert du problème de stockage au fournisseur

Fourniture de pièces de rechange	Stockage et livraison des pièces de rechange nécessaires au fonctionnement du bien	Maintien et réparation du bien
Analyse des problèmes	Elle va au delà d'une étude de faisabilité et trouve des alternatives aux problèmes techniques	Manque d'information, notamment par manque d'expérience
Contrat de recherche	Contrat direct avec le client pour développer de nouvelles techniques et méthodes de production et d'exploitation	Le client ne fait pas de recherche et développement, taille trop petite, coût trop important
Recyclage, destruction	Offre des constructeurs de détruire le matériel vendu dans le respect des normes de protection de l'environnement ou de le recycler afin de le réutiliser	Normes officielles
Réparation	Sert à réparer le bien et comprend également le remplacement des pièces ainsi que des améliorations et des transformations du bien	Problèmes liés à l'utilisation, l'usure et à l'âge des pièces ou du bien
Stock de consignation	Le fournisseur met à disposition de son client un centre de stockage qu'il entretient à ses frais et le renouvelle selon besoins	Eviter des problèmes dans le processus de fabrication, coût d'approvisionnement important
Transport	A la demande du client le fournisseur peut transporter des biens ou des personnes	Manque de moyens de transport, caractéristiques des biens à transporter, complexité

2.3 Annexe 17. Questionnaire de l'enquête préliminaire

2.4 Annexe 18. Questionnaire

Orientation-Coûts

Orientation-Client

Orientation-Produit

Veillez indiquer le degré d'importance de chacune de ces actions stratégiques pour les trois orientations proposées:

	1	2	3	4	5
• Accès préférentiel aux matières premières	☐	☐	☐	☐	☐
• Autofinancement	☐	☐	☐	☐	☐
• Bonne image de marque	☐	☐	☐	☐	☐
• Bonne réputation au sein de l'industrie	☐	☐	☐	☐	☐
• Capacité à faire des produits/services spéciaux	☐	☐	☐	☐	☐
• Capacité financière élevée	☐	☐	☐	☐	☐
• Compétences technologiques supérieures à la moyenne du secteur	☐	☐	☐	☐	☐
• Concentration sur certains besoins particuliers de la clientèle	☐	☐	☐	☐	☐
• Concentration sur un certain type de clientèle	☐	☐	☐	☐	☐
• Concentration sur un marché géographique particulier	☐	☐	☐	☐	☐
• Contrôle des canaux de distribution	☐	☐	☐	☐	☐
• Dépenses de publicité/promotion supérieures à la moyenne du secteur	☐	☐	☐	☐	☐
• Développement de nouveaux produits/services	☐	☐	☐	☐	☐
• Développement et amélioration des produits/services existants	☐	☐	☐	☐	☐
• Différenciation des produits/services	☐	☐	☐	☐	☐
• Différenciation par la communication marketing	☐	☐	☐	☐	☐
• Diversification	☐	☐	☐	☐	☐
• Economies d'échelle dans la production	☐	☐	☐	☐	☐
• Extension des canaux de distribution	☐	☐	☐	☐	☐
• Gamme de produits/services étroite	☐	☐	☐	☐	☐
• Innovation dans les processus de production	☐	☐	☐	☐	☐
• Innovation dans les techniques et les méthodes de marketing	☐	☐	☐	☐	☐
• Intégration verticale	☐	☐	☐	☐	☐
• Large gamme de produits/services	☐	☐	☐	☐	☐
• Minimisation des coûts	☐	☐	☐	☐	☐
• Minimisation des stocks	☐	☐	☐	☐	☐
• Niveau des stocks élevé	☐	☐	☐	☐	☐
• Personnel expérimenté et bien formé	☐	☐	☐	☐	☐
• Prix compétitifs	☐	☐	☐	☐	☐
• Produits/services pour des segments de marché à bas prix	☐	☐	☐	☐	☐
• Produits/services pour des segments de marché à prix élevés	☐	☐	☐	☐	☐
• Qualité des produits/services	☐	☐	☐	☐	☐
• Recherche et développement centrés sur l'innovation produit	☐	☐	☐	☐	☐
• Recherche et développement centrés sur les processus de production	☐	☐	☐	☐	☐
• Service à la clientèle	☐	☐	☐	☐	☐
• Service après-vente	☐	☐	☐	☐	☐
• Stricte contrôle de la qualité des produits/services	☐	☐	☐	☐	☐

