



HAL
open science

IMPACT DE L'UTILISATION D'INTERNET SUR LA QUALITE PERÇUE ET LA SATISFACTION DU CONSOMMATEUR

Rolland Sylvie

► **To cite this version:**

Rolland Sylvie. IMPACT DE L'UTILISATION D'INTERNET SUR LA QUALITE PERÇUE ET LA SATISFACTION DU CONSOMMATEUR. Gestion et management. Université Paris Dauphine - Paris IX, 2003. Français. NNT: . tel-00142796

HAL Id: tel-00142796

<https://theses.hal.science/tel-00142796v1>

Submitted on 23 Apr 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE PARIS IX - DAUPHINE

U.F.R. Sciences des Organisations

Centre de Recherche DMSP (Dauphine-Marketing-Stratégie-Prospective)

**IMPACT DE L'UTILISATION D'INTERNET SUR LA
QUALITE PERÇUE ET LA SATISFACTION DU
CONSOMMATEUR**

THESE

pour l'obtention du titre de

Docteur ès Sciences de Gestion

(arrêté du 30 mars 1992)

Présentée et soutenue publiquement par

SYLVIE ROLLAND

Le 17 décembre 2003

COMPOSITION DU JURY

Directeur de Recherche : **PIERRE DESMET**
Professeur à l'Université Paris IX - Dauphine

Rapporteurs : **ALAIN JOLIBERT**
Professeur à l'Ecole Supérieure des Affaires de l'Université
Pierre Mendès France de Grenoble

ERIC VERNETTE
Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de
l'Université de Toulouse I

Suffragants : **OLIVIER PEYRAT**
Directeur Général AFAQ-AFNOR

PIERRE VOLLE
Professeur à l'Institut d'Administration des Entreprises de
Lille I

"L'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs"

Remerciements

Ce travail doctoral est issu de la rencontre de deux mondes : celui de la recherche et celui de l'entreprise. Cette rencontre est parfois difficile car l'échelle de temps de ces deux univers est sensiblement différente. Cette rencontre passionnante, riche, a été possible grâce à l'intelligence et à la compréhension mutuelle de deux hommes que je tiens à remercier ici très sincèrement.

Le Professeur Pierre DESMET pour avoir guidé mes pas avec compétence, pédagogie et discernement tout au long de ce parcours initiatique sur les chemins de la recherche,

Olivier PEYRAT, Directeur Général d'AFAQ-AFNOR pour la confiance qu'il m'a accordée, pour son soutien moral, intellectuel et logistique sans faille tout au long de cette recherche.

Je souhaite remercier le Professeur Alain JOLIBERT. Il me fait l'honneur d'être rapporteur et je lui en suis fort obligée.

Je suis également particulièrement reconnaissante au Professeur Eric VERNETTE de l'intérêt qu'il manifeste à l'égard de ce travail doctoral en s'engageant à être rapporteur.

Le Professeur Pierre VOLLE a fait germer en moi l'idée de l'enseignement et de la recherche en m'invitant en tant que professionnelle lors d'une conférence sur la qualité. Il referme la boucle en acceptant d'être membre de mon jury. Qu'il soit remercié ici d'avoir été à l'origine de ce cheminement. J'espère avoir été digne de l'intérêt qu'il m'a témoigné.

Ce travail de thèse a également été largement influencé par la formation proposée par la FNEGE dans le cadre du CEFAG. Les séminaires ont été l'occasion d'un apprentissage des techniques de recherche et de confrontations très enrichissantes avec des chercheurs d'horizons différents. Que la FNEGE, ses représentants ainsi que les organisateurs des séminaires Bernard Forgues, Raymond-Alain Thiétart et Pierre Volle soient salués pour leurs actions.

Je sais gré à Bernard PRAS de m'avoir accueillie au sein du centre de recherche Dauphine Marketing Stratégie et Prospective (DMSP) qu'il dirige et de m'avoir accordé sa confiance dans mes activités d'enseignement.

Je souhaite exprimer ma gratitude à Denis DARPY pour avoir répondu à mes questions lors de mon apprentissage des équations structurelles et à Pierre ROMELAER pour ses encouragements depuis le D.E.A.

Je suis également reconnaissante à toutes les personnes du programme doctoral de l'ESSEC qui m'ont accompagnée tout au long de cette recherche et plus particulièrement les membres du département Marketing.

Cette thèse n'aurait pas abouti sans le concours de deux équipes formidables : celle du DMSP et celle d'AFAQ, notamment l'équipe du département Marketing et Communication. J'adresse mes remerciements chaleureux à l'ensemble des membres de ces deux équipes. Des remerciements plus particuliers vont à Déborah et Manuel, Eva, Maud, Valentine, Charlotte, Nathalie et Valérie, mes amis apprentis-chercheurs ; à Alistair, Anne-Laure, Anne-Sophie, Bertrand, Christophe, Erwann, Laurence, Marie-Françoise, Sophie, Sylviane ainsi qu'à Jean-Yves, mes collègues et amis.

L'aspect personnel et affectif prend une place prépondérante dans la réalisation d'un travail aussi intense qu'une thèse. Je ne saurais clore ces remerciements sans exprimer ma reconnaissance à un certain nombre de proches :

A Laurence,

A Anne, Bertrand, Claude, Isabelle, Joe, Nanou et Stéphane,

A Ilja, Nathalie, et Sophie,

A mes oncles et tantes, Madeleine et Georges, Mimi et André,

A mes frères, leurs familles, mes neveux et nièces,

A la mémoire de Jane Beusnel,

Enfin, à mes parents à qui je dédie cette thèse.



SOMMAIRE

Remerciements	3
INTRODUCTION	9
PARTIE I	20
LE CADRE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE ..	20
Introduction à la première partie.....	21
CHAPITRE I – LA THEORIE DE LA QUALITE	22
Introduction au chapitre I	22
I. - Les deux facettes de la qualité	23
I.1 - La qualité objective.....	24
I.2 - La qualité perçue.....	28
I.3 - Synthèse	33
II. - Un concept proche de la qualité perçue : la satisfaction	34
II.1 - Définition de la satisfaction.....	34
II.2 - Les liens entre qualité perçue et satisfaction	35
II.3 - Synthèse.....	40
III. - La mesure de la qualité	42
III.1 - Le paradigme de la non-confirmation des attentes.....	42
III.2. - La mesure de la confirmation des attentes	48
III.3 - Synthèse.....	52
Conclusion du chapitre I	53
CHAPITRE II – LE CADRE CONCEPTUEL : ADAPTATION DU MODELE « CLASSIQUE » DE LA QUALITE	55
Introduction au chapitre II	56
I. - Les modèles classiques de la qualité perçue	57
I.1 - Les modèles généraux de la qualité perçue.....	57
I.2 - Les modèles de qualité perçue appliqués au secteur du commerce	64
I.3 - Synthèse	68
II. - Evolution technologique et qualité perçue	69
II.1 - Evolutions technologiques.....	69
II.2 - Conséquences sur la qualité perçue	71
II.2 - Conséquences sur la qualité perçue	72
II.3 - Synthèse.....	79
III. - Proposition d'un modèle de la qualité perçue sur le Web	81
III.1 - Les approches inspirées par le paradigme de l'interaction Homme-Machine	81
III.2 - Les dimensions de la qualité perçue des sites Web.....	83
III.3 - Synthèse.....	95
Conclusion du chapitre II	96

CHAPITRE III - MODELE CONCEPTUEL ET HYPOTHESES	97
Introduction au chapitre III.....	98
I. - Objectifs de la phase qualitative.....	99
I.1 - La procédure de recueil et d'analyse des données qualitatives.....	100
I.2 - Les résultats de l'analyse de contenu.....	103
II. Confrontation de l'étude qualitative avec la littérature.....	117
II.1 - Modifications de la qualité perçue.....	117
II.2 - Influence de la qualité sur la satisfaction.....	121
II.3 - Interactions qualité magasin/site Web, satisfaction magasin/site Web	122
III. - Les variables modératrices de la qualité perçue et la satisfaction	126
III.1 - Influence de la motivation.....	126
III.2 - Influence de la familiarité.....	127
III.3 - Influence de l'implication	129
Conclusion du chapitre III.....	132
PARTIE II.....	134
MISE EN ŒUVRE DES VARIABLES DU MODÈLE ET TEST DES HYPOTHÈSES.....	134
CHAPITRE IV - METHODOLOGIE.....	136
I. - Les choix méthodologiques	138
I.1 - Le choix d'une enquête auprès des consommateurs	138
I.2 - Le choix du terrain d'étude	138
I.3 - Le choix du type d'administration du questionnaire.....	139
II. - La méthodologie de développement des instruments de mesure.....	145
II.1 - Les critères méthodologiques du choix des instruments de mesure	147
II.2 - Choix méthodologiques de mesure des variables qualité et satisfaction.....	151
III. - La méthodologie de test des hypothèses de recherche.....	154
III.1 - Modélisation par les équations structurelles	154
III.2 - Présentation de l'analyse multigroupes par les modèles hiérarchiques	160
III.3 - La méthode de test des hypothèses relatives aux variables modératrices	162
Conclusion du chapitre IV	166
CHAPITRE V - VALIDATION DES MESURES.....	167
I. - La présentation des bases de données	169
I.1 - Présentation de la base de données pour les pré-tests.....	169
I.2 - Présentation de la base de données de l'échantillon final	170
II. - Validation des échelles de mesure de la qualité perçue	175
II.1 - Validation de l'échelle de mesure de la qualité perçue en magasin	175
II.2 - Validation des échelles de mesure de la qualité perçue des sites Web.....	181

III. - Validation des échelles des autres variables du modèle	190
III.1 - L'échelle de mesure de la satisfaction du consommateur en magasin	190
III.2 - Les échelles de mesure de la satisfaction des sites Web	194
III.3 - Validation des mesures des autres variables du modèle.....	196
Conclusion du chapitre V.....	200
CHAPITRE VI - RESULTATS DE LA RECHERCHE.....	203
I. - Etude descriptive des variables du modèle.....	206
I.1 - La qualité perçue et la satisfaction.....	206
I.2 - Test du modèle conceptuel.....	209
II. - Test des hypothèses	210
II.1 - Test de la modification de la qualité perçue en magasin due à l'utilisation du Web	210
II.2 - Test des hypothèses sur les liens entre la qualité et la satisfaction.....	216
II.3 - Test des modérateurs familiarité avec la surface de vente et implication	232
III. - Discussion et mise en perspective des résultats.....	235
III.1 – Mise en perspective des résultats de la recherche	235
III.2 - Les apports de la recherche	245
III.3 - Limites et voies de recherche	253
Conclusion du chapitre VI.....	259
CONCLUSION GENERALE.....	261
BIBLIOGRAPHIE	265
ANNEXES	291
LISTE DES FIGURES.....	338
LISTE DES TABLEAUX	340
LISTE DES ANNEXES.....	344
TABLE DES MATIERES.....	345

INTRODUCTION

Michel n'a pas une minute à perdre aujourd'hui s'il veut rendre son projet dans les délais, et les jours prochains s'annoncent aussi chargés. Pourtant, c'est l'anniversaire d'Anne cette semaine, quand va-t-il avoir le temps d'aller acheter un cadeau ? et quel cadeau ? Prendre des idées sur le Web... Elle adore le chanteur Jean-Louis Murat et il donne un concert à Paris samedi... il n'y a plus qu'à réserver et puis, tiens, il lui offrira également le dernier album ! Oui, il est en écoute sur le site Web, vraiment très agréables ses mélodies... Le tout est livré en 24 heures... alors il réserve : le nom, l'adresse, le numéro de carte bleue ça y est... enfin presque car au moment de la transmission, la page s'est déconnectée. La commande est-elle passée ? Il va attendre un peu pour voir s'il reçoit un mail de confirmation... Rien, toujours rien. Qu'à cela ne tienne, il appelle par téléphone. Non, l'opérateur ne sait rien, il faudra rappeler. A 60 centimes d'euros la minute, il préfère envoyer un mail pour récapituler l'affaire. 14 heures toujours aucune réponse. Le magasin n'est pas si loin finalement et c'est quand même plus facile de s'expliquer avec un vendeur. Il s'y rend. Tiens, un vendeur, il n'est pas rapide celui-là. S'il achète les billets en magasin et qu'il reçoit après ceux commandés sur le site Web ? Non, le vendeur ne sait pas non plus comment se fera le remboursement. Michel s'énerve, le vendeur comprend, il n'a qu'à faire une lettre de réclamation. Il reste le CD mais il n'est pas encore disponible en magasin, non, il était en avant-première sur le site Web : on ne l'y reprendra plus ! Finalement le champagne et les roses, Anne, elle adore ça.

Cette histoire est fictive mais de nombreux témoignages pourraient confirmer que ce scénario n'est pas irréaliste. Le consommateur dispose aujourd'hui d'une pluralité de points de contact mais cette pluralité améliore-t-elle la qualité qu'il perçoit, la satisfaction qu'il ressent ?

Depuis quelques années, des efforts organisationnels importants ont été déployés sous la bannière du *Customer Relationship Management* (CRM) ou gestion de la relation client, afin de se rapprocher du client final par une multiplication des points de contact. En effet, la plupart des entreprises ne peuvent plus se contenter de faire de la communication de masse traditionnelle avec une segmentation sommaire, mais elles doivent répondre de manière personnalisée à leurs clients (Colgate et Danaher, 2000 ; Brown, 2001). Ce faisant, elles créent un avantage compétitif qui leur permet de mieux retenir des clients devenus volatiles. Ce marketing de la relation correspond à un nouveau paradigme selon lequel le succès des entreprises peut être amélioré par l'augmentation de la profitabilité des relations avec les clients et le prolongement de leur durée.

Parmi les diverses définitions du marketing relationnel existantes, celle de Morgan et Hunt (1994) semble constituer une synthèse pertinente : « *le marketing relationnel concerne toutes les activités dirigées vers l'établissement, le développement et le maintien avec succès d'échanges relationnels* ». Si le marketing de la transaction se fonde sur une conception néo-classique de la concurrence où le prix est la variable déterminante, le marketing relationnel privilégie la différenciation, notamment par la qualité et la satisfaction des clients.

Dans la pratique, les dirigeants d'entreprise qui investissent dans la mise en place de démarches qualité supposent l'existence d'un lien entre la perception de la qualité de leurs clients à l'égard de leurs produits et services et le profit que cette perception (positive) peut générer. Ces conséquences de la qualité sur le profit peuvent être étudiées sous deux angles, un angle offensif d'une part, et un angle défensif d'autre part (Zeithaml, 2000 ; Rust et *al.*, 2002).

L'approche du marketing offensif consiste à miser sur la qualité pour attirer de nouveaux clients. Celle-ci entraîne l'accroissement des parts de marché, la possibilité de vendre à un prix supérieur et une amélioration de la réputation (Philips et *al.*, 1983 ; Jacobson et Aaker, 1987 ; Gale, 1992). A un niveau macro économique, les résultats de l'étude PIMS¹ valident le lien entre qualité et augmentation de parts de marché (Buzell et Gale, 1987).

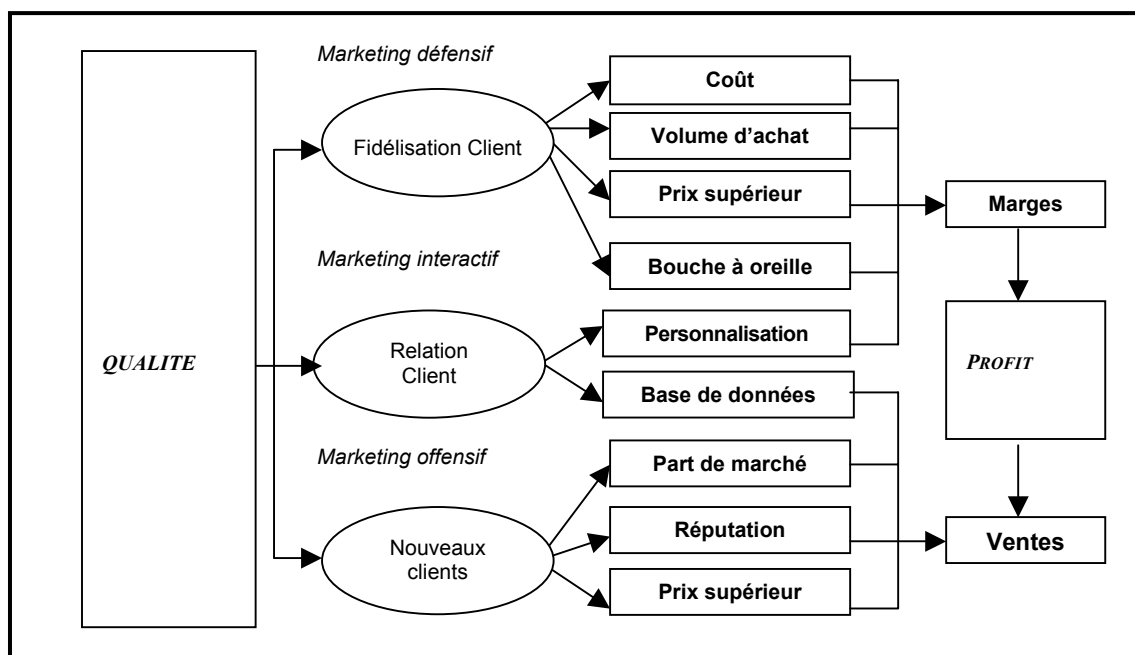
¹ Profit Impact of Marketing Strategies

L'approche du marketing défensif vise quant à elle à prendre en compte les éléments permettant de fidéliser le client. Cette relation qualité-fidélité-profit est attestée par de nombreuses études (Fornell et Wernerfelt, 1987 ; Reichheld et Sasser, 1990 ; Anderson et Sullivan, 1993 ; Koskas, 1997). La fidélisation génère un profit supérieur se traduisant par la diminution des coûts de gestion du client, par l'augmentation du volume d'achat par client, par un prix supérieur et par un bouche à oreille positif (Heskett et *al.*, 1997 ; Danaher et Rust, 1996b).

Mais au-delà de l'impact de la qualité sur la fidélisation des clients ou leur accroissement, la qualité doit être étudiée dans le cadre de la multiplication des relations préconisée par le marketing relationnel. Les plus performantes des entreprises gèrent ces relations à l'aide de canaux technologiques dont le coût de revient est performant.

L'irruption du canal technologique dans la gestion de la relation client permet du même coup d'enrichir les approches du marketing par l'émergence d'un marketing plus interactif. Celui-ci a pour effet de réduire le coût de gestion de la relation : d'une part, il facilite l'accès aux bases de données, d'autre part, il permet une personnalisation accrue qui se traduit par l'acquisition et la fidélisation de nouveaux clients (voir figure 1).

Figure 1 - Lien qualité profit

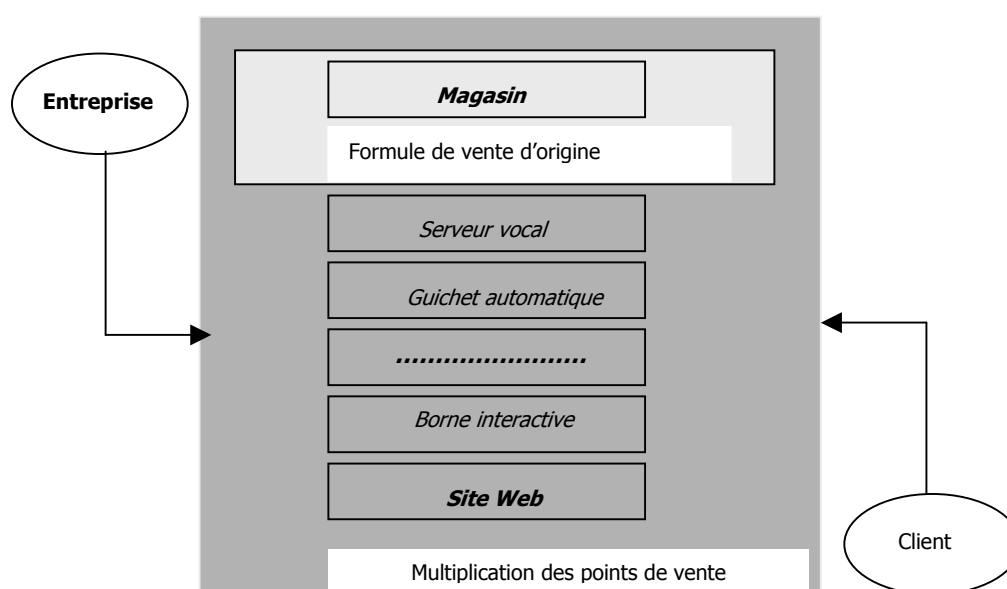


Source : Adapté de « Conceptual model of service quality and profitability » (Zeithaml, 2000)

De nombreuses entreprises mettent ainsi en place une infrastructure technologique leur permettant d'intégrer les canaux physiques traditionnels (agences, magasins, centres de traitement des courriers/fax), les canaux téléphoniques (minitel, centres d'appels, serveurs interactifs...), ainsi que les nouveaux canaux numériques que sont Internet ou encore les « *m-technologies*² » (comme Internet sur le téléphone portable ou l'assistant numérique personnel). La rencontre entre un client et une entreprise peut désormais être vue comme une relation dynamique et interactive au centre de laquelle se situe la technologie (Parasuraman, 2000).

Cette révolution technologique entraîne de nombreux changements sur les comportements des consommateurs (Helme-Guizon, 2001) et sur les réseaux de distribution existants (Deighton, 1996 ; Peterson et *al.*, 1997). Elle nous incite à un travail de réflexion et de révision de la conceptualisation de la qualité : il convient, en effet, de s'interroger sur l'impact de la multiplication des points de vente et des relations sur la qualité perçue (figure 2).

Figure 2 - La multiplication des formules de vente et de relation avec les clients



² m pour mobile

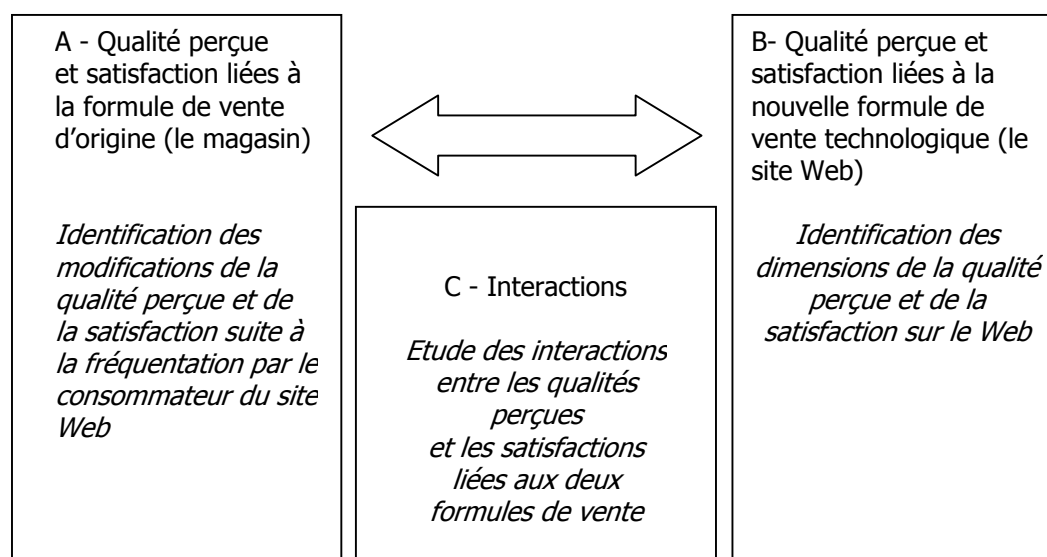
Le site Web est un des exemples de nouveau point de vente qui médiatise technologiquement la relation client-entreprise. L'utilisation de ce média a de nombreuses répercussions sur le comportement du consommateur d'une part et sur l'expérience de consommation d'autre part.

Le consommateur vit en effet une expérience nouvelle avec le Web. Il n'agit plus séquentiellement, mais il se trouve immergé dans l'univers qu'il a façonné grâce à l'interactivité et au lien hypertexte. Cette expérience vécue sur le Web, dans un but d'achat ou d'information, influence son comportement, donc la qualité qu'il perçoit tant sur le Web que lors de sa visite au point de vente physique traditionnel.

L'ensemble de ces réflexions et de ces observations nous conduit à formuler ainsi la problématique de notre recherche : en quoi l'utilisation du Web modifie-t-elle la perception de la qualité chez le consommateur ?

Il s'agit dans cette recherche d'étudier les deux qualités perçues : la qualité perçue au point de vente physique (le magasin) et la qualité perçue au point de vente technologique à distance (le site Web), et de comprendre les interactions entre les perceptions de ces deux qualités et leurs conséquences sur la satisfaction (figure 3).

Figure 3 - Présentation de la problématique de la recherche



Ces réflexions nous amènent à définir les trois axes centraux de notre problématique de recherche :

1. Notre premier axe d'interrogation consiste à vérifier si les modèles existants de la qualité perçue au point de vente physique sont toujours applicables lorsque le consommateur est un utilisateur du Web.

Considérant des modèles « classiques » issus des travaux académiques sur la qualité perçue des points de vente traditionnels, il s'agit de répondre plus précisément à la question suivante : lorsque les clients sont utilisateurs du Web, le modèle « classique » de la qualité est-il toujours valide pour rendre compte de la qualité perçue au point de vente physique ?

En d'autres termes, il s'agit d'étudier, lorsque le client est utilisateur du Web, pour s'informer ou pour acheter, si les dimensions de la qualité perçue en magasin et leur poids relatif sont modifiés. A titre d'exemple, et pour reprendre notre scénario initial, Michel est-il plus impatient avec le vendeur que les autres clients parce qu'il est utilisateur du Web ? Telles sont les questions auxquelles nous souhaitons répondre.

La théorie classique de la qualité qui a établi un cadre conceptuel de la qualité perçue sera mobilisée dans le cadre de cette recherche. Le champ du marketing des services nous aidera à préciser les principales dimensions constitutives de la qualité perçue au point de vente physique et à cerner les différents types de mesure de la qualité perçue. Les théories du comportement du consommateur et la littérature récente sur le commerce électronique nous permettront d'identifier les évolutions attendues du « cyber-acheteur » en magasin.

2. Notre deuxième axe vise à établir un modèle de la qualité perçue des sites Web

Nous considérerons les évolutions de la qualité perçue résultant de l'utilisation des nouvelles technologies de l'information à partir d'une synthèse des travaux antérieurs réalisés sur la qualité de service perçue sur Internet. A l'issue de ces recherches, un modèle de mesure de la qualité perçue des sites Web marchands sera proposé.

3. Notre troisième axe se donne pour objectif la constitution d'un modèle dual de la qualité perçue, composé d'un modèle de la qualité perçue en magasin et d'un modèle de la qualité perçue du site Web, ainsi que l'étude de leurs interactions.

Après avoir procédé à la validation de ce modèle dual, nous tentons de répondre à la question posée, déclinée en trois sous-questions :

- La qualité perçue influence-t-elle la satisfaction, quel que soit le point de vente ?
- L'utilisation d'un site Web par le client, pour s'informer ou pour acheter, influence-t-elle la qualité perçue et la satisfaction en magasin ?
- Enfin, quelles sont les interactions entre la qualité perçue du magasin et la qualité du site Web d'une part, et la satisfaction du magasin et la satisfaction liée au site Web d'autre part ?

Cette recherche se propose d'apporter trois types de contributions : académiques, méthodologiques et managériales.

D'un point de vue académique, cette recherche permet :

- de prolonger le travail accompli par d'autres chercheurs en marketing sur le modèle de la qualité « classique » afin de tester sa validité externe dans le contexte de l'utilisation des sites Web,
- de créer et valider une échelle de mesure de la qualité perçue d'un site Web,
- de tester l'impact de l'utilisation des sites Web sur la qualité perçue et la satisfaction en magasin.

D'un point de vue méthodologique, l'originalité de ce travail se caractérise par :

- l'étude menée auprès de 1500 consommateurs dont un grand nombre a été interrogé par un questionnaire administré sur Internet,
- le test d'hypothèses effectué à l'aide de méthodes d'équations structurelles et plus particulièrement de la méthode des modèles hiérarchiques pour les analyses multi-groupes.

D'un point de vue managérial, cette recherche propose d'aider les managers à :

- identifier les modifications de la qualité perçue en magasin par les clients dues à l'utilisation du site Web,
- comprendre les dimensions constitutives de la qualité perçue d'un site Web,
- percevoir les interactions de ces deux qualités et leurs impacts sur la satisfaction.

Plus pragmatiquement pour les entreprises, ces contributions devraient permettre de réviser le contenu des enquêtes de qualité perçue et de satisfaction en magasin, de créer ce même type d'enquête sur le Web et de prendre les décisions d'investissement concernant les sites Web en fonction de leur contribution à la satisfaction des clients. Ainsi, si les modèles développés dans cette recherche s'avèrent aptes à expliquer les qualités perçues et leurs contributions à la satisfaction, ils fourniront un ensemble de critères d'évaluation sur lesquels les managers pourront agir.

L'exposé de cette recherche se compose de deux parties comportant chacune trois chapitres.

La première partie de ce travail, qui aborde la notion générale de la qualité, répond à un double objectif : il s'agit d'une part de mettre à jour les fondements de la qualité perçue par les clients, tant en environnement physique qu'en environnement technologique, et d'autre part de déterminer le rôle de la qualité perçue sur la satisfaction.

Le premier chapitre retrace les origines du concept de la qualité dans une perspective historique. Il nous permettra de souligner les différences entre la qualité objective et la qualité perçue pour retenir cette dernière notion comme concept central de la présente recherche. Les différences et les similarités de ce concept avec celui de satisfaction seront montrées.

Le deuxième chapitre a pour objectif de synthétiser l'ensemble des connaissances déjà acquises sur le thème de la qualité perçue. Il présente les composantes des modèles de la qualité perçue développés dans la littérature associée au marketing des services et des points de vente. Après avoir souligné les spécificités d'une relation médiatisée technologiquement et son impact sur le comportement du consommateur, nous proposons un modèle de la qualité perçue des sites Web en nous référant à la littérature marketing

dédiée à l'interaction homme-machine, aux self-services technologiques et enfin à Internet.

Le troisième chapitre présente le modèle conceptuel et les hypothèses devant répondre aux interrogations académiques et managériales sur la qualité perçue. Nous présentons dans une première section une phase qualitative que nous confrontons dans une seconde section aux résultats de la littérature. La troisième section présente les variables modératrices susceptibles d'agir sur les liens du modèle conceptuel proposé.

La deuxième partie de cette recherche décrit la mise en œuvre et les résultats de la phase empirique.

Le quatrième chapitre expose la démarche méthodologique adoptée pour tester les hypothèses de notre modèle. Une première section justifie le choix du design de recherche et le mode de collecte des données. Les magasins et le site Web d'une enseigne de distribution spécialisée de centre-ville, la FNAC, constituent notre terrain d'investigation. La deuxième section présente la procédure utilisée pour valider les échelles de mesure des variables de notre modèle. L'objet et les conditions d'utilisation de la modélisation par les équations structurelles pour le test des hypothèses de la recherche font l'objet de la troisième section.

Le cinquième chapitre présente les résultats concernant la validation des échelles de mesure de qualité perçue et de satisfaction en magasin et sur le site Web, constitutives de notre modèle de recherche.

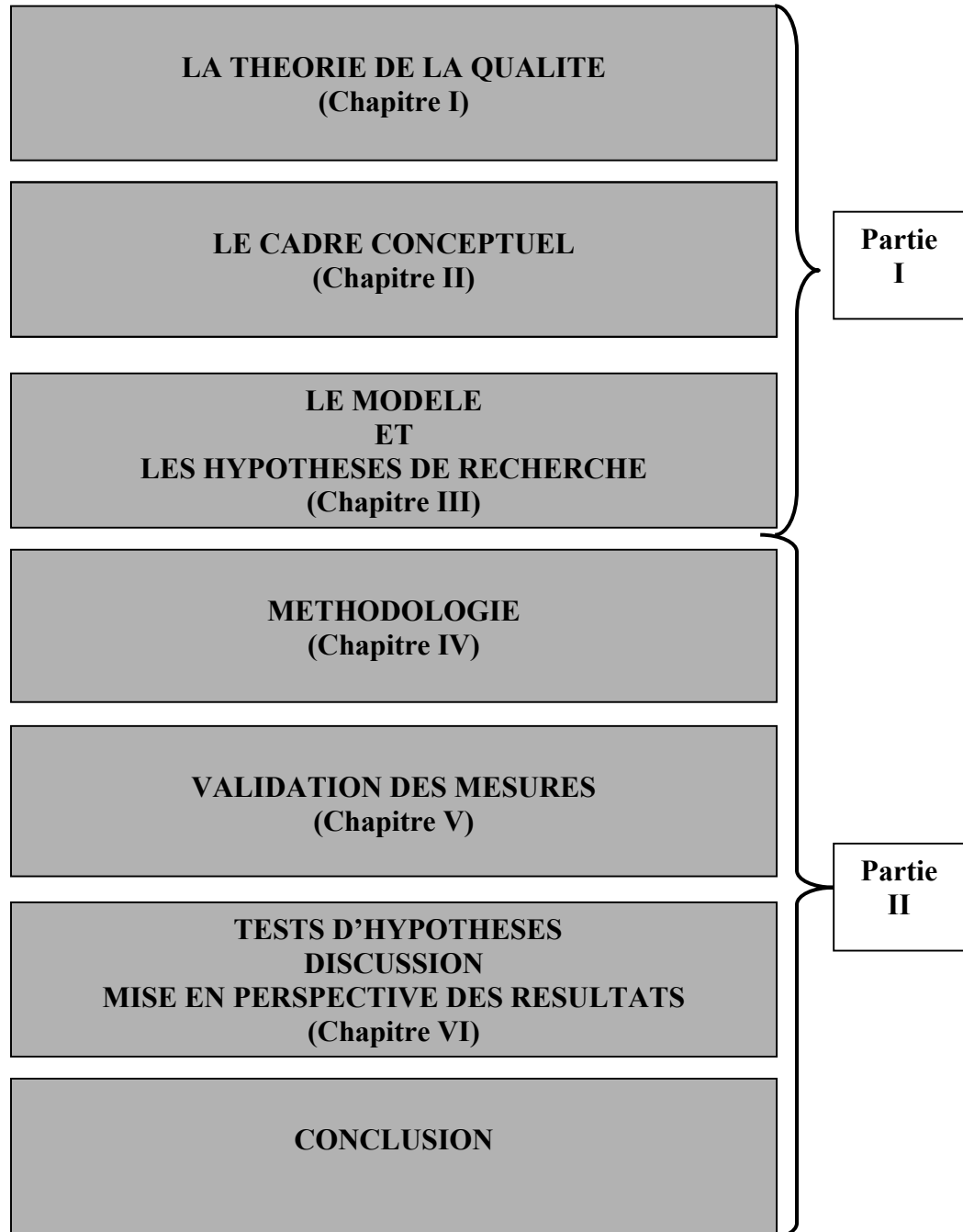
Le sixième chapitre permet le test du modèle et des hypothèses. Il met en perspective les résultats avec leurs apports et leurs limites. Des propositions de futures voies de recherche clôturent ce chapitre.

La posture épistémologique de cette recherche est hypothético-déductive. Les hypothèses sont formulées sur la base de l'analyse des champs théoriques mobilisés, et testées pour validation lors des phases empiriques. Les réflexions sur le statut du marketing en tant que discipline nous ont conduite à préciser cette position épistémologique.

Selon Hunt (1989), le marketing n'est pas une science en raison d'une érosion des exigences scientifiques ; si la science est caractérisée par une formalisation totale et par l'élaboration de lois et quasi-lois, le marketing ne permet qu'une formalisation partielle et l'élaboration de lois de tendances et d'hypothèses ponctuelles. La position de Sheth, Gardner et Garrett (1988) nous semble plus juste car plus nuancée. Ces auteurs mettent en avant le souci de rigueur manifesté dans la définition, la manipulation et la mise en relation des concepts ainsi que dans la pratique généralisée de l'emprunt à d'autres disciplines.

Ainsi, le marketing serait, pour le moins, une science de la réplication au service des managers. Cependant, notre démarche ne s'inscrit pas dans une volonté utilitariste qui soumettrait la recherche aux exigences de la pratique. La démarche scientifique doit préserver son autonomie afin de conserver sa fonction critique du sens commun et son pouvoir de rénovation des idées. Ainsi, dans cette recherche doctorale, notre objectif est de mobiliser en toute rigueur les théories des autres disciplines, qu'il s'agisse de la psychologie ou de la statistique, afin d'une part de générer des connaissances nouvelles dans notre champ de recherche, et d'autre part d'orienter la réflexion des managers en vue d'améliorer la gestion de leur entreprise.

La figure ci-après reprend de façon synthétique les différentes étapes de cette recherche doctorale.

Les étapes de la recherche

PARTIE I

LE CADRE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE RECHERCHE

Introduction à la première partie

La première partie de ce travail a pour objectif de synthétiser l'ensemble des connaissances développées sur la qualité perçue par les consommateurs et sur l'évolution de cette perception.

Le premier chapitre est consacré à la présentation du concept central de cette recherche, c'est-à-dire la qualité. L'étude de l'évolution de ce concept, dans une perspective économique et historique, nous permet d'en définir deux facettes principales : la qualité objective et la qualité perçue. Les différences conceptuelles entre qualité et satisfaction sont ensuite décrites. Enfin, les mesures de la qualité et de la satisfaction sont exposées.

Le second chapitre est consacré à l'exposé de la modélisation de la qualité perçue, qui constitue le champ principal de cette recherche. Nous présentons, dans un premier temps, les modèles classiques de la qualité perçue, qu'ils soient multisectoriels comme Servqual ou appliqués au secteur de notre recherche : le commerce. Les dimensions constitutives de la qualité perçue au point de vente sont ainsi identifiées. Dans un second temps, nous nous attacherons à spécifier les évolutions dans le domaine du commerce dues à une utilisation croissante de la technologie : le commerce électronique. L'étude de l'impact des technologies sur les comportements de consommation est menée. Dans un troisième temps, les spécificités du Web sont démontrées et les dimensions de la qualité perçue des sites Web marchands identifiées.

Au terme de cette revue de la littérature, nous proposons de renouveler la modélisation de la qualité perçue en proposant un modèle dual de la qualité perçue, composé de la qualité perçue au point de vente traditionnel (le magasin) et de la qualité perçue au point de vente technologique à distance (le site Web). Après avoir fait émerger de la revue de littérature les dimensions constitutives de la qualité perçue en magasin et sur le site Web, le troisième chapitre est consacré à la représentation du modèle de la qualité à tester et à la présentation des hypothèses de recherche qui y sont associées.

CHAPITRE I – LA THEORIE DE LA QUALITE

Introduction au chapitre I

L'objectif de ce premier chapitre est de préciser le champ sous-jacent à la recherche : la qualité. Il s'agit de pouvoir répondre à la question : qu'est-ce que la qualité ?

La première section est consacrée à la présentation des deux facettes du concept de la qualité : la qualité voulue et réalisée par l'entreprise, soit la qualité objective, et la qualité telle qu'elle est ressentie par le consommateur, soit la qualité perçue. La qualité objective est présentée dans une perspective historique. Cette perspective démontre que la formalisation du concept de la qualité en tant que qualité objective a prévalu dans le contexte d'une économie d'offre et de massification des échanges. Le concept de la qualité perçue a émergé grâce à l'avènement d'une économie de demande et de développement des services, qui place le client au cœur de l'échange.

La deuxième section identifie les similarités et les différences entre le concept de la qualité et celui de la satisfaction. Au terme de cette section, nous aurons présenté les éléments de définition contemporains de la notion de qualité perçue et de la notion de satisfaction.

La troisième section porte sur la problématique de la mesure de la qualité et de la satisfaction. Elle permet de comprendre les apports et les limites du paradigme de non-confirmation des attentes qui sert de base à la mesure de ces concepts.

Au terme de ce chapitre, nous aurons donc réalisé une synthèse complète des deux concepts principaux mobilisés dans cette recherche : la qualité perçue et la satisfaction.