	1	2	3	4	5
Pas du tout important	☐	☐	☐	☐	☐
Très important	☐	☐	☐	☐	☐

	1	2	3	4	5
Pas du tout important	☐	☐	☐	☐	☐
Très important	☐	☐	☐	☐	☐

	1	2	3	4	5
Pas du tout important	☐	☐	☐	☐	☐
Très important	☐	☐	☐	☐	☐

Questionnaire sur les :
« ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET STRATÉGIES DE SERVICES »
des entreprises informatiques

Olivier Furrer
 Université de Neuchâtel

Ce questionnaire fait partie d'une recherche académique qui vise à mettre en évidence les liens existants entre la stratégie d'une entreprise informatique et les services qu'elle offre autour de ses produits.

Voici les thèmes qui seront abordés dans le questionnaire:

	Questions
• Activité de l'entreprise.....	1-3
• Stratégie.....	4-6
• Offre de services.....	7-13
• Coopération inter-firmes.....	14-19
• Aspects organisationnels.....	20-27
• Perception de l'environnement.....	28-33
• Performance.....	34-40

Comment remplir le questionnaire ?

- Il vous suffit de lire les questions dans l'ordre et le plus souvent de faire des X ou de mettre un chiffre dans les cases prévues à cet effet.
- Pour remplir ce manière complète ce questionnaire, il ne vous faudra que 20 à 30 minutes de votre temps.
- Vous pouvez obtenir des renseignements complémentaires auprès d'Olivier Furrer, Université de Neuchâtel, Groupe de Gestion d'Entreprise: tél. 038/21.28.71, fax. 038/21.29.40.

Délai de retour et anonymat

- Je vous serais reconnaissant de bien vouloir remplir le questionnaire et de me le retourner, à l'aide l'enveloppe affranchie, dès que possible, mais au plus tard trois semaines après réception à l'adresse suivante:

Université de Neuchâtel
 Groupe de Gestion d'Entreprise
 Olivier Furrer
 Pierre-à-Mazel 7
 2000 Neuchâtel

- Vos réponses seront traitées de manière strictement confidentielle et seront regroupées de façon à empêcher toute identification précise des répondants.
- Vous pourrez obtenir une synthèse des résultats de cette étude en complétant le coupon qui se trouve à la fin du questionnaire.

Activité de l'entreprise

1. Quels sont les produits/services que vend votre entreprise ? (Plusieurs réponses possibles)

- ☐ Mainframes
- ☐ Mini-ordinateurs
- ☐ Micro-ordinateurs
- ☐ Autres types d'ordinateurs
- ☐ Progiciels
- ☐ Logiciels personnalisés / sur mesure
- ☐ Périphériques
- ☐ Réseaux
- ☐ Services informatiques

☐ Autres (précisez)

.....

.....

.....

2. Parmi les activités énumérées ci-dessus, quelles sont les deux activités les plus importantes pour votre entreprise et quelle est leur contribution respective au chiffre d'affaires de votre entreprise ?

Activité % du CA

Activité % du CA

3. Comment se répartit votre chiffre d'affaires en fonction des différentes catégories de clientèle énumérées ci-dessous ? (Total = 100 %)

Particuliers %

Administrations publiques %

PME/PMI (moins de 500 employés) %

Grandes entreprises (plus de 500 employés) %

Total: 100 %

Stratégie

4. Veuillez indiquer l'importance des variables suivantes pour la stratégie actuelle de votre entreprise. (mettez une seule X par ligne !)