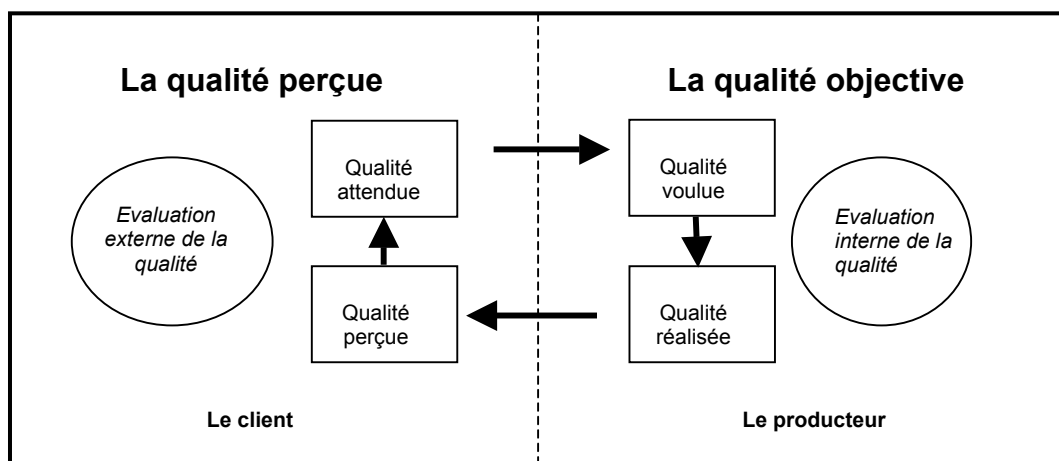
I. - Les deux facettes de la qualité

Les chercheurs ont mis l'accent sur la différence entre *qualité perçue* (celle fondée sur l'utilisateur) et *qualité objective* (celle fondée sur le produit et sur la production) (Garvin, 1983 ; Dodds et Monroe, 1984 ; Holbrook et Corfman, 1985 ; Jacoby et Olson, 1985 ; Zeithaml, 1987). Cette section permet de cerner les différences dans l'approche du concept de qualité selon cette distinction, précisée par Evrard (1993) :

- la qualité objective est l'ensemble des attributs contribuant à la qualité d'un produit et d'un service et dont le niveau a été préalablement fixé par l'entreprise indépendamment de la perception que peut en avoir l'acheteur : c'est la qualité voulue et réalisée,
- la qualité perçue est l'ensemble des attributs contribuant à la perception de la qualité d'un produit ou d'un service dont le niveau est donné par le consommateur.

Cette différence de construit, selon le point de vue que l'on adopte, est schématisée dans la figure 4 ci-dessous.

Figure 4 - Les deux facettes de la qualité



Source : Zeithaml V.A., Berry L.L et Parasuraman A. (1990)

I.1 - La qualité objective

L'étude historique est particulièrement intéressante car elle fait apparaître les étapes et les explications de la conceptualisation de la qualité.

C'est Platon qui créa, au IV^e siècle avant J.C., le mot qualité (poiotês) à partir du verbe faire (poieô) : « [...] Examine maintenant l'aspect suivant de leur doctrine. La production de la chaleur, de la blancheur, de toute détermination que ce soit, n'est-ce pas à peu près ainsi qu'ils la présentent ? D'après eux, chacune d'elles se produit simultanément à la sensation, dans l'intervalle situé entre ce qui agit et ce qui subit, se transforme en sujet sentant et non plus en simple sensibilité, ce qui agit acquiert de son côté quelques caractéristiques, mais ne devient point qualité. Cette qualité est peut-être un terme insolite et en même temps incompréhensible en son sens global » (Théétète, 182a)³.

Comme le soulignent Dragomir et *al.* (1999), on pourrait considérer ce texte comme un certificat de naissance ; d'abord, parce qu'il crée le vocable, ensuite, parce que le concept apparaît dans le cadre d'une relation partenariale entre celui qui agit (le fournisseur) et celui qui subit (le client).

Ainsi, on trouve trace très tôt de la notion de qualité mais le terme, à l'époque pré-industrielle, est le plus souvent attaché à la production d'un produit unique. Il ne nous a pas semblé nécessaire de retracer cette période où la notion de la qualité revêt un caractère trop singulier. C'est réellement au vingtième siècle, avec l'avènement de l'ère industrielle et de la production de masse, que la notion de qualité objective s'est développée et a connu les évolutions que nous nous proposons de présenter.

Pour Taylor (1911), la qualité est une gestion scientifique qui ne s'exerce que dans l'entreprise. Elle n'est pas déterminée par l'attente du client mais est totalement définie par rapport à l'entreprise. Cette absence du client dans l'approche de la qualité s'explique par l'économie de production et d'offre de cette période et par la production en série de biens intermédiaires (et non de biens de consommation courants) mettant en relation des entreprises entre elles. Dans ces conditions, la qualité est définie par le producteur et non par le consommateur. La qualité est une affaire d'ingénieurs qui ne laisse aucune place à la diversité de goûts et d'opinions des consommateurs.

³ Platon, *Oeuvres complètes*, traduction de L. Robin et J. Moreau, 2 t., Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1940-1942

L'après-guerre marque le début d'une nouvelle période de croissance : à la production de masse correspond une consommation de masse. Pour répondre à ce spectaculaire besoin de consommation, la standardisation des produits est une solution : il reste au client un choix limité à quelques familles de produits. Pour la Ford modèle T, la prise en compte des attentes du client est ironiquement résumée par Ford : « *chaque client peut choisir la couleur, à condition qu'elle soit noire* ». Néanmoins, les responsables d'entreprise prennent de plus en plus conscience du pouvoir des clients, engendré par la liberté de consommer (Hazebroucq, 1966). Ceux-ci sont maintenant supposés orienter l'activité économique selon leurs besoins, le but de la production consistant à identifier ces attentes afin de les satisfaire. Selon Gomez (1994), les managers sont alors confrontés à un nouveau dilemme :

- soit la qualité est définie par le client ; comment alors la connaître sur un marché de masse ?
- soit la qualité est définie par l'entreprise ; comment alors concilier la production de masse et la multiplicité des choix de consommation ?

La naissance du marketing⁴ qui aide à la construction fictive d'un client représentatif de la moyenne des clients individuels et de leurs besoins, apporte une réponse à ces questions. La définition de l'assurance de la qualité (AFNOR norme X50-109, 1979) comme un « *ensemble approprié de dispositions préétablies et systématiques, destinées à donner confiance en l'obtention régulière de la qualité requise* » symbolise cette recherche d'équilibre entre la prise en compte du client à qui l'on souhaite donner « *confiance* », et la nécessaire organisation de la production de masse par la mise en œuvre de « *dispositions préétablies et systématiques* ».

La crise des années 1970 marque une rupture dans le mode de croissance économique ; une crise de la demande s'ensuit : la consommation de masse fait place à une consommation plus sélective. Dans le bouleversement qui apparaît avec la crise, la qualité devient un sujet de communication et de réflexion. La qualité devient qualité totale, c'est-à-dire un ensemble de principes et de méthodes organisés en stratégie globale, visant à mobiliser toute l'entreprise pour obtenir une meilleure satisfaction du client au moindre coût. Elle requiert alors que tous les éléments à l'intérieur de

⁴ Pour une histoire du marketing, consulter : Dubois P.-L. et Jolibert A. (1998), *Le marketing. Fondements et pratiques*, Economica, Coll. Gestion.

l'entreprise obéissent aux règles de détermination de la qualité, en ayant pour objectif la satisfaction du client, qu'il soit externe ou interne à l'entreprise. Chaque salarié est supposé devenir client et fournisseur de ses propres collègues. Cet idéal a un contour flou et la dilatation du concept devient perceptible.

Comme l'explique Gomez (1994) : « Le problème est que la qualité sans fondement scientifique devient sa propre justification : la qualité totale devient un credo du management ». Après de multiples échecs dans sa mise en œuvre, la qualité totale apparaît plus comme une mode, tandis que l'assurance de la qualité poursuit parallèlement son développement dans l'industrie. C'est cette dernière démarche plus scientifique qui s'impose et, dans la période de mondialisation des années 1990, qui entraîne l'internationalisation de l'assurance de la qualité.

Les années 1990 marquent l'intensification de la mondialisation. Ce mouvement se constitue dans le monde en prenant la forme de vastes réseaux de firmes internationales de production et de distribution de biens et de produits dont il s'agit, en interne au niveau des filiales, ou en externe à travers les sous-traitants, de maîtriser la qualité à un niveau mondialement défini. La multiplicité des lieux de production, des fournisseurs et des échanges rend difficile et coûteuse cette maîtrise de la qualité.

L'avènement des normes internationales ISO 9000 est une réponse à la nécessité de fixer à l'échelon mondial un niveau standard de qualité. La série de base des normes ISO 9000 est publiée en 1987 par l'ISO (International Organization for Standardization). Adoptées par tous les pays industrialisés, ces normes connaissent un fort développement qui confirme le besoin de références internationales pour la mondialisation des échanges. Dans le prolongement du GATT⁵, un système de référence universel, indépendant du pays, et virtuellement du secteur considéré, est désormais applicable.

La certification par une tierce partie⁶ sur la base de telles normes répond aux souhaits des entreprises multinationales. Elle permet en effet :

- de faire appliquer une organisation uniforme de la qualité dans leurs filiales dans le monde,

⁵ Le GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) transformé, en 1994, en OMC (Organisation mondiale du commerce).

⁶ Audit du système de management d'une entreprise par un organisme dûment reconnu. Si l'entreprise est en conformité avec les normes prédéfinies, un certificat de conformité est délivré (AFAQ, 2002).

- ❑ de s'assurer d'un niveau acceptable de qualité de leurs sous-traitants, quelle que soit leur situation géographique ou leur taille,
- ❑ de disposer de preuves tangibles de ce niveau universel de qualité grâce aux certifications délivrées par des organismes indépendants,
- ❑ de voir satisfaites au moindre coût, l'ensemble des exigences énoncées précédemment en reportant le coût de contrôle et d'audit, en coût de certification tierce partie, endossé par le fournisseur.

Dans cette période, il s'agit toujours de produire régulièrement le même niveau de qualité mais surtout de le faire savoir aux clients par un certificat officiel ISO 9000. Qu'en est-il alors de la prise en compte du client final, consommateur ou utilisateur ? Si, dans leur utilisation, les normes ISO 9000 émises en 1987 pouvaient tendre à oublier en partie la satisfaction des clients, l'ISO 9001 version 2000 est pleinement orientée sur cette dimension. La prise en compte de la perception de la qualité par le client a été au cœur des discussions de l'organisation internationale de normalisation lors de la révision de la norme ISO 9001 parue en 2000. Elle impose désormais à l'entreprise de se doter d'une mesure de la satisfaction du client.

Ainsi, l'évolution du concept de la qualité n'est pas fortuite. L'économie de l'offre a laissé place à l'économie de la demande où le pouvoir du client devient prédominant. On observe un renversement de la conception même de la qualité. Si la qualité s'est longtemps construite en référence à des normes internes à l'entreprise, c'est la qualité telle que perçue par le client qui se trouve aujourd'hui mise au premier plan.

Dès les années 1990, les recherches vont se centrer sur ce concept de la qualité perçue, appliqué plus particulièrement au domaine des services avec trois principaux courants de recherche : l'école américaine (Parasuraman et *al.*, 1985), l'école nordique (Grönroos, 1982) et l'école française (Eiglier et Langeard, 1987).

L'évolution de ce champ de recherche est cohérente avec les préoccupations économiques des années 1990, symbolisées par des affiches de promotion de la qualité et illustrées par le slogan⁷ : « *En affaires, il y a une seule définition de la qualité : celle du client* ».

⁷ Campagne de promotion pour la qualité - Association Française pour la Qualité (AFCIQ) - 1988

I.2 - La qualité perçue

Morgan (1985) cité dans Steenkamp (1990) ainsi que Parasuraman *et al.* (1985) constatent un écart de perception de la qualité entre les responsables des entreprises et les consommateurs. Ces auteurs soulignent la nécessité de s'intéresser avant tout aux perceptions des consommateurs qui décident ou non d'acheter le produit ou le service : c'est l'approche de la qualité perçue (Garvin, 1984a). Il s'agit de définir plus précisément ce concept et d'étudier son processus de formation.

I.2.1 - Le processus de formation de la perception de la qualité

La qualité perçue est vue comme un jugement évaluatif. Pour comprendre comment se forme ce dernier, il est nécessaire, selon Steenkamp (1990), de distinguer les indices de la qualité d'un produit et les attributs de la qualité d'un produit.

Les indices qualité sont ce que le consommateur observe, les attributs qualité sont ce que le consommateur veut et expérimente réellement. Par exemple, dans le cas d'une viande, les indices qualité sont son prix, sa couleur, ... tandis que les attributs qualité sont son goût, sa tendreté.

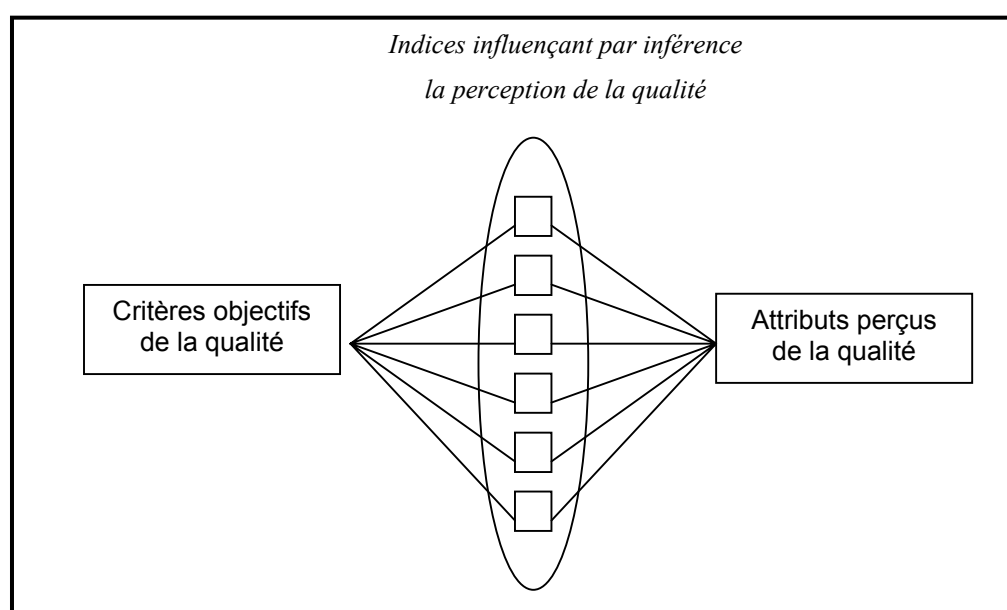
Les indices qualité sont des clefs de lecture utilisées par le consommateur pour juger de la qualité d'un produit ou d'un service *a priori*. Les indices qualité peuvent être définis comme des stimuli d'information relatifs à la qualité d'un produit, établis par le consommateur avant la consommation d'un produit ou d'un service. Ces indices influencent le niveau de la qualité attendue car ce sont, selon l'expression de Siriex et Dubois (1999), « *des promesses de qualité* ».

Sur la base de travaux d'Olson et Jacoby (1973), Steenkamp (1990) différencie les indices qualité qui peuvent être des indices intrinsèques (couleur, emballage, ...) ou des indices extrinsèques (le prix ou l'image de marque). Olson et Jacoby (1973) soutiennent que les indices intrinsèques de la qualité sont les plus importants dans le processus d'évaluation de la qualité par le consommateur. Ce point de vue est partagé par de nombreux chercheurs pour les produits utilitaires, mais Holbrook *et al.* (1986) suggèrent que cette hypothèse n'est pas valide pour les produits d'image pour lesquels les indices extrinsèques sont privilégiés par le consommateur lors de son évaluation. Ce point de vue

sera confirmé par plusieurs études sur différents produits (Nevid, 1981 ; Jun et Jolibert (1983) cités par Steenkamp, 1990) mais infirmé par Davis (1985).

Ainsi, les consommateurs utiliseraient un ou des indices qualité pour inférer l'attribut qualité d'un produit. Ce mécanisme d'inférence est décrit par le modèle du prisme⁸ mis au point originellement par Brunswick (1955, 1956) pour expliquer le rôle d'indices intervenant dans la formation de la perception des objets par inférence. Dudycha et Naylor (1966) reprennent ce modèle en l'appliquant à la perception de la qualité (figure 5).

Figure 5 - Formation de la perception de la qualité : le modèle du prisme



Source : Adapté de Dudycha et Naylor (1966) cités dans Steenkamp (1990)

Ainsi, si on prend l'exemple de l'évaluation par le consommateur d'un plat cuisiné, les critères objectifs seront la composition du plat, le poids ou le temps de cuisson. Les indices de la qualité seront la couleur de l'emballage, la photographie du plat, comme indices intrinsèques ; sa marque ou son prix comme indices extrinsèques. Les attributs sont le goût perçu lors de la dégustation, la facilité de préparation, ...

La relation entre les indices de la qualité et les attributs de la qualité peut être décrite comme une chaîne des moyens-fins. Dans une chaîne de moyens-fins, la valeur des moyens est déterminée par la valeur des fins qui les orientent. Les indices de la qualité sont importants seulement parce qu'ils sont perçus comme des moyens permettant d'atteindre certaines fins, qui sont valorisées par le consommateur : les attributs de la

⁸ *Lens Model*

qualité. Une classification des attributs pour la catégorisation des produits a été proposée par Nelson (1970, 1974). Ce dernier propose une classification fondée sur le degré d'incertitude quant à la qualité d'un bien. Il évoque deux types d'attributs : les attributs de « *recherche* » qui s'appliquent aux biens que le client peut toucher, voir et donc analyser *a priori* (ce concept se rapproche alors de la définition des indices de la qualité définis comme des clefs de lecture utilisés par le consommateur pour juger de la qualité d'un produit ou d'un service *a priori*) ; et les attributs « *d'expérience* », qui ne peuvent être évalués que pendant ou après la consommation. Darby et Karni (1973) ajoutent un troisième type d'attribut : la « *croyance* » qui s'applique aux produits dont les qualités ne peuvent être évaluées par le client, même après la consommation, car ce dernier n'a pas les connaissances pour le faire (c'est par exemple le cas de l'évaluation d'une opération chirurgicale subie par un patient).

I.2.2 - La perception de la qualité du produit ou du service ?

Bien que développée en référence aux produits, l'application des concepts d'indices et d'attributs de la qualité aux services n'engendre pas de difficultés particulières de transposition. A titre d'exemple, les dimensions de la qualité d'un crédit immobilier peuvent se décomposer :

- ❑ en critères objectifs (le montant des intérêts à verser, le montant des primes d'assurance associé à ce prêt, ...),
- ❑ en indices qualité (lieu de vente (design de l'agence) comme indicateur intrinsèque ; notoriété de la banque comme indicateur extrinsèque),
- ❑ en attributs perçus (respect des clauses contractuelles du prêt, délai d'obtention, amabilité, ...).

Cependant, de nombreuses critiques ont été émises par la littérature en marketing des services sur l'adéquation de ce concept au domaine des services. Le caractère intangible du service rendrait l'application de la théorie classique de la qualité (des produits) inappropriée. Cet argument n'est pas recevable si les attributs sont définis comme étant les conséquences (ou bénéfiques) fonctionnelles et psychosociales provenant de la consommation d'un produit et non plus de façon restrictive comme la valeur d'usage du produit délivré au consommateur (Steenkamp, 1990). En effet, au-delà de sa valeur

d'usage, la consommation d'un produit délivre un service. A titre d'illustration, on peut dire qu'un plat cuisiné est acheté autant pour sa valeur gustative que pour le service de gain de temps qu'il rend à l'acheteur.

C'est pourquoi, dans le cadre de cette recherche, le terme de consommation sera donc préféré à celui de produit ou de service. L'éviction de ces termes au profit de celui de consommation se justifie car, dans son acception large, la consommation recouvre à la fois l'action de consommer (l'expérience de consommation) et ce qui est consommé (le résultat de la consommation). Il permet donc de rendre compte autant du résultat que de l'expérience. L'emploi du terme de « consommation » permet de s'affranchir des frontières mises en avant par les courants de littérature sur la qualité des produits et la qualité des services, qui sont moins pertinentes aujourd'hui.

En effet, la servicialisation de l'économie et le développement de l'économie numérique qui s'accompagnent d'une dématérialisation de l'offre de consommation contribuent fortement à atténuer les différences entre le produit et le service. Ce constat pose la question de la pertinence d'une définition de la qualité perçue appliquée au service d'une part et au produit d'autre part. Comme le souligne Levitt (1987), « *Il n'y a pas d'industrie de services. Il y a simplement des secteurs dans lesquels la composante service est plus forte que dans d'autres. Tout le monde est dans les services* ». De Bandt et Gadrey (1994) ou Ramirez (1999) ont critiqué les distinctions opérées entre les produits et les services. Selon eux, il convient plutôt de considérer des offres comportant toutes des éléments tangibles et intangibles en proportion variable (Bourgeois et Ramirez, 1999). La valeur de l'offre n'est plus désormais centrée sur l'efficacité de production d'objets mais provient de ses capacités à ouvrir de nouvelles possibilités au client dans la poursuite de ses propres objectifs et/ou dans le but de le décharger de tâches lui permettant de se consacrer plus librement à ses objectifs.

Moati (1999) va plus loin en parlant de la « tertiarisation » de la consommation qui s'exprime, selon lui, jusque dans la consommation des biens matériels, rendant la distinction produits-services de plus en plus ténue.

Cette imbrication s'opère de trois façons complémentaires :

- les biens sont dotés de nouvelles fonctionnalités : au-delà de leur valeur d'usage immédiate, leur consommation délivre un service. L'évolution du marché alimentaire est à cet égard significative : au-delà de la valeur nutritionnelle ou gustative, l'innovation en matière de produits alimentaires s'est nettement orientée vers l'offre de services (facilité de conservation, gain de temps dans la préparation, ...), au point de parler « d'aliments-services », dont les plats cuisinés constituent la figure emblématique,

- un nombre croissant de biens ne sont en fait que des médiateurs de services : ils constituent le support matériel de la consommation de services marchands. L'explosion de l'offre de matériel de téléphonie ne fait que répondre à celle de nouveaux services de télécommunication,

- la vente d'un bien matériel inclut par ailleurs une quantité croissante de services : facilités de financement, garantie, livraison à domicile, assistance, système de dépannage.

Volle (1999) s'interroge également sur la pertinence de ces distinctions habituelles opposant le caractère intangible des services par opposition au caractère tangible des produits. « *Le temps est sans doute venu de repenser ces distinctions à l'aune du numérique* » argumente-t-il.

Aussi, tout au long de cette recherche, nous définirons le concept de la qualité perçue comme « l'ensemble des dimensions (indices et attributs) contribuant à la perception de la qualité de la consommation, dont le niveau est donné par le consommateur ». L'importance des indices extrinsèques tels que le prix, l'image de marque dans l'évaluation de la qualité d'un produit a été prouvée (Dodds et al., 1991), mais le débat reste controversé sur le rôle de ces facteurs extrinsèques que certains voient comme des modérateurs plutôt que comme des constituants à part entière de la qualité perçue (Rao et Monroe, 1989b). C'est pourquoi nous limiterons le champ de la définition aux dimensions intrinsèques de la consommation.

I.3 - Synthèse

La qualité est un concept à plusieurs facettes selon que l'on se place du point de vue de l'entreprise (la qualité objective) ou de celui du client (la qualité perçue).

Nous adoptons dans cette recherche le point de vue du consommateur : le concept central de ce travail est donc celui de la qualité perçue. Bien que développée en référence aux produits, la théorie classique de la qualité perçue n'engendre pas de difficulté quant à son application aux services. La transposition est d'autant plus aisée que la servicialisation de l'économie ou le développement de l'économie numérique, introduisant la dématérialisation de l'offre de consommation, contribuent fortement à l'atténuation des différences entre le produit et le service.

Il existe dans l'ensemble des travaux académiques sur le sujet de la qualité perçue, une référence constante à la proximité de ce concept avec celui de satisfaction qu'il convient donc de clarifier.

II. - Un concept proche de la qualité perçue : la satisfaction

Le construit de la qualité perçue tel qu'il est conceptualisé dans la littérature marketing est souvent défini comme « *la différence entre attentes et perceptions* » des consommateurs. Si le paradigme de la confirmation des attentes a servi de base à la définition du concept de la qualité perçue, ce paradigme a été initialement établi par Oliver (1980) dans le cadre de la définition du concept de satisfaction. La confrontation des littératures consacrée à la satisfaction et à la qualité de service démontre une certaine confusion entre les deux concepts et entraîne une volonté de clarification de la part des chercheurs dans ce domaine (Parasuraman et *al.*, 1988, Iacobucci et *al.*, 1994, 1996 ; Llosa, 1996 ; Ngobo, 1997 ; Prim, 1998 ; Dabholkar et *al.*, 2000 ; Audrain et Evrard, 2001). C'est pourquoi nous avons choisi de présenter de façon plus détaillée les points communs et les différences décrites dans la littérature entre le concept de la qualité perçue et celui de satisfaction.

II.1 - Définition de la satisfaction

Yi (1990) suggère une typologie des définitions de la satisfaction en différenciant celles qui caractérisent la satisfaction comme le résultat d'un processus et celles qui intègrent tout ou partie de ce processus, et notamment son caractère comparatif : la non-confirmation.

Hunt (1977) opère cette distinction entre l'expérience elle-même et la confrontation de l'expérience avec ce que l'on attendait. La satisfaction correspondrait à l'évaluation de l'expérience et au fait que celle-ci coïncide au moins avec le niveau d'attente du consommateur. Ainsi, une décision de consommation peut conduire à un résultat que le consommateur juge positif, sans pour autant le satisfaire. Cette dualité amène certains auteurs à définir la satisfaction non pas comme un jugement mais comme un état ressenti par le consommateur (Howard et Seth, 1969).

Nous retrouvons ces caractéristiques dans les définitions données par Evrard (1993) et Aurier et Evrard (1998) : « *la satisfaction correspondrait à un état psychologique, postérieur à l'achat et relatif* ».

Ce caractère psychologique de la satisfaction fait débat entre les chercheurs qui mettent l'accent sur la nature cognitive de la satisfaction (Howard et Seth, 1969) et ceux qui caractérisent la satisfaction par son contenu émotionnel (Day, 1982 ; Cadotte et *al.*, 1987 ; Westbrook, 1987). Hunt (1977) intègre les deux points de vue en posant que la satisfaction correspondrait à un jugement évaluatif portant sur une expérience résultant de processus cognitifs et intégrant des éléments affectifs. La satisfaction serait donc un état psychologique du consommateur résultant d'une comparaison entre ses attentes relatives par rapport au produit et ses sentiments ressentis après l'achat et la consommation du produit.

Parallèlement à la littérature cognitive sur le processus de satisfaction, de nouvelles voies de recherche apparaissent, qui renforcent la nécessité d'intégrer les états affectifs comme variable explicative de la satisfaction. Ainsi, Plichon (1999) démontre que l'ajout des réactions affectives améliore significativement l'explication de la satisfaction. Elle définit alors la satisfaction comme « *un état psychologique provenant d'un processus d'évaluation affectif et cognitif* ».

II.2 - Les liens entre qualité perçue et satisfaction

Alors que les praticiens utilisent indifféremment les termes de la qualité et de la satisfaction, il n'y a pas de convergence entre les explications qui distinguent ces deux concepts sur le plan académique. Une littérature abondante distingue ces deux notions en adoptant des critères de différences conceptuelles variés que nous nous proposons de décrire.

II.2.1 - Les standards de comparaison

Les deux concepts de qualité perçue et de satisfaction utiliseraient des standards de comparaison différents (Bitner, 1990 ; Parasuraman, Berry et Zeithaml, 1993). Le standard le plus répandu est celui lié aux attentes. Evrard (1993) définit les attentes comme « *des croyances formées par l'individu d'un produit ou d'un service avant l'achat et la consommation de celui-ci* ».

La littérature distingue trois principaux types d'attentes :

- les attentes anticipées (ou prévues) : ce standard définit les attentes au niveau de la performance que le consommateur pense obtenir. Il est utilisé dans la littérature sur la satisfaction (Oliver, 1981 ; Solomon et *al.*, 1985),

- les attentes idéales : elles sont issues des modèles de points idéaux de choix et de préférence du consommateur. Selon Boulding et *al.* (1993), elles correspondent « *au service parfait, que celui-ci soit réaliste, faisable ou non* »,

- les attentes désirées : elles sont définies par rapport au besoin des consommateurs dans le sens où ces attentes correspondent à ce que le client attend d'un produit ou d'un service.

Cependant, d'autres points d'ancrage aux standards de comparaison sont identifiés par la littérature. Ngobo (1998) en dénombre seize (voir tableau 1).

Tableau 1 - Les différents standards de comparaison pour la qualité et la satisfaction

Théorie des attentes/ valeurs	Attentes implicites	Croyances sur les attributs ou la performance du produit à un moment donné dans le futur (résultent des promesses implicites ou du bouche à oreille)
Théorie du niveau de comparaison	Attentes persuasives	Promesses explicites du vendeur sur la performance du produit
	Dernière expérience de consommation	La plus récente expérience que le client a eue avec la marque ou la catégorie de produits
	La performance moyenne	La performance que le client croit qu'un produit ou service typique devrait offrir
	La marque favorite	La performance qu'un client croit recevoir de sa marque favorite
	La meilleure performance disponible	La performance que le client croit être la meilleure disponible sur le marché
	La meilleure performance sur les attributs	La performance qu'un client croit pouvoir recevoir sur chaque attribut, même si aucune marque n'est meilleure sur tous les attributs au même moment
	La performance minimale et tolérable	La performance minimale qu'un client puisse tolérer de la part d'un produit ou d'une marque
	La catégorie de produits	La performance que le client croit obtenir, comparée à une performance obtenue dans une autre catégorie de produits
	Le type de produits	La performance que le client croit obtenir comparée à la performance pour un autre type de produits dans une même classe de produits
La performance obtenue par les autres	Niveau de performance connue par les autres et que le client pense devoir obtenir	
Théorie de la catégorisation	Schéma	La performance qu'un client croit devoir résulter d'une marque appartenant au schéma d'une catégorie de produits donnée
Théorie de l'équité	La performance équitable ou méritée	La performance qu'un client croit qu'il devrait recevoir étant donné son engagement dans l'échange
Théorie des chaînages cognitifs	Désirs basés sur les valeurs	La performance qu'un client croit conduire à la réalisation de ses valeurs supérieures
Théorie du regret	Le regret	La performance qu'un client devrait obtenir comparée à celle qu'il aurait dû obtenir s'il avait fait un autre choix
Théorie du point idéal	La performance idéale ou parfaite	La meilleure performance qu'un client puisse imaginer, un idéal abstrait

Source : Ngobo P.V. (1998)

A la confusion s'ajoute le développement de nombreux auteurs démontrant que les consommateurs utilisent simultanément plusieurs standards de comparaison (Westbrook et Oliver, 1981 ; Bolton et Drew, 1991b ; Parasuraman et *al.*, 1991 ; Boulding et *al.*, 1993 ; Spring et Singh, 1993).

C'est pourquoi, pour Llosa (1996) et Ngobo (1997), ce critère de différenciation des construits de la qualité et de la satisfaction n'apparaît pas comme le plus pertinent.

II.2.2 - L'expérience de consommation

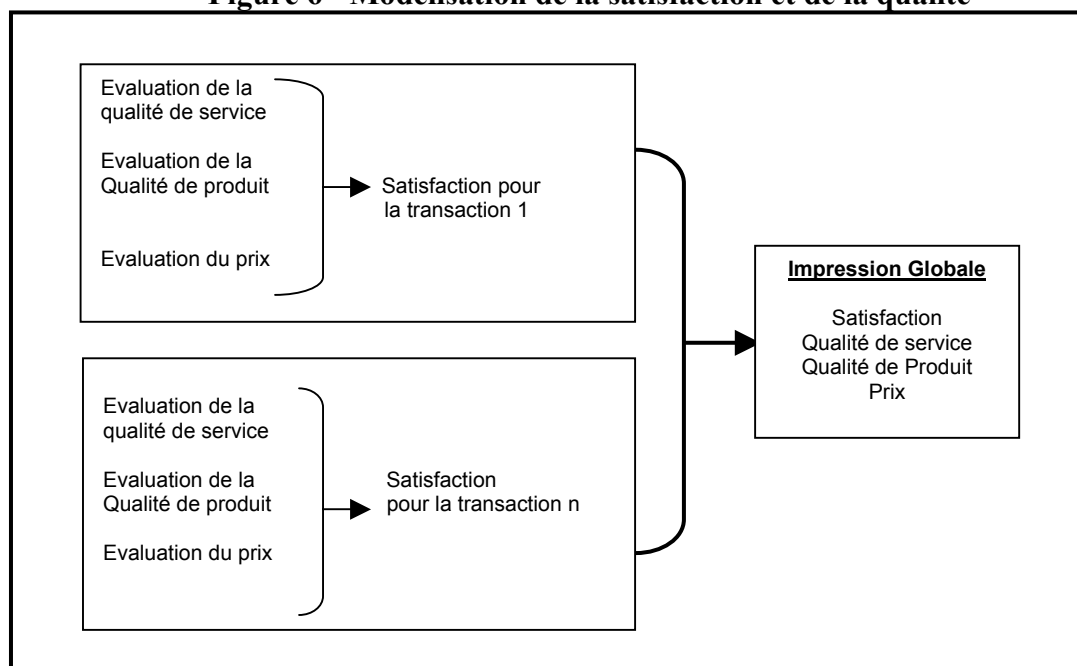
Oliver (1994) souligne la nature interne de la satisfaction en remarquant qu'une évaluation de la qualité par le consommateur n'implique pas obligatoirement l'expérience de consommation. L'évaluation de la qualité perçue serait essentiellement externe alors que la satisfaction serait interne, personnelle et impliquante (Iacobucci et *al.*, 1994 ; Llosa, 1996). Les perceptions de la qualité ne nécessiteraient donc pas d'avoir expérimenté le produit ou le service alors que la satisfaction découlerait d'une expérience du produit ou du service. A titre d'illustration, on pourrait dire que si la majorité des français perçoivent l'Ecole Polytechnique comme une école de grande qualité, ils n'en sont pas pour autant satisfaits car la plupart d'entre eux n'ont pas fréquenté cette école.

II.2.3 - Le caractère absolu ou relatif

D'autres recherches (Parasuraman et *al.*, 1988 ; Bitner, 1990 ; Bolton et Drew, 1991) différencient les deux concepts en opposant le caractère relatif de la satisfaction au caractère absolu de la qualité qui ne prend pas en compte les sacrifices liés à l'achat.

Ainsi, Parasuraman et *al.* (1993) introduisent la notion de prix dans l'évaluation de la satisfaction (voir figure 6).

Figure 6 - Modélisation de la satisfaction et de la qualité



Source : Parasuraman et al. (1993)

L'introduction du prix pour différencier la qualité de la satisfaction n'apporte pas de clarification entre le concept de la qualité et de la satisfaction. Il clarifie plutôt le lien entre ces concepts et celui de la valeur, car le prix est relié au concept de la valeur définie comme une différence entre l'évaluation du produit/service et le coût pour l'obtenir (comprenant les coûts en argent, en temps, en efforts fournis et le coût psychologique).

II.2.4 - Evaluation cognitive, évaluation affective

Dabholkar (1993, 1995) et Iacobucci et al. (1994) tentent de trouver une différence conceptuelle plus pertinente en considérant que la qualité serait un jugement d'ordre cognitif, alors que la satisfaction serait d'ordre affectif. Les perceptions de la qualité perçue sont fondées sur les attributs et leur utilité, et sont ainsi des représentations cognitives ou objectives (« Est-ce que le serveur du restaurant était attentif lors de son service ? »). Comme nous l'avons déjà souligné, la satisfaction, bien qu'ayant des aspects cognitifs (procédure de comparaison), contient plus d'éléments affectifs, comme les émotions (Plichon, 1999). Il s'agit pour le consommateur de juger s'il a vécu un moment particulier et agréable (« Est-ce que j'ai aimé cette soirée au restaurant ? »)

II.2.5 - Le caractère transactionnel ou relationnel

La qualité et la satisfaction sont parfois associées à une évaluation lors d'une transaction spécifique (Oliver, 1981 ; Day, 1984 ; Wirtz et Bateson, 1992).

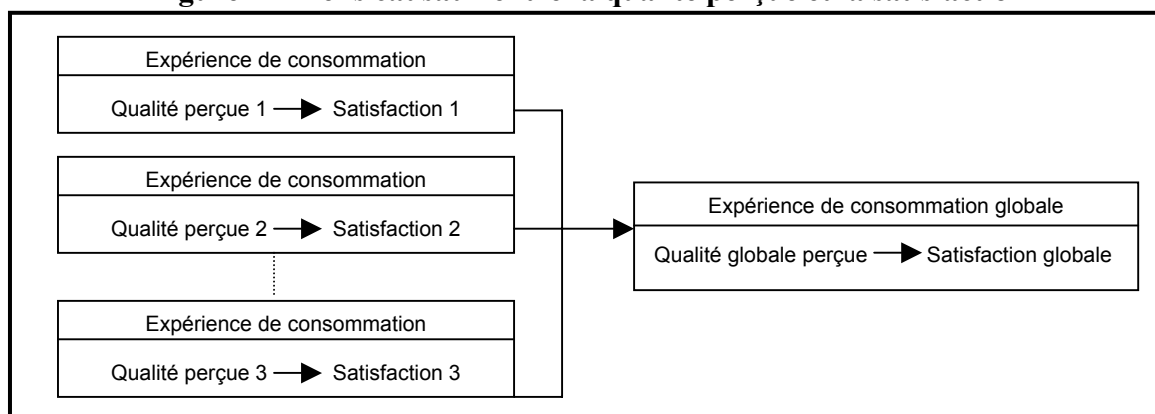
D'autres chercheurs analysent ces construits sur une base cumulative d'expériences, de rencontres avec l'entreprise (Bolton et Drew, 1991 ; Cronin et Taylor, 1992). Cette satisfaction ou cette qualité est appelée globale ou relationnelle (Anderson et Fornell, 1994 ; Bitner et Hubbert, 1994 ; Ngobo, 1997).

Proche de ces arguments, Prim (1998) utilise les perspectives relationnelle et transactionnelle de l'échange (Macneil, 1980) pour différencier les concepts de qualité et de satisfaction. La relation est considérée au sens le plus large comme incluant une succession de transactions. La qualité perçue serait un jugement post-achat d'un client, stable dans le temps car résultant d'une série de transactions. Par opposition, la satisfaction serait un jugement post-achat à court terme, lié à une expérience de consommation précise en une période définie.

Certains auteurs remettent en cause cette différence en démontrant qu'un client peut évaluer la qualité et la satisfaction d'un service sur une transaction spécifique ou de manière globale (Ngobo 1997 ; Iacobucci et *al.*, 1994 ; Rust et Oliver, 1994).

Llosa (1996), s'appuyant sur les propositions de Parasuraman et *al.* (1994b), conclut que, dès lors que l'on se situe dans une perspective temporelle, la qualité perçue d'une expérience spécifique influence la satisfaction vis-à-vis de cette expérience. Puis, la satisfaction d'une expérience de consommation spécifique, en fusionnant avec les évaluations nées d'expériences précédentes, influence la perception globale de la qualité d'une entreprise (voir figure 7).

Figure 7 - Liens causaux entre la qualité perçue et la satisfaction



Source : Llosa (1996)

II.3 - Synthèse

A l'issue de cette revue de littérature, on retient que les différences conceptuelles entre qualité et satisfaction émises dans la littérature ne font pas l'objet d'un consensus :

- ❑ les standards de comparaison utilisés pour décrire le jugement du consommateur sur la qualité perçue ou sur la satisfaction seraient différents,
- ❑ la satisfaction impliquerait l'expérience de la consommation du produit ou du service, ce qui ne serait pas le cas pour l'évaluation de la qualité perçue par le consommateur,
- ❑ la satisfaction aurait un caractère relatif en incluant le prix comme composante de son évaluation alors que la qualité présenterait un caractère absolu n'incluant aucune variable relative aux sacrifices liés à l'achat,
- ❑ la satisfaction à une transaction donnée recouvre partiellement ou totalement des aspects émotionnels, alors que la qualité perçue est par définition plutôt cognitive,
- ❑ les construits de la qualité perçue et de la satisfaction se différencieraient selon que l'on adopte une perspective transactionnelle, dans un échange spécifique et de court terme, ou relationnelle, dans des échanges récurrents donc de long terme.

Nous retenons que la qualité perçue et la satisfaction sont toutes deux des évaluations subjectives, fondées sur le paradigme de la confirmation des attentes, qui peuvent être basées sur une transaction spécifique (approche transactionnelle) ou sur une base cumulative de transactions (approche relationnelle). Ces deux concepts se différencient néanmoins si l'on considère que la qualité est un jugement d'ordre cognitif, alors que la satisfaction, bien qu'ayant des aspects cognitifs (procédure de comparaison), contient plus d'éléments affectifs tels que les émotions. De plus, la satisfaction nécessite une expérience de consommation, ce qui n'est pas le cas de la qualité perçue.