	Très peu important	Peu important	Moyennement important	Important	Très Important
Minimisation des coûts					
Capacité à faire/vendre des produits/services spéciaux					
Économies d'échelle					
Service à la clientèle					
Forte image de marque					
Service après-vente					
Développement de nouveaux produits/services					
Minimisation des stocks					
R&D centrée sur les processus					
R&D centrée sur l'innovation produit					
Concentration sur certains besoins de la clientèle					
Qualité des produits/services					
Différenciation des produits/services					

5. Quelle est l'orientation stratégique actuelle principale de votre entreprise ? (une seule réponse !)

- ☐ **Orientation-Coûts**: L'objectif principal de votre entreprise est d'avoir des coûts extrêmement bas.
- ☐ **Orientation-Client**: L'objectif principal de votre entreprise est la satisfaction maximale de vos clients.
- ☐ **Orientation-Produit**: L'objectif principal de votre entreprise est une constante innovation technologique.

6. Votre entreprise a-t-elle opéré un changement d'orientation stratégique depuis 1990 ?

- ☐ Oui ☐ Non

Si oui, quel changement a-t-elle opéré ?

- ☐ Orientation-Coûts ⇨ Orientation-Client
- ☐ Orientation-Coûts ⇨ Orientation-Produit
- ☐ Orientation-Client ⇨ Orientation-Coûts
- ☐ Orientation-Client ⇨ Orientation-Produit
- ☐ Orientation-Produit ⇨ Orientation-Coûts
- ☐ Orientation-Produit ⇨ Orientation-Client

Offre de services

7. Quelle est l'importance pour votre entreprise des services ci-dessous, par rapport à la moyenne du secteur ?
(mettez une seule X par ligne !)

Très peu important	Peu important	Moyennement important	Important	Très important	Ne nous concerne pas
-----------------------	------------------	--------------------------	-----------	-------------------	-------------------------

Service autour du Matériel / Logiciel

1.	Maintenance du matériel informatique					
2.	Développement de logiciels spécifiques					
3.	Adaptation/Extension de logiciels standard					
4.	Reprise / vente de matériel d'occasion					
5.	Autres (précisez).....					

Conseils

6.	Conseils en matériels informatiques					
7.	Conseils en logiciels					
8.	Conseils en gestion de réseaux					
9.	Conseils en matière d'organisation					
10.	Conseils en gestion du personnel					
11.	Conseils en gestion de sécurité					
12.	Gestion des projets informatiques					
13.	Conseils en matière d'intégration					
14.	Autres (précisez).....					

Formation

15.	Formation des cadres supérieurs					
16.	Formation en gestion de projets					
17.	Formation du personnel informatique					
18.	Formation des utilisateurs					
19.	Autres (précisez).....					

20.	Gestion de réseaux					
-----	--------------------	--	--	--	--	--

21.	Outsourcing (Prise en charge de l'informatique du client)					
-----	--	--	--	--	--	--

Autres types de services

22.	Assurances / Garanties					
23.	Location / leasing					
24.	Financement					
25.	Recyclage					
26.	Autres (précisez).....					

8. Parmi les services mentionnés ci-dessus à la question 7, citez les trois services les plus importants pour votre entreprise:

Le service le plus important : _____

Le deuxième plus important : _____

Le troisième plus important : _____

9. Pour chacun des trois services cités à la question 8, veuillez classer de 1 à 6 (1 = le plus important et 6 = le moins important) les différents motifs qui ont poussé votre entreprise à les offrir.

Motifs	Services :	le plus important	le deuxième	le troisième
Fidéliser la clientèle				
Attirer de nouveaux clients				
Se différencier des concurrents				
Donner une bonne image de l'entreprise				
Maintenir un certain niveau de prix				
Avoir des revenus réguliers grâce aux services				

10. Pour chacun des trois services cités à la question 8, veuillez classer de 1 à 6 (1 = le plus important et 6 = le moins important) les différents avantages que recherchent vos clients lors de l'achat de ces services.

Avantages	Services :	le plus important	le deuxième	le troisième
Augmentation la valeur des produits				
Gain de temps				
Apports de connaissances et d'informations				
Diminution de risques et d'incertitudes				
Augmentation du confort d'utilisation des produits				
Statut ou image de prestige				

11. Les services que vous offrez, sont-ils ?

☐ standardisés ☐ personnalisés ☐ personnalisés sur la base de modules standard

12. Avez-vous une offre de services différente selon que les clients sont des particuliers ou des entreprises ?

☐ oui ☐ non

13. Le prix des prestations de services que vous offrez est-il compris dans le prix des produits ou bien est-il facturé séparément ?