En résumé, nous retenons les définitions suivantes de la qualité et de la satisfaction :

- la qualité perçue est une évaluation du consommateur résultant d'un processus cognitif d'évaluation fondée sur l'ensemble des dimensions - indices et attributs (intrinsèques) - de la consommation,
- la satisfaction est un état psychologique du consommateur résultant d'un processus affectif et cognitif d'évaluation fondée sur l'ensemble des dimensions - indices et attributs (intrinsèques) - de la consommation.

Après avoir spécifié le concept de la qualité perçue, ses liens avec la satisfaction et ses conséquences sur le comportement des consommateurs, il convient de s'interroger maintenant sur l'évaluation et la mesure de ce concept.

III. - La mesure de la qualité

Comme nous l'avons montré à la section précédente, la qualité perçue est considérée comme la différence entre attentes et perceptions des consommateurs vue sous l'angle de son amplitude et de sa direction : c'est le paradigme de la non-confirmation des attentes. Développé dès les années 80 par Oliver, le concept de la non-confirmation a eu une importance prépondérante dans l'étude de la mesure de la qualité perçue et de la satisfaction. Nous proposons d'étudier les fondements de ce paradigme ainsi que les critiques émises à son encontre.

III.1 - Le paradigme de la non-confirmation des attentes

III.1.1 - Définition

Selon ce paradigme, la qualité perçue est fondée sur une comparaison de la performance perçue du service à un standard préétabli. Si la performance perçue du service est supérieure au standard antérieur à la consommation, il y a non-confirmation positive : cette dernière produira alors la satisfaction. Si la performance perçue du service est inférieure au standard antérieur à la consommation, il y a non-confirmation négative : cette dernière produira alors l'insatisfaction du client. Le concept de non-confirmation a été largement validé par des études empiriques (Oliver, 1980, 1987 ; Bearden et Teal, 1983 ; Westbrook, 1987 ; Oliver et Sarbo, 1988). Cependant, des recherches menées sur ce thème remettent en cause ce paradigme. Trois limites principales sont évoquées.

a) La multiplicité des standards de comparaison

Il n'existe pas encore de consensus sur la nature des standards de comparaison dans le processus de formation de la satisfaction ou de la qualité de service. Les recherches que nous avons évoquées précédemment sur les standards de comparaison de la qualité et de la satisfaction montrent que les clients peuvent utiliser plusieurs standards de comparaison pour évaluer la même expérience de consommation et que tous les standards n'ont pas les mêmes relations avec la satisfaction. Ngobo (1998) démontre que certains ont des effets positifs (comme la non-confirmation des attentes basées sur le point idéal), d'autres ont une influence négative (comme la non-confirmation des attentes fondées sur les performances méritées).

b) Le niveau des attentes

Le paradigme de la non-confirmation des attentes postule que l'évaluation du client résulte de l'écart entre ses attentes et les performances de l'entreprise. L'intensité de la satisfaction ou de la qualité perçue serait proportionnelle à cet écart.

Un même niveau de qualité de service pourrait donc être obtenu par différents niveaux d'attentes ou de perceptions. Grönroos (1993) montre cette contradiction selon laquelle le client insatisfait suite à une expérience de service aura tendance à réévaluer ses attentes à la baisse concernant ses expériences futures. Dans ce cas, toutes choses étant égales par ailleurs, il ne constatera pas un écart élevé entre les attentes et les perceptions. Inversement, un client qui aura eu des expériences très satisfaisantes par le passé aura un niveau d'attentes très élevé. Dans ces deux cas, il ne semble pas que l'on puisse tirer une conclusion satisfaisante sur le niveau de la qualité perçue.

c) Les mécanismes d'ajustement des attentes

Les théories de la consistance, parmi lesquelles figurent la théorie de l'assimilation (Sherif et Hovland, 1961) et la théorie de la dissonance cognitive (Festinger, 1957), postulent qu'il existe des états privilégiés des systèmes cognitifs et que ces états tendent à la stabilité. Elles présupposent également que tout écart par rapport à ces états suscite un travail cognitif orienté vers la réduction de cet écart. Ainsi, les individus refusent des écarts entre les événements et leurs opinions initiales. Olshavsky et Miller (1972) ont déjà montré que des effets d'assimilation se produisent dans l'évaluation de la satisfaction du consommateur. Le consommateur a tendance à réduire la tension psychologique en modifiant sa perception du produit en accord avec ses attentes : des attentes fortes (ou faibles) engendrent une évaluation forte (ou faible). Ces mécanismes psychologiques d'ajustement des attentes concourent donc à l'évaluation de la qualité et de la satisfaction chez le consommateur.

Ainsi, il existe de nombreuses questions sur la formation des attentes et leur niveau. Les attentes peuvent être fondées sur des standards différents. Elles peuvent faire l'objet par le consommateur d'ajustements qui peuvent être :

- conscient : le consommateur déçu (content) abaisse (relève) son niveau d'attentes après une mauvaise (bonne) expérience,

- inconscient : le consommateur, par un processus psychologique, réduit l'écart entre ses attentes et ses perceptions afin d'atteindre une stabilité psychologique.

Dans la lignée de ces travaux, d'autres recherches s'interrogent sur les effets de la confirmation des attentes sur la qualité perçue et la satisfaction.

III.1.2 - Effet linéaire, neutre ou fluctuant de la confirmation des attentes

La confirmation des attentes peut avoir un effet linéaire, neutre ou fluctuant sur la qualité perçue et la satisfaction selon les courants de la littérature auxquels on se réfère.

a) Effet linéaire

Le paradigme de la non-confirmation des attentes repose sur le principe selon lequel le poids des éléments qui concourent à la satisfaction globale du client est prédéfini et demeure constant quelle que soit la façon dont se déroule l'expérience de consommation. Dès lors, si la performance perçue sur un élément est supérieure ou égale à la performance attendue, le niveau de satisfaction du client s'en trouvera augmenté : une relation linéaire est proposée.

Or, de nombreux travaux démontrent que la confirmation des standards de comparaison ne joue pas un rôle linéaire sur l'évaluation de la qualité ou de la satisfaction par le consommateur.

Anderson et Mittal (1997) distinguent deux types d'attributs : d'une part, les attributs de maintien de la satisfaction dont la présence est nécessaire pour maintenir la satisfaction globale mais qui sont susceptibles de produire à terme des rendements décroissants ; d'autre part, les attributs de rehaussement de la satisfaction qui ne sont pas attendus par les clients, dont la présence produit des rendements croissants.

Selon Teas (1993), la confirmation des attentes contribue linéairement à l'évaluation de la qualité perçue et de la satisfaction, si et seulement si la caractéristique du service évaluée est un attribut vectoriel. Par attribut vectoriel, il faut entendre un critère pour lequel le niveau du point idéal est infini. Dans ce cas, un niveau de performance plus élevé sera toujours mieux apprécié. Ceci peut être illustré par l'attente aux caisses des magasins. Moins le client attend à la caisse, plus il est content. L'attente

aux caisses peut donc être considérée comme un attribut vectoriel. Cependant, la contribution de la confirmation des attentes n'est pas linéaire quand l'attribut est un « *critère classique du point idéal* ». Un attribut classique du point idéal est un critère pour lequel le niveau du point idéal est fixé. Par conséquent, une perception dépassant cette valeur va engendrer le mécontentement du consommateur. On peut prendre pour exemple l'envoi de courrier électronique : le client est ravi de recevoir un mail de confirmation mais excédé de trop en recevoir, considérant l'encombrement de sa messagerie et la perte de temps générée.

b) Effet neutre

Des recherches démontrent que le lien entre non-confirmation et qualité/satisfaction peut être neutre. Des explications fondées sur deux mécanismes de base sont proposées (Evard, 1993) :

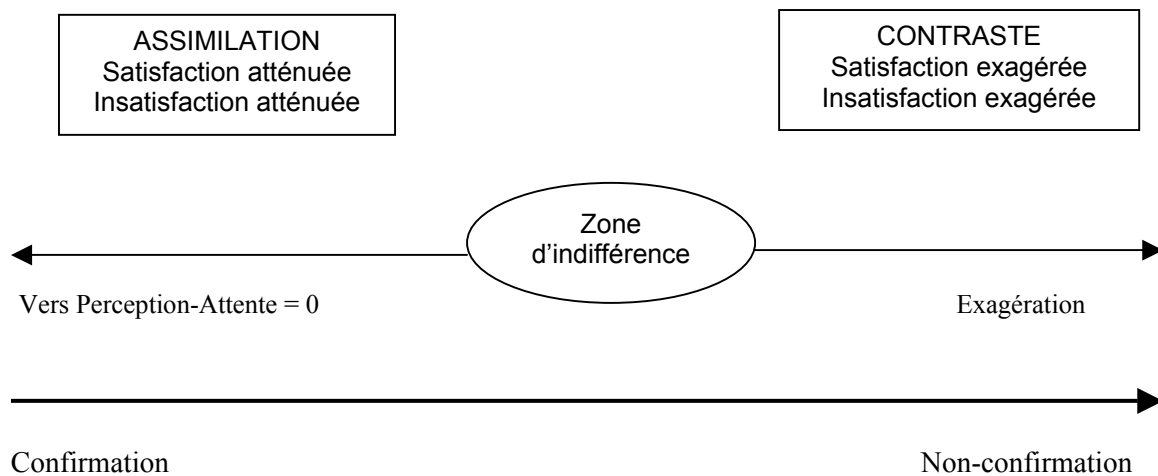
- ❑ l'assimilation : dans ce processus, le consommateur tente de rapprocher sa perception de la performance du produit/service de ses attentes initiales. Il essaie de réduire sa dissonance cognitive,
- ❑ le contraste : processus opposé au premier, l'individu sous l'effet de ce mécanisme va amplifier l'écart entre ses attentes et la performance.

Ces deux mécanismes de base, pourtant opposés, peuvent être intégrés dans une même théorie par l'introduction d'une zone d'indifférence ou de tolérance. Bartikowski et Chandon (2000) définissent l'indifférence comme une « *apathie, un état de désintérêt ou d'insensibilité vis-à-vis de la perception d'une performance* ». Les auteurs, utilisant le concept de « zone d'indifférence » ou de zone de « tolérance », expliquent qu'une performance perçue à l'intérieur de cette zone n'attire pas l'attention du client et/ou n'a pas d'incidence significative sur sa satisfaction (Woodruff et al., 1983 ; Bolton et Drew, 1991b ; Oliver, 1997 ; Bartikowski et Chandon, 2000).

En deçà de la zone d'indifférence, le mécanisme de l'assimilation se produit entraînant une satisfaction atténuée.

Au-delà de la zone d'indifférence, c'est le mécanisme du contraste qui est mobilisé par le consommateur (figure 8).

Figure 8 – Effets d’assimilation et contraste selon les niveaux de non-confirmation



c) Effet fluctuant

Quelques chercheurs ont montré que l’introduction des poids fluctuants pouvait contribuer à une meilleure compréhension du processus d’évaluation des clients (Kano, 1984 ; Brandt, 1988 ; Llosa, 1996 ; Brandt et *al.*, 1998 ; Bartikowski et Llosa, 2001 ; Litchlé et *al.*, 2001). La théorie du poids fluctuant, à l’inverse du paradigme de la non-confirmation, postule que le poids d’un élément dans la satisfaction globale du client n’est pas prédéfini et qu’il varie selon la façon dont se déroule l’expérience de consommation. Dès lors, les standards de comparaison ne sont pas nécessairement pré-établis (Westbrook et Reilly, 1983 ; Cadotte et *al.*, 1987 ; McGill et Iacobucci, 1992 ; Grönroos, 1993).

En fonction du déroulement de l’expérience de consommation, les éléments pesant sur la satisfaction pourraient être instables. Dans cette perspective, chaque expérience créerait donc ses propres standards.

Les travaux sur le poids fluctuant des attributs dans l’évaluation du service remettent donc en cause les modèles linéaires additifs les plus utilisés qui ne sont pas pondérés (Parasuraman et *al.*, 1988 ; Cronin et Taylor, 1992). Carman (1990) est l’un des premiers à suggérer le recueil et l’intégration, dans le calcul du score qualité, d’informations sur l’importance des attributs. Cette pondération a été opérationnalisée par une mesure directe de l’importance de chacun des attributs ou des dimensions du service. Cependant, Cronin et Taylor (1992) constatent que les mesures du type Servqual et

Servperf⁹ non pondérées prédisent mieux la qualité perçue. Ces deux auteurs concluent à l'inutilité de la mesure de l'importance. Cette position est revue par Llosa (1996) qui considère que ce n'est peut-être pas le fait de pondérer les dimensions qui est inutile ou perturbant, mais celui d'utiliser une mesure des poids inadéquate. Elle fonde son argumentation par l'exposé des quatre caractéristiques des attributs de choix des consommateurs : l'importance, la déterminance, la discriminance, la saillance (Vernette, 1986, 1987). Selon Vernette (1986, 1987), un élément jugé important par le consommateur (c'est-à-dire un attribut pour lequel un changement de perception entraîne un changement d'attitude) ne contribuerait pas forcément à sa satisfaction. Pour ce faire, il est en effet nécessaire que cet élément soit également discriminant (c'est-à-dire distinct des autres produits aux yeux du consommateur).

Llosa (1996) montre empiriquement que les éléments qui composent l'expérience de service peuvent avoir plusieurs logiques de contribution à la satisfaction du consommateur. Elle s'appuie notamment sur la théorie bi-factorielle d'Herzberg et *al.* (1959), élaborée dans le domaine de la psychologie du travail, et sur des recherches menées dans le domaine du service (Cadotte et Turgeon, 1988). Selon Herzberg et *al.* (1959), les facteurs engendrant la satisfaction au travail sont indépendants et différents de ceux qui engendrent l'insatisfaction. Ceux jouant sur la satisfaction sont appelés « *facteurs de motivation* » ; ceux suscitant l'insatisfaction sont désignés « *facteurs d'hygiène* ».

La méthode de Llosa (1996) repose sur une analyse factorielle des correspondances. Le modèle tétraclasses fait apparaître quatre catégories d'éléments : « *basiques* », « *plus* », « *clés* » et « *secondaires* ». Chaque élément dynamique (éléments « *basiques* » et éléments « *plus* ») possède deux coefficients de pondération : l'un correspond au poids de l'élément quand celui-ci est évalué positivement par le client, l'autre à son poids quand il est évalué négativement. Selon la perception de la performance par le client, on applique l'une ou l'autre pondération. En revanche, les éléments stables (« *clés* » et « *secondaires* ») ne sont affectés que d'un seul coefficient de pondération fixe.

⁹ Servperf est fondé sur les mêmes énoncés que Servqual ; toutefois, seules les notes de performances perçues sont additionnées, alors que Servqual additionne les écarts entre les notes des performances perçues et des attentes.

Les travaux sur le poids fluctuant confirment la pertinence de la théorie de la zone d'indifférence ou de tolérance. Ils démontrent qu'il existe plusieurs logiques de contributions des différents éléments d'une expérience de consommation à la satisfaction du client. Le poids de certains éléments dans la satisfaction du client est fluctuant, dynamique, et dépend du niveau de performance perçue ; d'autres éléments participent à la satisfaction de façon invariante ou stable, quelle que soit l'évaluation qui en est faite. Néanmoins, ces travaux présentent des limites (Llosa et Bartikowski, 2001) car il existe une variation du classement des éléments contributeurs à la satisfaction en fonction du type de méthodes utilisées.

Il n'y a donc pas de consensus sur l'effet de la confirmation des attentes sur la qualité perçue et la satisfaction mais son rôle dans la mesure de la qualité et la satisfaction n'est pas remis en cause.

III.2. - La mesure de la confirmation des attentes

Deux courants de recherche s'opposent quant à la méthode la plus pertinente pour mesurer la confirmation des attentes. Certains chercheurs sont partisans d'une approche calculée (Parasuraman et *al.*, 1988, 1991a, 1993, 1994a), tandis que d'autres défendent une approche subjective (Oliver, 1980 ; Churchill et Surprenant, 1982 ; Tse et Wilton, 1988 ; Carman, 1990 ; Brown et *al.*, 1993 ; Evrard, 1993 ; Peter et *al.*, 1993 ; Iacobucci et *al.*, 1995 ; Llosa, 1996 ; Spreng et Mackoy, 1996 ; Bartikowski et Chandon, 2000 ; Dabholkar et *al.*, 2000).

III.2.1 - La mesure calculée *versus* subjective

L'approche calculée consiste à soustraire les performances perçues des attentes des clients, tandis que l'approche subjective se fonde sur une estimation directe des perceptions comparées aux attentes.

a) La mesure calculée

Elle consiste à interroger le répondant sur ses attentes puis ses perceptions et à calculer la différence de scores. Les tenants de l'approche calculée disposent de deux moyens pour mesurer la confirmation des attentes à partir desquelles les clients

formerait leur jugement post-achat. Soit ils questionnent les clients avant l'acte d'achat et comparent leurs attentes aux performances perçues après achat, soit ils interrogent les clients après l'acte d'achat en leur demandant de se remémorer leurs attentes.

La première démarche repose sur l'hypothèse selon laquelle la nature et le niveau d'attentes avant achat, correspondent bien à la nature et au niveau des attentes qui serviront au jugement post-achat. Toutefois, certains auteurs (Mc Gill et Iacobucci, 1992) montrent que les attentes utilisées comme base d'évaluation post-achat diffèrent de celles utilisées pour évaluer un service avant l'expérience de service.

La seconde démarche que constitue la mesure des attentes post-achat pose le problème du processus de rationalisation qui peut conduire le client à réévaluer ses attentes par rapport aux performances de l'entreprise. De nouveau, les théories de la dissonance cognitive et de l'attribution sont mobilisées pour l'explication de ce phénomène.

Selon la théorie de la dissonance cognitive, les dispositions psychologiques à l'égard d'un horizon d'attente se modifient inconsciemment pour s'adapter aux résultats afin de préserver l'équilibre entre les croyances de l'individu et l'évaluation qu'il réalise. En d'autres termes, lorsque le consommateur ne retire pas les bénéfices escomptés de la consommation, il effectue un ajustement psychologique par rapport au niveau de ses attentes afin de maintenir l'équilibre entre ses croyances et le jugement qu'il porte sur le service.

Selon la théorie de l'attribution, lorsque les attitudes de l'acheteur sont peu structurées avant l'achat, ce dernier rationalise son comportement *a posteriori*.

Ainsi, la mesure de la qualité/satisfaction par une mesure de la non-confirmation calculée pose problème. Si la mesure des attentes et des performances intervient *a priori*, il n'y a pas de certitude que celle-ci représente véritablement celles du consommateur après son expérience de consommation. Si la mesure intervient *a posteriori*, la mesure est biaisée par des mécanismes d'ajustement psychologique du consommateur.

b) La mesure subjective

La confirmation subjective diffère de la confirmation soustractive en ce sens qu'elle consiste à comparer la performance perçue avec les attentes rappelées en mémoire. Carman (1990) propose de recueillir par questionnaire la différence entre les attentes et les perceptions, avec une unique question. Babakus et Boller (1992), Brown et al. (1993), Spreng et Mackoy (1996), se sont inspirés de cette proposition et ont demandé aux répondants de comparer leurs attentes aux performances de l'entreprise. Par exemple, Babakus et Boller (1992) utilisent une échelle à sept échelons allant de « Tout à fait supérieure à mes attentes » à « Tout à fait en dessous de mes attentes » pour chacun des items concernant la qualité de service.

Dabholkar et al. (2000) démontrent la supériorité d'une mesure subjective (*vs* calculée) de la confirmation des attentes. Un certain nombre de raisons peuvent être avancées.

La mesure de la confirmation calculée pose le problème de la longueur de l'administration du questionnaire. Pour chacun des attributs, le répondant doit exprimer ses attentes et ses perceptions.

La double administration d'une même échelle risque de conduire à un biais de cohérence dans les réponses : les individus répondent de façon identique avant comme après l'acte de consommation dans un souci de cohérence avec eux-mêmes.

En outre, la confusion des répondants pourrait être accrue par la multiplicité des interprétations possibles du terme « *attentes* » (Teas, 1993). Cet auteur démontre qu'un pourcentage important de la variance des attentes pourrait être expliqué par les différences d'interprétation dudit terme par les consommateurs.

Pour conclure sur ce point, il semble que la confirmation subjective doit être préférée à la confirmation calculée. Cependant, il existe de nombreux arguments en faveur de la seule mesure directe des performances perçues.

III.2.2 - La mesure directe

Cette méthode repose sur une estimation directe des perceptions de la performance. Elle pose moins des problèmes théoriques et opérationnels que les mesures incluant la référence aux attentes puis aux perceptions.

La mesure des performances intègre déjà un standard de référence (Cronin et Taylor, 1992 ; Grönroos, 1993 ; Llosa et Chandon, 1993). L'évaluation conduit le répondant à réaliser un processus de comparaison mental entre ses standards de comparaison et de perception. Cronin et Taylor (1992) en concluent que la mesure des attentes est redondante et inutile.

La mesure permet d'éviter les problèmes liés au score de différences que nous avons évoqués dans la section précédente.

La mesure des performances perçues permettrait de pallier les carences du processus de confirmation qui semble inapte à saisir la relation entre les attributs à points idéaux ou vectoriels et le jugement du consommateur (Ngobo, 1997).

Cette méthode n'engendre pas les biais d'interprétation du répondant du standard de comparaison qui lui est proposé (Grapentine, 1994 ; Teas, 1994).

Enfin, la facilité d'administration des enquêtes par l'approche de la mesure directe des performances est sans nul doute un avantage de la méthode.

Parasuraman et *al.* (1994a) considèrent que le choix de la mesure de la qualité perçue, soit par la différence entre les perceptions et les attentes, soit par les perceptions uniquement, dépend de l'objet de l'étude. Ils constatent en effet la supériorité psychométrique des mesures de performance lorsqu'elles ont vocation à déterminer le pouvoir prédictif de la qualité perçue mais, dans une optique managériale, ils recommandent l'utilisation des scores de différences pour identifier la nature et l'étendue de l'écart. Dabholkar et *al.* (2000) confirment que les mesures de perceptions sont plus pertinentes que celles de confirmation subjective ou calculée. Ils démontrent que la mesure des performances est un meilleur prédicteur de la qualité perçue.

III.3 - Synthèse

La mesure de la qualité et de la satisfaction est fondée sur le processus de confirmation qui postule que le client compare les performances du service reçu à ses attentes. Ces dernières sont ou non confirmées. Si la performance perçue est supérieure ou égale à la performance attendue, cela augmente le niveau de satisfaction du client. Si elle est inférieure à ses attentes, cela diminue son niveau de satisfaction.

De nombreuses critiques ont été formulées à l'encontre de ce paradigme de non-confirmation tant au niveau de la formation et du niveau des attentes que du type de mesure à effectuer.

Trois limites principales ont été évoquées dans ce chapitre :

- il existerait de multiples standards de comparaison qui entrent en jeu dans la confirmation des attentes par le consommateur,
- le niveau des attentes serait variable et ne permettrait pas de tirer des conclusions pertinentes sur le niveau de la qualité perçue,
- enfin, le consommateur mobiliserait des mécanismes d'ajustement des attentes qui empêchent une évaluation pertinente de la qualité perçue ou de la satisfaction par le paradigme de la confirmation des attentes.

Par ailleurs, il n'y a pas de consensus sur la méthode la plus appropriée pour la mesure de la confirmation des attentes. Certains chercheurs sont partisans d'une approche soustractive, d'autres défendent une approche subjective.

De récents travaux de synthèse de ces courants (Dabholkar et *al.*, 2000) confirment que les mesures de perceptions fournissent des résultats plus pertinents que ceux obtenus à partir de la mesure de confirmation subjective ou calculée. Enfin, la facilité d'administration des enquêtes par l'approche de la mesure directe des performances est sans nul doute un avantage de la méthode que nous avons donc décidé de retenir dans le cadre de cette recherche.

Conclusion du chapitre I

Ce premier chapitre a eu pour objectif de cerner notre champ de recherche par rapport à un concept aux contours larges qu'est le concept de la qualité.

Nous avons défini dans une première section les deux acceptions économiques du terme de qualité. La qualité objective, d'une part, définie en référence aux objectifs propres à l'entreprise est la qualité voulue, réalisée par l'entreprise ; la qualité perçue, d'autre part, est définie en référence aux perceptions du consommateur. La théorie classique de la qualité a été présentée. Son application au domaine des produits mais aussi des services a été démontrée. Nous réfutons à cet égard la dichotomie persistante entre produit et service en démontrant qu'il convient aujourd'hui de considérer que toute offre comporte des éléments tangibles et intangibles en proportion variable. C'est ainsi que nous optons dans le cadre de cette recherche pour le terme d'évaluation de la consommation, composé à la fois de l'évaluation de l'expérience et du résultat de cette expérience (de consommation).

La qualité perçue est souvent définie par le paradigme de la non-confirmation des attentes. Or, ce paradigme est également au cœur de la définition de la satisfaction. C'est pourquoi la deuxième section s'est attachée à différencier le concept de la qualité perçue de celui de satisfaction. Entre une littérature abondante et des résultats contradictoires, nous avons souhaité retenir que la qualité perçue est essentiellement d'ordre cognitif alors que la satisfaction est à la fois d'ordre cognitif et affectif, et qu'elle implique l'expérience. Le concept de qualité de service y gagne en clarté, tandis que le concept de satisfaction, avec l'introduction des états affectifs, y gagne en pertinence.

La troisième section explique les difficultés de mesure des concepts de la qualité perçue et de la satisfaction. En effet, de nombreuses critiques fondées sur la non-confirmation des attentes ont été formulées à l'encontre de ce paradigme tant au niveau de la formation et du niveau des attentes que du type de mesure à effectuer. L'analyse effectuée dans cette section nous permet d'opter pour une mesure de la confirmation subjective parce que celle-ci, sous certaines conditions, semble plus satisfaisante qu'une

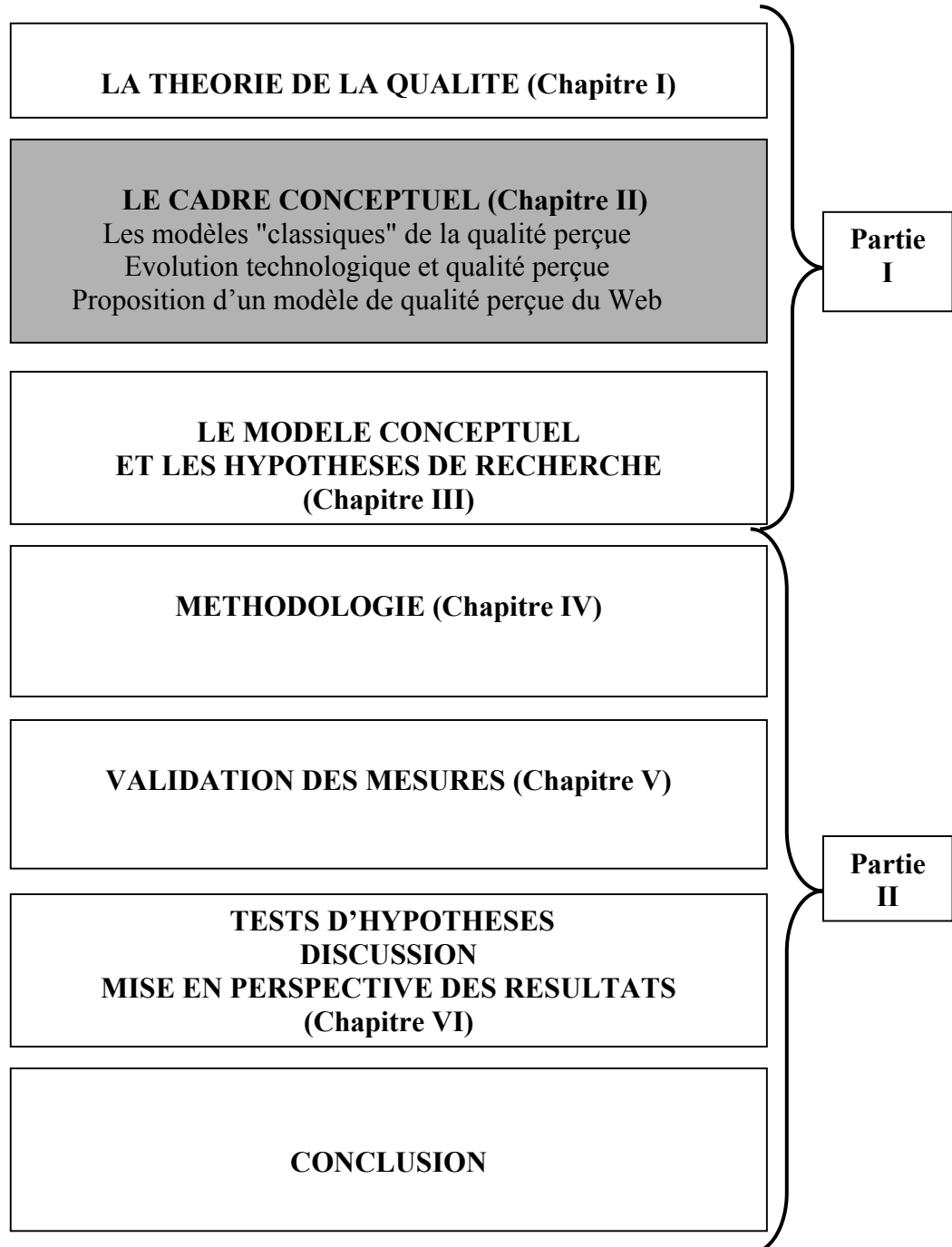
mesure de la confirmation calculée et que les conditions d'opérationnalisation d'une mesure de la confirmation calculée posent de nombreux problèmes.

A l'issue de ces sections, nous retenons les définitions conceptuelles suivantes :

- la qualité perçue est une évaluation du consommateur résultant d'un processus cognitif d'évaluation fondée sur l'ensemble des dimensions - indices et attributs - de la consommation,
- la satisfaction est un état psychologique du consommateur résultant d'un processus affectif et cognitif d'évaluation fondée sur l'ensemble des dimensions - indices et attributs - de la consommation.

CHAPITRE II – LE CADRE CONCEPTUEL : ADAPTATION DU MODELE « CLASSIQUE » DE LA QUALITE

Les étapes de la recherche : Chapitre II



Introduction au chapitre II

Le chapitre précédent a permis de mieux comprendre le concept de la qualité et sa mesure. L'objectif de ce chapitre est de passer en revue les modèles de qualité perçue proposés par la littérature afin d'en recenser les dimensions constitutives.

La première section de ce chapitre est consacrée aux modèles « classiques » de la qualité perçue. Cette section présente les modèles multisectoriels comme Servqual mais également les modèles de la qualité perçue sectoriels applicables aux points de vente.

La seconde section propose d'élargir le cadre classique de la qualité perçue. Pour ce faire, les modifications du comportement du consommateur lorsque la relation est médiatisée par une interface technologique sont étudiées.

La troisième section présente les modèles de la qualité en environnement technologique. Cette section expose plus particulièrement la technologie du Web et identifie les dimensions qui concourent à un jugement positif ou négatif de la part de l'internaute.

Au terme de ce chapitre, les dimensions constitutives de la qualité au point de vente classique (le magasin) et d'un point de vente technologique à distance (le site Web marchand) sont identifiées.

I. - Les modèles classiques de la qualité perçue

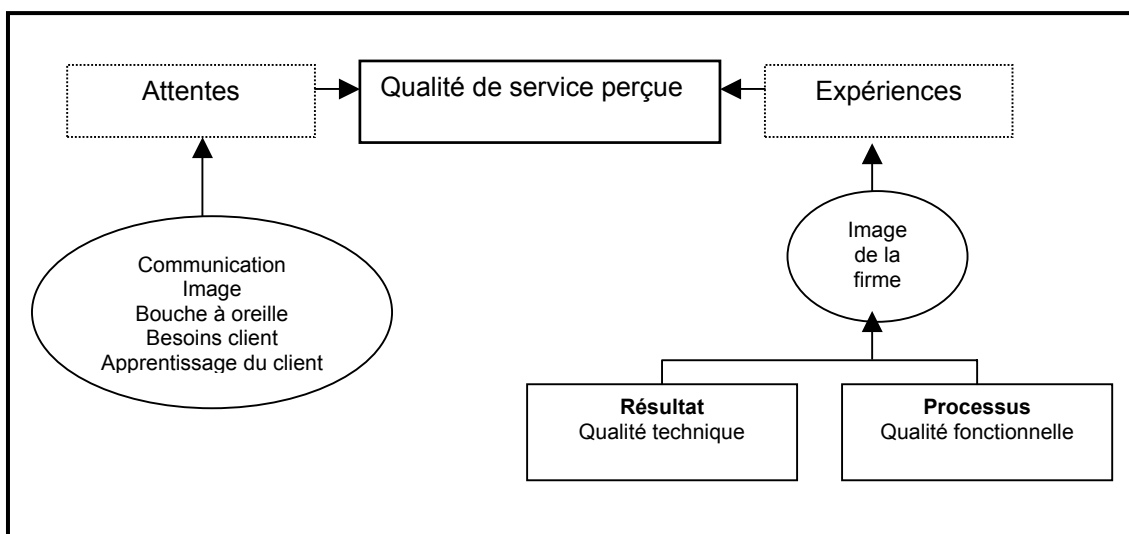
Nous avons vu précédemment que les bases de l'évaluation de la qualité perçue dépendaient de dimensions multiples (attributs et indices). Les recherches dans le domaine du marketing des services constituent un champ de recherche prolifique dans l'identification des dimensions de la qualité perçue. Les travaux de Grönroos (1984, 1990), Parasuraman et *al.* (1985, 1988, 1991) et Eiglier et Langeard (1987) représentatifs des écoles nordique, américaine et française dans le champ du marketing des services nous servent de base à l'identification des dimensions de la qualité perçue à partir des modèles qu'ils proposent.

I.1 - Les modèles généraux de la qualité perçue

I.1.1 - La perspective nordique : le modèle de Grönroos

La perspective nordique de Grönroos définit les dimensions de la qualité de service en termes globaux : la qualité fonctionnelle et la qualité technique. Grönroos (1984 ; 1990) souligne l'importance de la façon dont est rendu le service en distinguant la dimension technique et la dimension fonctionnelle de la qualité (figure 9). La dimension technique est relative au résultat du processus de l'offre, en l'occurrence ce que le client a obtenu une fois l'expérience terminée, la dimension fonctionnelle faisant référence au processus en lui-même.

Figure 9 - Le modèle de la qualité de service de Grönroos



Source : Grönroos (1984, 1990)

I.1.2 - La perspective française : le modèle d'Eiglier et Langeard

La seconde perspective, proche de l'école nordique, est française. Eiglier et Langeard (1987) identifient trois dimensions influençant sur l'évaluation d'un service : une dimension liée au résultat et deux dimensions fonctionnelles. La qualité du résultat concerne la qualité du service lui-même. La qualité fonctionnelle concerne d'une part le processus, c'est-à-dire l'ensemble des interactions nécessaires à la fabrication du service, évaluée par le client en termes de fluidité, de facilité, de séquence ; et d'autre part la qualité de chaque élément de la servuction. Cette qualité des éléments de la servuction s'exprime sur deux dimensions :

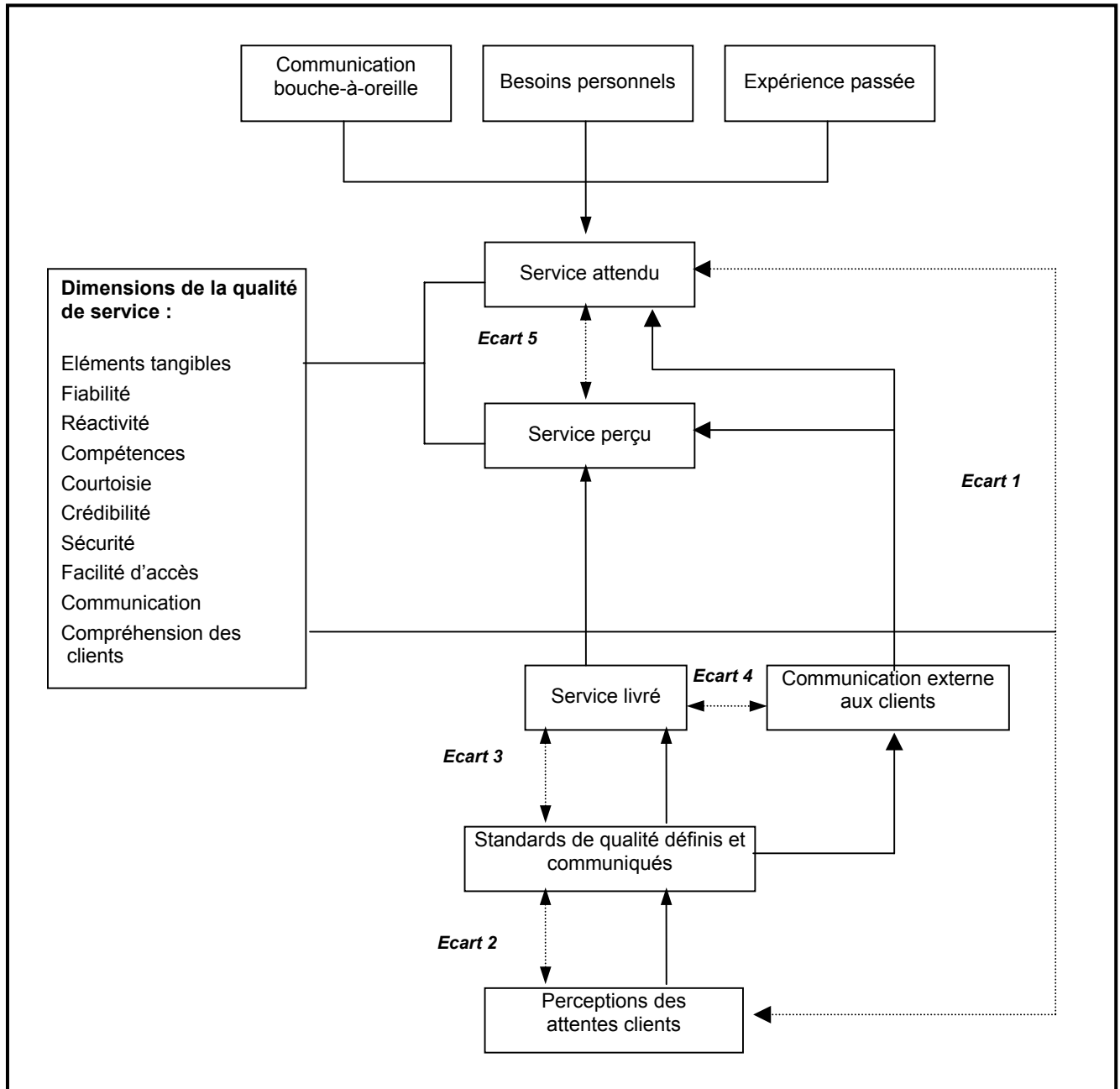
la qualité intrinsèque de chacun d'entre eux pris isolément : modernité, propreté, facilité d'usage des éléments de la servuction,

la qualité des éléments de la servuction qui s'exprime en outre par leur degré de cohérence entre eux et surtout par le degré d'adaptation au service recherché.

I.1.3 - La perspective américaine : le modèle Servqual

La troisième perspective dominante est américaine avec le modèle de Servqual de Parasuraman et *al.* (1985, 1988). Ces derniers proposent un modèle permettant aux entreprises d'évaluer les sources d'écart pouvant exister entre les perceptions et les attentes de leurs clients (figure 10).

Figure 10 - Processus d'évaluation de la prestation de service et occurrence d'éventuels écarts



Source : Parasuraman et al. (1985)

On peut définir chaque écart comme suit :

- l'écart 1 représente d'éventuelles différences pouvant intervenir entre les attentes du client et leur perception par l'entreprise. Ces écarts, exprimant une mauvaise compréhension du client, peuvent provenir d'un manque de recherche marketing, d'une mauvaise interprétation des résultats d'études de marché, ou d'un manque total de communication entre les sphères dirigeantes des entreprises et la clientèle,
- l'écart 2 est le résultat d'une mauvaise transcription de la perception des dirigeants en standards de qualité, qui se révèlent, à l'usage, inadaptés,
- l'écart 3 se réfère aux différences relevées entre ce qui a été spécifié en termes de mesures et le service réellement délivré. Ces différences peuvent avoir de nombreuses explications, telles qu'une mauvaise définition des missions du personnel, une technologie mal adaptée ou insuffisante pour réagir aux sollicitations des clients, un système d'évaluation et de contrôle des personnels créant des conflits et ne concourant pas aux objectifs fixés,
- l'écart 4 a trait aux différences entre la prestation livrée et la prestation promise au client, via la communication externe. Elles sont souvent les conséquences d'une mauvaise communication horizontale entre les différents départements de l'entreprise : les clients sont déçus de recevoir une prestation inférieure aux promesses formulées par les représentants de l'entreprise,
- l'écart 5 est le résultat de tous les autres écarts et représente la qualité ou non-qualité pour un client donné. En fin de chaîne, qu'importe ce qui a pu intervenir, le client jugera en fonction de ce qu'il attendait et de ce qu'il a reçu. C'est le concept de la non-confirmation des attentes.