☐ compris ☐ séparément ☐ ça dépend

Coopération inter-firmes

14. Votre entreprise est-elle engagée dans des accords de coopération avec d'autres entreprises ? (Exemples d'accords de coopération: alliance stratégique, partenariat, sous-traitance, licence, franchising, représentation ou tout simplement accord oral, etc...)

☐ Oui

☐ Non


Si Non veuillez directement passer à la question 20,
Si Oui veuillez passer à la question 15.

15. Pour les accords de coopération que vous avez (ou avez eu) avec d'autres entreprises, êtes-vous, d'une manière générale ?

- ☐ Tout-à-fait satisfait
☐ Plutôt satisfait
☐ Ni satisfait, ni insatisfait
☐ Plutôt insatisfait
☐ Tout-à-fait insatisfait

Si vous avez répondu plutôt insatisfait ou tout-à-fait insatisfait, pouvez-vous en expliquer brièvement les raisons ?

.....

.....

.....

.....

16. Combien de formes de coopération ci-dessous avez-vous dans votre entreprise ? (indiquez un nombre dans la case correspondante)

	Nombre
Accord oral implicite:	_____
Accord de licence:	_____
Franchising:	_____
Sous-traitance:	_____
Représentation:	_____
Accord écrit d'alliance stratégique:	_____
Autre: (précisez)	_____

17. Combien de situations de coopérations avez-vous avec les partenaires suivants ? (indiquez un nombre dans la case correspondante)

	Nombre
Fournisseurs:	_____
Clients:	_____
Entreprises concurrentes:	_____
Entreprises complémentaires ou autres organisations:	_____
Autre: (précisez)	_____

18. Quels sont les domaines pour lesquels vous avez des accords de coopération ? (plusieurs réponses possible)

- ☐ Production
- ☐ Logistique
- ☐ Commercialisation / vente
- ☐ Service après-vente
- ☐ Approvisionnements
- ☐ Recherche et Développement
- ☐ Finances / comptabilité
- ☐ Ressources humaines
- ☐ Autre (précisez) _____

19. Veuillez classer selon leur importance pour votre entreprise les différents objectifs d'une coopération inter-firmes: (1 = le plus important et 5 = le moins important)

- Économies d'échelle / réduction des coûts..... _____
- Complémentarité / synergie _____
- Réduction des incertitudes / risques _____
- Utilisation / obtention de capacité ou de compétences..... _____
- Flexibilité _____

Aspects organisationnels

20. Quel est le nombre de personnes employées dans votre entreprise ?

- Nombre de cadres dirigeants: _____
- Nombre de cadres exécutifs: _____
- Nombre de non-cadres: _____
- Total: _____

21. Quel est le statut de votre entreprise ? Votre entreprise est-elle:

- ☐ entreprise indépendante sans filiale ni succursale
- ☐ entreprise possédant plusieurs filiales ou succursales
- ☐ filiale ou succursale d'une autre entreprise
- ☐ Autre (précisez) _____

22. De quelle année date la création de votre entreprise ?

Année : _____

23. Quelle est la structure organisationnelle dominante de votre entreprise ? (une seule réponse possible)

- ☐ Organisation par fonctions
- ☐ Organisation par produits
- ☐ Organisation par groupes de clients
- ☐ Organisation par régions géographiques
- ☐ Organisation matricielle
- ☐ Organisation par projets
- ☐ Autre forme d'organisation (précisez) _____

24. Votre entreprise a-t-elle développé des règles et rédigé des procédures pour son fonctionnement interne ?

- ☐ Oui ☐ Non

Si oui, l'application de ces règles est-elle ?

- ☐ stricte
- ☐ une certaine latitude avec nécessité d'informer des écarts
- ☐ une certaine latitude avec rapport explicatif (ou justificatif)
- ☐ latitude totale

25. De quelle manière qualifieriez-vous les documents suivants:

- L'organigramme**
- ☐ rigoureux
 - ☐ utile
 - ☐ purement indicatif
 - ☐ nous n'en avons pas

- La description de fonction**
- ☐ rigoureuse
 - ☐ utile
 - ☐ purement indicative
 - ☐ nous n'en avons pas

26. En général, dans votre entreprise, de quelle manière se prennent les décisions ?

- ☐ par consensus ☐ hiérarchiquement

27. Votre entreprise établit-elle une planification ? ☐ Oui ☐ Non

Si oui, quel est l'horizon de cette planification ?