Poursuivant leurs travaux de conceptualisation de la qualité perçue par les écarts, Parasuraman et *al.* (1988) ont entrepris la création d'une échelle de mesure qu'ils ont dénommée Servqual. Une première recherche exploratoire, sur la base de douze réunions de groupes impliquant des consommateurs de quatre services, a permis de distinguer dix dimensions utilisées par les consommateurs lors de l'évaluation de la qualité de service.

Ces dimensions sont la crédibilité, la fiabilité, les éléments tangibles, la communication, l'accessibilité, la serviabilité, la sécurité, la compétence, la courtoisie et la compréhension/connaissance du consommateur (tableau 2).

Tableau 2 - Les 10 dimensions de la qualité de service Servqual

	Dimensions	Définition
1	Tangibilité	Apparence physique des locaux, équipements, du personnel et des documents
2	Fiabilité	Capacité à réaliser le service promis de manière sûre et précise
3	Réactivité	Volonté d'aider le client en lui fournissant un service rapide et adapté
4	Crédibilité	Etre digne de confiance - Honnêteté
5	Sécurité	Absence de danger, de risque, de doute
6	Communication	Ecoute des clients - Information régulière des clients
7	Compétence	Possession des connaissances nécessaires pour délivrer le service
8	Courtoisie	Politesse, respect et contact personnel amical
9	Accessibilité	Abord facile et contact aisé
10	Compréhension du client	Efforts pour connaître les clients et leurs besoins

Source : Parasuraman et al. (1988)

Suivant les préconisations de Churchill (1979), l'instrument de mesure a été affiné par la purification : cinq des dix dimensions initiales sont finalement retenues au cours du processus : la fiabilité, les éléments tangibles, l'assurance, la serviabilité et l'empathie (tableau 3).

Tableau 3 - Les 5 dimensions de la qualité de service Servqual

	Dimension	Définition
1	Tangibilité	Apparence physique des locaux, équipements, du personnel et des documents
2	Fiabilité	Capacité à réaliser le service promis de manière sûre et précise
3	Réactivité	Volonté d'aider le client en lui fournissant un service rapide et adapté
4	Assurance	Courtoisie des employés ainsi que capacité à inspirer confiance
5	Empathie	Attention individualisée accordée par l'entreprise à chaque client

Source : Parasuraman et al. (1988)

S'appuyant sur le paradigme de la non-confirmation, Parasuraman et *al.* (1985, 1988), conceptualisent la qualité perçue comme étant la résultante de la comparaison entre ce que les consommateurs considèrent devoir être le service offert par l'entreprise (attentes) et leur perception de la performance du service fourni.

Cette conceptualisation est définie mathématiquement selon la formule suivante :

$$SQ_i = \sum_{k=1}^n W_j (P_{ij} - E_{ij})$$

SQ_i : la qualité globale de service perçue lors d'une expérience de service i ,

k : le nombre d'attributs,

W_j : un facteur d'importance des attributs j (Parasuraman et *al.* (1988) considèrent qu'il est égal à 1 pour tous les attributs),

P_{ij} : la perception de la performance sur l'expérience i en relation avec l'attribut j ,

E_{ij} : la qualité de service attendue pour l'attribut j en relation avec l'expérience de service i .

Chaque item est refondu en deux énoncés :

- ❑ le premier mesure les attentes au sujet des entreprises en général au sein de la catégorie de services étudiée,
- ❑ le second évalue les perceptions au sujet de l'entreprise qui fait l'objet de l'évaluation.

Les items sont formulés de la manière suivante :

E1 : « une excellente entreprise de service possède (« would possess »)... »

P1 : « L'entreprise X possède... »

Une échelle numérique de 1 à 7 allant de « pas du tout d'accord » (1) à « tout à fait d'accord » (7) est associée à chaque énoncé. Pour les échelons intermédiaires, aucun support sémantique n'est attribué.

Ainsi, à titre d'exemple, on demande à un consommateur d'attribuer une note à l'assertion « les banques devraient avoir un équipement récent », qui est censé refléter ses attentes dans le domaine bancaire, puis d'attribuer une note à l'assertion « La banque Dupont possède un équipement récent ». L'échelle a été développée auprès des consommateurs de 4 services différents (réparation et maintenance de petits appareils électriques, services bancaires, téléphone longue distance, courtage de titres et cartes de crédit).

Parasuraman et *al.* (1988) concluent à une grande variété d'applications de Servqual. Selon eux, l'instrument a été conçu pour s'appliquer à une large gamme de services. En tant qu'échelle multidimensionnelle, elle permet de dégager une représentation précise de la qualité de service perçue grâce à sa conception articulant attentes et perceptions autour d'énoncés structurés en cinq dimensions de qualité de service.

Le modèle Servqual et les répliques dont il a fait l'objet ont représenté un effort important et complet en matière de conceptualisation de la qualité de service et de sa mesure dans les années 80-90. Dans la lignée des travaux de l'école américaine, Brady et Cronin (2001) ont récemment tenté de faire évoluer la modélisation de la qualité perçue en proposant un modèle hiérarchique. Ils définissent un construit qualité regroupant trois dimensions distinctes : qualité de l'interaction, qualité de l'environnement et qualité du résultat. Puis, ils décomposent chacune de ces dimensions en trois sous-dimensions qui contribuent à la perception de la qualité de service. La qualité de l'interaction serait liée à l'attitude, le comportement et l'expertise du personnel. La qualité de l'environnement physique relèverait des conditions d'ambiance, de la disposition des lieux et des facteurs sociaux. Enfin, la qualité du résultat serait due au temps d'attente, aux résultats tangibles du service et à la valence. Chacune de ces sous-dimensions est elle-même composée de trois sous-facteurs identiques que sont la fiabilité, la réactivité et l'empathie. Ce modèle n'a à ce jour pas fait l'objet de réplique permettant de se prononcer sur sa validité externe.

Servqual demeure donc le modèle le plus abouti en termes de qualité perçue. Cependant, de nombreuses critiques ont été émises sur cet instrument. Nous avons évoqué celles portant sur le paradigme de la non-confirmation sur lequel est fondé le modèle Servqual ; d'autres critiques, plus spécifiques, ont été émises à l'encontre de ce modèle.

L'une des critiques majeures à prendre en compte est l'instabilité des dimensions identifiées en fonction du secteur étudié. De nombreux chercheurs (Carman, 1990 ; Cronin et Taylor 1992 ; Finn et Lamb, 1991 ; Koelemeijer K., 1991 ; McDougall et Levesque, 1992) remettent en cause les dimensions retenues par Parasuraman et *al.* (1988) pour mesurer la qualité de service perçue. Servqual a été construit à partir de cinq dimensions ayant trait à un service intangible. Selon Finn et Lamb (1991), le nombre et le type de dimensions varient selon le type de finalité des activités : un bien (le commerce de détail, par exemple) ou un service (la banque, par exemple). Selon Carman (1990), les composantes de la qualité dépendent du type de produit/service offert. Notre champ de recherche se situe dans le secteur du commerce. Aussi, il nous a semblé pertinent de prendre en compte cette limite de stabilité sectorielle et d'étudier les travaux portant sur la qualité perçue dans ce secteur.

I.2 - Les modèles de qualité perçue appliqués au secteur du commerce

I.2.1 - Le modèle Servqual appliqué au commerce

De nombreux chercheurs ont adapté l'échelle Servqual au secteur de leur recherche. Cette adaptation a consisté dans la plupart des cas à sélectionner les items les plus pertinents par rapport à l'objet étudié. Ainsi, Dabholkar et *al.* (1996) proposent une adaptation de Servqual au secteur du commerce grâce à une méthodologie de triangulation des données qualitatives particulièrement rigoureuse.

Cette échelle reprend de nombreuses dimensions et items de Servqual mais en incorpore quelques autres. Elle est présentée dans le tableau 4.

Tableau 4 - Echelle de la qualité perçue dans le commerce de détail

Dimensions	Items de perception
Aspects physiques	Installations et équipements récents
	Décoration et esthétique
	Supports matériels associés au service en magasin
	Lieux de détente ou de pause propres et agréables
	Signalisation
	Facilité de déplacement
Fiabilité	Respect du délai
	Respect de la promesse
	Le « bon service » du premier coup
	Disponibilité des produits
	Absence d'erreurs de facturation
Interaction avec le personnel	Compétence du personnel
	Confiance dans le personnel
	Sécurité des transactions
	Service rapide
	Information du délai précis de réalisation ou de livraison
	Réponse aux demandes d'information
	Attention individualisée au client
	Disponibilité
	Courtoisie au téléphone
Résolution de problème	Echanges et retours
	Résolution des problèmes
	Réclamations des clients
Politique générale	Haut niveau de qualité pour ces marchandises
	Parking
	Horaires d'ouverture pratiques
	Cartes de crédit acceptées
	Carte de crédit magasin

Source : Dabholkar et al. (1996)

L'originalité de la recherche de Dabholkar et al. (1996) tient non seulement à l'adaptation de l'échelle au commerce de détail mais également à la structure du modèle de la qualité perçue. Dabholkar et al. (1996) proposent un modèle hiérarchique à trois niveaux :

- ❑ une perception globale de la qualité,
- ❑ des dimensions constitutives de cette perception,
- ❑ des sous-dimensions.

Ce modèle hiérarchique reconnaît les multiples facettes des dimensions de la qualité perçue. La qualité perçue est vue comme un facteur d'ordre supérieur défini par deux niveaux d'attributs qui contribuent hiérarchiquement à la formation d'une qualité globale perçue du point de vente.

On observe une certaine similarité des modèles multidimensionnels de la qualité perçue dans le secteur du commerce et des modèles multi-attributs utilisés dans la mesure de l'attitude à l'égard d'un point de vente.

I.2.2 - Les modèles multi-attributs des attitudes envers les points de vente

Le concept d'attitude trouve son origine en psychologie, en psychologie sociale et en sociologie. Fishbein et Ajzen (1975) définissent l'attitude comme « *une prédisposition à répondre de façon constante (répétitive, cohérente dans le temps) favorablement ou défavorablement à l'égard d'un objet donné* ». Dubois et Jolibert (1992) présentent les caractéristiques de l'attitude. Celle-ci s'appuie sur des croyances ; elle est durable, même si elle peut évoluer dans le temps ; elle mène à une réponse préférentielle et constitue une base à des choix. Elle est formée par trois composantes : cognitive, affective et conati. De nombreuses recherches sur l'attitude ont étudié la manière dont différents attributs d'un produit se combinent dans l'esprit du consommateur pour aboutir à une évaluation. Les modèles d'évaluation sont généralement classés en deux catégories selon qu'ils sont compensatoires ou non (disjonctifs, conjonctifs ou lexicographiques).

Ces modèles multi-attributs combinent les croyances sur différents attributs pour obtenir un jugement global du consommateur vis-à-vis d'un objet donné. L'attitude à l'égard d'un point de vente a fait l'objet d'une littérature abondante depuis la fin des années 70. L'objet de ces différentes études consiste à comprendre les motivations qui guident le consommateur dans le choix de ses lieux d'achat. Cette notion de choix du point de vente est définie par Bearden (1977) comme étant « *un ensemble d'attitudes envers le magasin* ». Ce dernier identifie sept dimensions constitutives du choix d'un type de magasin :

- ❑ le niveau du prix,
- ❑ la qualité de la marchandise,
- ❑ la variété,
- ❑ l'atmosphère,
- ❑ la localisation du magasin,
- ❑ les facilités de stationnement,
- ❑ l'amabilité du personnel

La proximité des dimensions mises en avant par Bearden (1977) et de celles identifiées dans le modèle de Dabholkar et *al.* (1996) nous amène à nous interroger sur les différences conceptuelles entre qualité et attitude.

Olshasky (1985) considère la qualité comme « *une forme d'évaluation globale d'un produit, semblable sous de nombreux aspects à l'attitude* ». Holbrook (1982) partage cette opinion quand il suggère que la qualité joue le rôle d'un jugement de valeur relativement global. La qualité perçue d'une expérience de service spécifique, en fusionnant avec les évaluations nées d'expériences précédentes, influence la qualité globale et devient « *similaire, en de nombreuses façons, à la notion d'attitude* » (Parasuraman et *al.*, 1985, 1994).

Dano et *al.* (2003) mettent en avant les différences entre ces deux concepts. Les fondements motivationnels de l'attitude sont plus profonds et plus liés à l'identité de l'individu que ceux du jugement de qualité. Interrogeant des clients, Dano et *al.* (2003) mettent en évidence que les clients envisagent d'abord l'attitude comme un comportement déclaré, une façon de réagir face à l'environnement. C'est donc la dimension conative qui vient le plus spontanément à l'esprit des consommateurs, bien que les personnes soulignent également les dimensions cognitives et affectives. Néanmoins, les répondants, comme dans la littérature, considèrent également l'attitude comme une évaluation globale et générale.

L'attitude présente donc une plus forte composante conative que cognitive par rapport à la qualité. Néanmoins, la qualité et l'attitude présentent de nombreuses proximités conceptuelles qu'il convient de prendre en compte dans l'ensemble de nos analyses du comportement du consommateur vis-à-vis des points de vente.

I.3 - Synthèse

Le modèle Servqual continue à dominer largement l'état actuel de la littérature sans pourtant qu'un consensus se dégage sur l'approche qui serait considérée comme la plus appropriée. Les répliques effectuées sur le modèle Servqual montrent de nombreuses limites que nous avons identifiées dans ce chapitre et qui sont confirmées par Kettinger et Lee (1994) dans le cadre d'une méta-analyse de Servqual portant sur sept études ayant utilisé cette échelle. Les critiques portent principalement sur la conceptualisation et l'opérationnalisation de la qualité de service comme écart entre les perceptions et les attentes d'une part, et sur l'instabilité de la structure factorielle à travers les secteurs, d'autre part. C'est pourquoi de nombreux chercheurs ont adapté l'échelle Servqual au secteur de leur recherche. Cette adaptation a consisté dans la plupart des cas à sélectionner les items les plus pertinents par rapport à l'objet étudié. Ainsi, Dabholkar et *al.* (1996) proposent une adaptation de Servqual au secteur du commerce. La contextualisation de l'échelle Servqual à ce secteur est donc l'outil le plus approprié à cette recherche. Les dimensions constitutives de la qualité perçue de ce modèle sont retenues comme base pour la constitution de notre échelle de mesure de la qualité perçue en magasin.

II. - Evolution technologique et qualité perçue

La technologie fait évoluer les modes de relation entre le client et l'entreprise et modifie la perception du consommateur. Nous exposons ici les évolutions de ces relations et leurs conséquences en termes de qualité perçue en se focalisant particulièrement sur la technologie Internet.

II.1 - Evolutions technologiques

Au cours des dernières années, la technologie a influencé de façon importante l'organisation des entreprises. De façon plus spécifique, les nouvelles technologies ont modifié la façon dont les entreprises du secteur des services entrent en contact avec leurs clients (Lovelock et Lapert, 1995). Ces technologies ont été implantées afin de standardiser le service, de diminuer les coûts administratifs liés à chaque transaction et de réduire le nombre de contacts entre les employés et les clients (Quinn, 1996). Ainsi, l'ensemble des secteurs économiques a été témoin au cours des dernières années de l'arrivée des technologies libre-service (Meuter et al., 2000). Plusieurs auteurs suggèrent que, grâce à cette technologie, l'interaction traditionnelle sur le lieu d'échange ou *market-place* est remplacée par des transactions dans un espace d'échange ou *market-space* (Rayport et Sviokla, 1995). L'espace d'échange est défini comme étant un univers virtuel dans lequel les produits et services existent sous forme d'informations numériques et peuvent être livrés *via* des canaux de distribution fondés sur l'information. Les technologies libre-service représentent un exemple classique de transactions dans l'espace d'échange ou *market-space* dans lequel aucun contact interpersonnel entre le fournisseur et le client n'est requis (Meuter et al., 2000).

Plus précisément, Bregeard (1996), étudiant le choix des clients pour les différents modes de servuction, identifie trois voies de relations possibles entre un consommateur et son entreprise :

- ❑ la servuction « *classique* » : interaction physique entre le client et le personnel de contact,
- ❑ la servuction « *automatisée* » : interaction physique entre un client et un automate,
- ❑ la servuction « *à distance* » : interaction sans contact physique, entre le client et le prestataire.

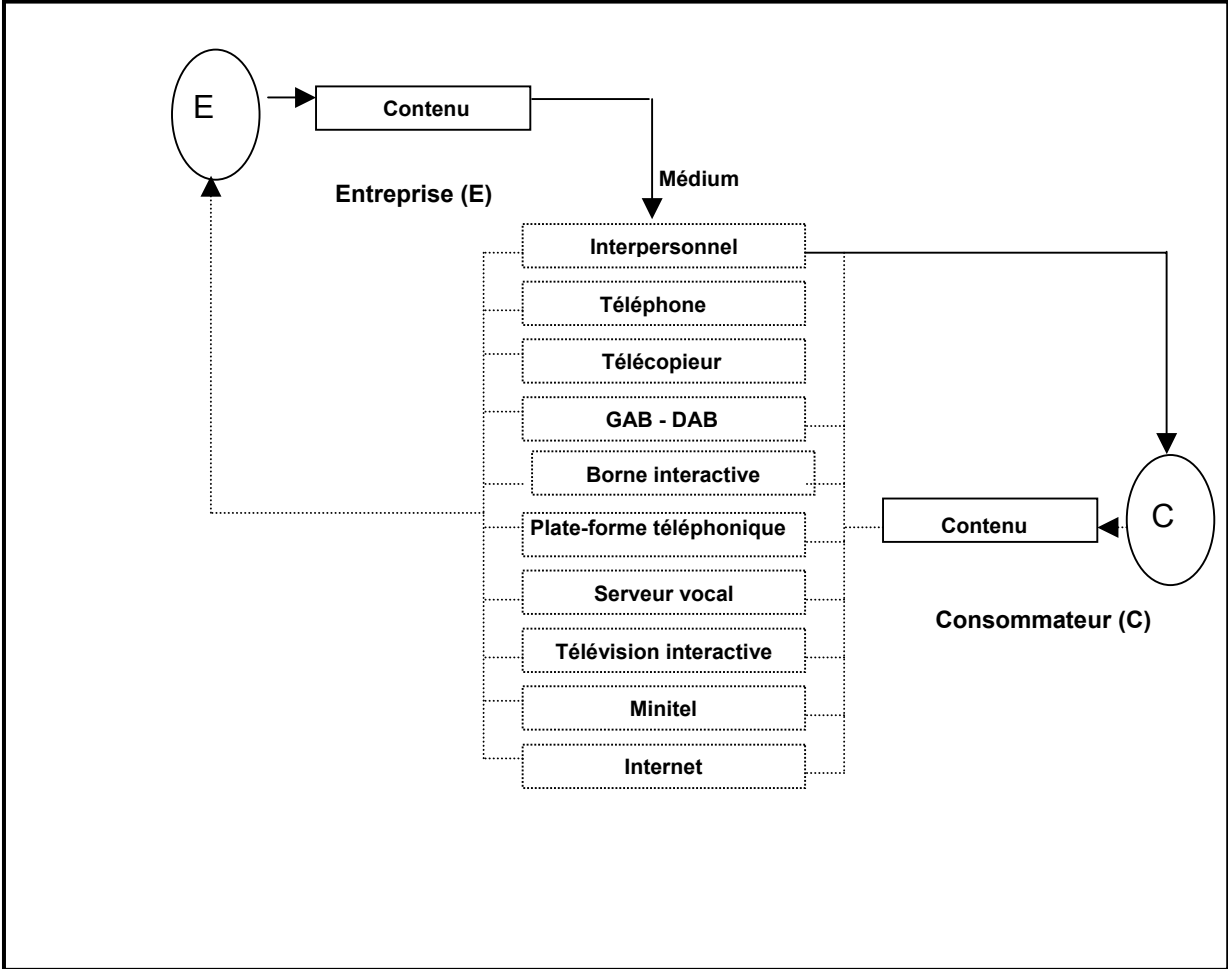
La servuction classique permet aux entreprises d'offrir à leurs clients des prestations sur un site (physique) donné en recourant à des interactions physiques, face à face, entre les clients et du personnel de contact, généralement aidé d'un équipement. Le client est en contact physique direct avec le personnel et le lieu physique de l'entreprise.