Nombre d'années : _____

Perception de l'environnement

28. Selon vous la croissance de votre secteur pour les 3 ans à venir sera de (en moyenne annuelle):

- ☐ entre 0 et 1 %
- ☐ entre 1.1 et 5 %
- ☐ entre 5.1 et 10 %
- ☐ plus de 10 %

29. Quel est le nombre de vos concurrents directs ?

- ☐ moins de 5
- ☐ entre 6 et 10
- ☐ entre 11 et 20
- ☐ plus de 20

30. Où se situent vos principaux concurrents ?

- ☐ dans le même canton
- ☐ en Suisse
- ☐ à l'étranger

31. Selon vous, pour votre entreprise, la globalisation des marchés est-elle principalement: (une seule réponse)

- ☐ un risque
- ☐ neutre
- ☐ une opportunité

32. Comment décririez-vous l'intensité de la concurrence dans votre marché ?

- ☐ faible
- ☐ normale
- ☐ forte

33. Veuillez classer selon leur importance pour votre entreprise les différents modes de compétition en vigueur dans votre secteur: (1 = les plus important et 4 = le moins important)

le prix: _____
 la qualité: _____
 le service: _____
 l'innovation: _____

Performance

34. Comment évaluez-vous la position concurrentielle de votre entreprise dans votre marché ?

- ☐ position dominante de leader
- ☐ parmi les 5 entreprises dominantes
- ☐ position forte
- ☐ position moyenne
- ☐ position faible
- ☐ ne peut la déterminer

35. Durant les 5 dernières années, la part de marché de votre entreprise a-t-elle été:

- ☐ en augmentation
- ☐ stable
- ☐ en diminution

36. Durant les 5 dernières années, le chiffre d'affaires de votre entreprise a-t-il été:

- ☐ en augmentation
- ☐ stable
- ☐ en diminution

37. Par rapport à vos objectifs de ces 5 dernières années, comment évaluez-vous les résultats de votre entreprise ?

- ☐ pas du tout réussis
- ☐ réussis à un tiers
- ☐ réussis à moitié
- ☐ réussis aux deux tiers
- ☐ tout à fait réussis

38. Que diriez-vous de la satisfaction de vos clients ? (en général)

- ☐ globalement, elle laisse à désirer
- ☐ elle est dans la norme
- ☐ elle nous apparaît être supérieure à la moyenne

et en particulier par rapport aux prestations de services que vous offrez, que diriez-vous de la satisfaction de vos clients ?

- ☐ globalement, elle laisse à désirer
- ☐ elle est dans la norme
- ☐ elle nous apparaît être supérieure à la moyenne

39. Pour votre entreprise, quel est le pourcentage du chiffre d'affaires:

qui est directement lié à la vente de produits/matériels	_____	%
qui est directement lié à la vente de prestations de services	_____	%
Total:	100	%

Au cours des 5 dernières années, le pourcentage du chiffres d'affaires que représentent les prestations de services est:

- ☐ en augmentation
☐ stable
☐ en diminution

40. Pour votre entreprise, quel est le pourcentage du bénéfice:

qui est directement lié à la vente de produits	_____	%
qui est directement lié à la vente de prestations de services	_____	%
Total:	100	%

Au cours des 5 dernières années, le pourcentage du bénéfice dû aux prestations de services est:

- ☐ en augmentation
☐ stable
☐ en diminution

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir remplir le questionnaire et de me le retourner dans l'enveloppe affranchie jointe, à l'adresse suivante:

Université de Neuchâtel
 Groupe de Gestion d'Entreprise
 Olivier Furrer
 Pierre-à-Mazel 7

CH - 2000 Neuchâtel

Je vous remercie beaucoup d'avoir rempli ce questionnaire.

Si vous désirez recevoir une synthèse des résultats, veuillez indiquer votre adresse ci-après:

Raison sociale :
 Nom :
 Fonction :
 Rue :
 NPA, Lieu :