Les servuctions automatisées, comme les guichets automatiques, les bornes interactives, sont obtenues sans l'intervention de personnel en contact, par simple interaction entre le client et « un support physique » implanté sur un site aisément accessible. La production résulte alors de la seule interaction entre un client et une machine, implantée en dehors du domicile du client, sur un site facilement accessible. Il n'y a pas d'intervention du personnel de contact dans la production de service.

Enfin, dans une servuction à distance, le client obtient les prestations souhaitées sans quitter le lieu où il se trouve (domicile, travail...) en utilisant un support technologique (téléphone, fax, ordinateur...). Il n'a plus de contact direct, physique, avec l'entreprise. Il y a une extension de la disponibilité du service dans le temps. Enfin, l'interaction client/prestataire de service subit une dématérialisation.

Ainsi, le client peut aujourd'hui choisir, parmi une large variété d'options technologiques, celle qui lui convient pour accéder aux services dont il a besoin (figure 11).

Figure 11 - Le multicanal dans la relation client-entreprise



II.2 - Conséquences sur la qualité perçue

Il convient donc de cerner les problèmes fondamentaux que soulève l'utilisation de ces technologies par rapport à la qualité perçue et à la satisfaction du client. L'ajustement qui peut s'opérer dans une relation interpersonnelle, où une erreur peut parfois être réparée par des excuses immédiates et un sourire, est impossible ou difficile sur un canal technologique. La mise en œuvre de modes de relation à distance, tout en permettant d'améliorer certains aspects du service offert à la clientèle, a donc pour conséquence de transformer les conditions de déroulement du contact et/ou de la transaction et donc de modifier la perception du consommateur.

Compte tenu de cette modification, il faut donc s'interroger plus spécifiquement sur cet impact de la technologie et notamment sur l'impact du Web en termes de perception de la qualité par les clients.

Le Web est un vecteur de communication multimédia puissant permettant à l'entreprise d'informer ses clients et de vendre des produits directement en ligne. Ce média permet l'activité de magasinage, réalisée au moyen d'un ordinateur qui sert d'interface entre l'individu connecté et un site commercial numérique hébergé par un serveur, site avec lequel l'internaute peut interagir à travers un réseau, *i.e.* le *world wide Web* (Häubl et Trifts, 2000). Dans cette recherche, il est fait référence aux sites marchands, c'est-à-dire tout site qui permet de réaliser une commande en ligne, quel que soit le mode de paiement.

L'expérience du consommateur sur ces sites marchands présente de nombreuses spécificités qu'il convient d'étudier afin de comprendre les différences que ce média présente pour le consommateur par rapport aux formules de vente traditionnelles.

II.2.1 - La modification de l'expérience de consommation

a) Modification de l'expérience : le phénomène d'immersion

Hoffman et Novak (1996) ont été les premiers à tenter une conceptualisation de la modification de l'expérience sur Internet, qu'ils définissent par la notion d'immersion : « *un état qui apparaît durant la navigation se caractérisant par une séquence ininterrompue facilitée par l'interactivité de la machine intrinsèquement agréable, accompagné d'une perte de conscience de soi et d'un auto-renforcement* ».

Comme le soulignent Gurviez et de Montety (2001), pour le consommateur, les bénéfices découlant de l'expérience d'immersion seraient donc de deux ordres :

- ❑ des bénéfices hédonistes et expérientiels engendrés par la recherche sur Internet. Ces bénéfices renvoient à l'aspect expérientiel de la consommation (Holbrook et Hirschman, 1982). Ils sont accentués par la rapidité du temps réel offert sur Internet ainsi que par l'abolition des frontières géographiques propre à ce média,
- ❑ des bénéfices utilitaires, orientés vers une recherche précise, caractérisés par Hoffman et Novak (1996) comme « *flux orienté vers un but* ».

Cette expérience d'immersion est favorisée par la lecture non séquentielle. Internet offre la possibilité de naviguer via des liens hypertextes. La lecture traditionnelle linéaire est ainsi bouleversée au profit d'une lecture multi-séquentielle rendue possible par la multiplicité des choix d'entrée : l'utilisateur construit son message en faisant son choix parmi les multiples signes proposés.

b) Modification de l'expérience : l'interactivité

Le terme d'interactivité est très utilisé pour caractériser les nouvelles technologies. Pour Rafaeli (1988) et Steuer (1992), la caractéristique principale de l'interactivité est la possibilité pour l'utilisateur de modifier l'environnement qui lui est transmis. Ainsi, Steuer (1992) définit l'interactivité comme le degré avec lequel les utilisateurs d'un médium peuvent influencer la forme ou le contenu d'un environnement numérisé en temps réel. Les processus interactifs donnent une plus grande latitude au récepteur dans la production de sens du message. Non seulement il décodifie le message, mais il le codifie.

Bien entendu, son degré de latitude varie selon le niveau d'interactivité. Internet offre de larges possibilités d'interactivité qui permettent au consommateur, selon Le Nagard-Assayag (2000), d'agir en mode actif (le consommateur recherche l'offre qui lui convient) et non plus en mode réactif (le consommateur peut réagir à l'offre en cliquant sur un bouton). Tandis que les médias traditionnels ont un niveau de contrôle de l'information fixe, la communication électronique a un niveau variable (Ariely, 2000). Ainsi, dans la communication traditionnelle, la présentation est linéaire et le consommateur passivement exposé à l'information produit. Au contraire, dans la communication interactive, le consommateur traverse activement l'information (Bezjian-Avery et al. 1998). Cette caractéristique de mode de communication sur Internet, réactive ou active, contraste avec des expériences plus passives que celles de la télévision.

L'interactivité d'Internet permet d'améliorer la disponibilité des informations sur le produit, en permettant des comparaisons multi-attributs et en réduisant les coûts de recherche de l'acheteur (Alba et al., 1997). Dans un environnement Internet, le consommateur peut débiter sa recherche d'information à partir de plusieurs clés d'entrée (Volle, 2000), comme la catégorie de produits, la marque, l'usage. Il peut ensuite facilement rapprocher physiquement les informations et les traiter grâce à des outils plus ou moins interactifs le déchargeant des opérations mentales de tri et de choix. Cette capacité interactive du média procure donc à Internet un avantage considérable sur le magasin et les autres supports d'information en ce qui concerne l'évaluation des alternatives. Cette interactivité permet une meilleure comparaison des différents produits que les environnements traditionnels lors d'une évaluation de l'offre, puisqu'elle autorise le choix du contenu de l'information et permet de réduire la mobilisation des ressources cognitives du consommateur.

c) Modification de l'expérience : de la variabilité du personnel à l'uniformité de la machine

La médiatisation de la relation via l'interface technologique qu'est Internet modifie l'expérience de l'échange.

Sur un lieu de vente traditionnel, la performance du personnel en contact avec la clientèle conditionne fortement le niveau de qualité perçue. Le fait que la prestation soit délivrée par un être humain entraîne la variabilité de celle-ci. La fluctuation de la performance du personnel peut avoir plusieurs origines : qualité d'écoute différente,

niveau de formation variable. Le travail du personnel en contact consiste à traduire en langage technique des demandes exprimées en langage usuel par les clients. Le personnel doit donc se livrer à un véritable travail d'interprétation. Si ce problème de variabilité du service due au personnel est évité sur Internet, le bénéfice de la fonction de traduction qui permet de comprendre au plus juste les besoins des clients est perdu.

En remplaçant le face à face avec un employé par une interface avec une machine, l'automate « *déshumanise* » la relation client/prestataire (Tournois, 1999). L'usage de l'informatique s'accompagnant généralement d'une généralisation des questions et d'un ordre de réponse prédéterminé, les interactions avec les prestataires sont rigidifiées et la marge de manœuvre des clients est réduite (Philippe, 1994). Malgré l'apport de certains avantages (comme l'amélioration de la disponibilité de l'accès au service), les servuctions automatisées transforment la rencontre de service en simple interface homme/machine et altèrent le niveau de courtoisie perçu par les clients, en supprimant la dimension d'échange habituellement présente dans la relation de service (Roth et van der Velde, 1989 ; Philippe, 1994).

Il existe pourtant sur Internet des solutions techniques pour faciliter la relation de service : les cookies¹⁰ ou les agents électroniques¹¹ aident à cette traduction des besoins. Toutefois, ces outils sont encore sous-utilisés par les internautes qui les considèrent comme des « *mouchards* » facilitant l'intrusion dans leur vie privée.

d) Modification de l'expérience : de la co-production « entreprise-client » à l'auto-production par le client

La participation du client est souvent nécessaire dans la relation de service. Son contenu et son intensité varient en fonction du système de servuction envisagé (servuction avec personnel en contact, automate, site Web).

Selon qu'elle est plus ou moins correctement effectuée, la participation du client influe fortement sur la qualité du résultat. Elle constitue donc une préoccupation essentielle pour la conception et le management d'une offre (Eiglier et Langeard, 1987).

¹⁰ Cookies : témoin informatique temporaire ou permanent mis sur le poste informatique du client.

¹¹ Agent : logiciel personnalisé et apprenant qui agit au nom d'un individu.

Cette co-production est un aspect très délicat à gérer dans la relation entre l'entreprise et son client car le client soupçonne rarement que sa participation détermine en partie la qualité de la prestation. Ceci est accentué par le fait que le prestataire s'efforce le plus souvent de ne pas rendre cet aspect trop évident pour le client, qui pourrait avoir l'impression d'effectuer le travail à sa place. En self-service technologique, le niveau de participation du client est maximal : il ne co-produit pas le service, il en est le producteur. L'exemple du billet imprimable sur le site de la S.N.C.F. est une bonne illustration de ce phénomène. Comment alors le client perçoit-il son rôle dans l'obtention de la qualité lors de l'utilisation d'Internet ? Le client évalue-t-il tout ou partie de sa propre prestation ? Cette question est à ce jour peu étudiée mais devient importante dans l'évaluation de la prestation délivrée via Internet.

II.2.2 - La modification de l'évaluation des produits/services

a) Modification de l'évaluation : la virtualisation des produits/services

La technologie du numérique s'accompagne d'une dématérialisation des produits et des services. Sur un site Web par exemple, même si les produits et les services vendus sont bien réels, ce qui est présenté au consommateur n'est qu'une abstraction (Volle, 1999).

Du point de vue du client, l'interaction technologique ne lui offre aucune possibilité d'appréhender le niveau de la qualité par une évaluation des moyens que l'entreprise met en œuvre comme dans le cas d'un point de vente physique. Ainsi, par exemple, la perception de la qualité d'un magasin dépend en partie de la perception d'ordre et de propreté que perçoit immédiatement le consommateur en allant faire ses courses. Sur le Web, les éléments tangibles évaluables sur un site Web commercial se limitent à l'interface graphique, à la qualité du design et de l'ergonomie.

Du point de vue de l'entreprise, l'environnement d'achat, qui est une des composantes de la perception de la qualité perçue (Rust et Oliver, 1994), n'est pas directement maîtrisable par l'entreprise sur le Web, le consommateur pouvant se connecter, commander ou consommer les produits / services dans les conditions qu'il souhaite (chez lui/au travail, seul/en famille). L'entreprise ne peut pas maximiser les conditions d'environnement du service, dimensions pourtant constitutives de la qualité perçue.

b) Modification de l'évaluation : les attributs

Nous avons rappelé la distinction entre les produits de recherche, les produits d'expérience et les produits de croyance (Darbi et Karni, 1973), se fondant sur la capacité du consommateur à connaître la qualité du produit avant et après l'achat.

Les produits de recherche sont ceux dont la qualité et la valeur pour le consommateur peuvent être facilement évalués avant l'achat. La qualité des produits d'expérience est facile à évaluer pendant et/ou après la consommation avant l'achat. Pour les biens de croyance, la qualité ne peut pas être connue, même après des achats et des utilisations répétées.

Cette constatation permet de prédire que les produits évalués sur la base d'attributs de recherche et de croyance sont ceux qui conviennent le mieux à la distribution électronique (car aucune expérience directe n'est nécessaire), alors que des marchandises achetées sur la base d'attributs d'expérience continuent d'être achetées en magasin. Ce consensus est remis en cause par Alba et *al.* (1998) qui pensent que ces considérations ne prennent pas en compte la question clé de la qualité de l'information qui permet au cyberconsommateur d'inférer le niveau de qualité du produit acheté quel que soit son type d'attributs. Ainsi, l'évaluation de la qualité sur Internet dépend étroitement de la qualité de l'information délivrée. Cette importance de la qualité de l'information dans l'évaluation de la qualité globale lors d'un achat sur Internet est d'autant plus primordiale qu'il est aujourd'hui évident que tous les produits possèdent une combinaison d'attributs de recherche, d'expérience et de croyance. Un produit de recherche est simplement un produit pour lequel les bénéfices de consommation les plus importants pour le consommateur sont prédits de manière fiable par l'information sur les attributs disponibles au moment de l'achat. Ce raisonnement implique que le même produit peut-être de recherche ou d'expérience selon les bénéfices auxquels les consommateurs attachent de l'importance, et les inférences qu'ils font en ce qui concerne le degré auquel ces bénéfices sont prédits par l'information disponible avant achat. L'information est donc une composante particulièrement importante dans l'évaluation globale lors d'un achat sur Internet.

c) Modification de l'évaluation : le traitement de l'information

Internet pousse l'individu à utiliser de nombreux critères de choix (Dandouau, 1999 ; Volle, 2000). La phase d'évaluation des alternatives est donc plus rationnelle sur Internet que sur les autres médias et qu'en magasin. Le traitement des informations sur Internet est plus systématique et analytique, alors que les autres médias et le magasin entraînent un traitement plus heuristique, voire plus affectif. En effet, en magasin comme sur un média classique, l'individu est confronté à un niveau fixe d'informations qui peut se révéler inadapté au besoin d'information lié à l'achat. Ainsi, comme il ne lui est pas possible de traiter toute cette information, il lui devient nécessaire d'utiliser des heuristiques afin de simplifier le choix. En revanche, si l'individu consulte l'information sur Internet, il peut se décharger des opérations de sélection et de classement par les fonctions interactives de cet instrument et ainsi traiter l'information de façon systématique sans trop d'effort. Mathwick et *al.* (2002) confirment cela en montrant que le magasinage sur Internet conduit à un comportement plus rationnel que le catalogue. Il apparaît alors que l'environnement (informatisé ou non) dans lequel la décision est prise, influence son résultat (Burke et *al.*, 1992). Selon Mathwick et *al.* (2002), une tâche utilitaire est mieux appréciée dans un environnement présenté de façon analytique et la tâche intuitive est mieux appréciée dans un environnement permettant l'expérience du produit.

Grâce à Internet, l'individu est plus susceptible d'avoir clarifié ses préférences et peut désormais connaître les éléments importants lors d'un choix. Ainsi, lorsque cet individu se rend en magasin pour effectuer son achat, il n'a pas les mêmes besoins en information et peut déjà avoir arrêté ses intentions d'achat. La modification de ce comportement risque donc d'être essentiellement cognitive, du fait de la modification du niveau et de la nature de l'information à traiter. On peut donc analyser le comportement du consommateur en magasin sous l'angle du paradigme cognitiviste (Filser, 1996) dans lequel celui-ci est une traduction de l'activité cognitive déployée. Si la recherche pré-achat sur Internet a permis un rassemblement d'informations pertinentes et une bonne évaluation des alternatives, les tâches de complément à effectuer en magasin seront faibles et nécessiteront peu d'activité cognitive. Par contre, s'il n'y a aucune recherche pré-achat, l'individu devra effectuer toutes les tâches de rassemblement et d'évaluation des alternatives sur le point de vente. Ainsi, selon Belvaux (2003), il est possible d'analyser le

comportement de l'acheteur dans le magasin par un continuum. A un extrême, le comportement exploratoire correspondrait à une situation d'achat non planifiée ou non préparée par une recherche d'information avant le déplacement au magasin. A l'autre extrême, le comportement instrumental correspondrait à une situation d'achat planifié par une recherche d'information approfondie sur Internet et par une évaluation des alternatives.

II.3 - Synthèse

Cette section met en évidence que la qualité perçue résulte non plus de la seule interaction client-entreprise, via la relation interpersonnelle au point de vente physique, mais de plusieurs interactions via les différents points de vente (magasin), ou technologiques (automatisé ou à distance). Il y a donc désormais coexistence de plusieurs formes de qualité et de satisfaction résultant de la confrontation du client avec l'ensemble des points de vente. Ce simple constat nous oblige à préciser le concept de la qualité perçue et de la satisfaction pour y introduire la notion de multicanal. La qualité perçue peut être vue comme une évaluation du consommateur résultant d'un processus cognitif d'évaluation fondée sur l'ensemble des dimensions - indices et attributs - de la consommation - lors de transactions réalisées en un point de vente classique, automatisé ou à distance. Il en est de même pour la satisfaction que nous définissons comme un état psychologique du consommateur résultant d'un processus affectif et cognitif d'évaluation fondée sur l'ensemble des dimensions - indices et attributs - de la consommation - lors de transactions réalisées en un point de vente classique, automatisé ou à distance.

Le site Web est un des exemples de nouveau point de vente qui médiatise la relation client-entreprise technologiquement. L'utilisation de ce média a de nombreuses répercussions sur l'expérience de consommation, d'une part, et le comportement du consommateur, d'autre part.

L'expérience de consommation est bouleversée sur Internet. La technologie rigidifie la fonction d'ajustement du besoin opéré au point de vente traditionnel par le personnel de vente. Le client n'est plus co-producteur de la prestation, il en devient le producteur. Enfin, la dématérialisation des produits/services présentés sur le site Web

ainsi que le traitement préalable de l'information avant le déplacement au point de vente influencent le comportement du consommateur en magasin, donc la satisfaction qu'il retire de sa visite, ainsi que du produit acheté.

Le comportement du consommateur est lui aussi substantiellement modifié. Ce dernier n'agit plus séquentiellement grâce à l'interactivité et au lien hypertexte, mais il se trouve immergé dans l'univers qu'il a façonné.

Cette section met donc en lumière la nécessité d'étudier la modification des modèles de la qualité perçue en environnement technologique.

III. - Proposition d'un modèle de la qualité perçue sur le Web

La littérature sur les self-services technologiques des années 80-90 a ouvert la voie à des réflexions sur le changement de comportement du consommateur face à la technologie. Les enseignements tirés de ces études sont présentés en premier lieu. Le Web est un cas particulier de self-service technologique. A ce titre, il est intéressant d'en étudier les dimensions que nous présentons en second lieu.

III.1 - Les approches inspirées par le paradigme de l'interaction Homme-Machine

Les dimensions de l'évaluation de la qualité et de la satisfaction subissent une modification évidente due à la nature technologique de l'interaction. Trois grands courants de travaux dans les années 80 ont éclairé cet aspect :

- ❑ les travaux sur les self-services technologiques,
- ❑ les travaux sur la perception des systèmes informatiques par les utilisateurs,
- ❑ les travaux dans un contexte plus large de l'utilisation des technologies dans le monde du travail.

III.1.1 - L'étude des self-services technologiques

Les travaux de Veys (1981), Fiebelkorn (1982), Gummesson (1991) et Dabholkar (1994, 1996) portent sur l'utilisation des self-services technologiques et ouvrent la voie à l'étude du comportement lorsque l'individu doit faire face à une interaction technologique.

L'approche de Dabholkar et *al.* (1996) nous semble particulièrement intéressante. Ces auteurs se fondent sur l'analyse des travaux empiriques de Langeard et *al.* (1981), Bitner (1990) et Zeithaml et *al.* (1988), pour proposer une liste d'attributs susceptibles d'influer sur la qualité des interactions automatisées : la rapidité d'exécution et l'efficacité des équipements, leur fiabilité et leur convivialité d'emploi, la mise à disposition d'une information fiable et précise, la flexibilité d'usage et le caractère plaisant de l'environnement (sécurité, commodité et esthétique) sont des dimensions mises en évidence dans leur recherche.

III.1.2 - L'étude des systèmes informatiques

D'autres études, datant du début des années 1980, avec notamment les travaux de Ives et *al.* (1983), vont s'intéresser à la satisfaction des utilisateurs de services informatiques. Ces travaux s'appuient en majorité sur Servqual en appliquant cet outil à la qualité perçue par les utilisateurs des systèmes informatiques.

Nous avons effectué une synthèse de ces études (tableau 5). Celles-ci révèlent une controverse sur l'applicabilité de Servqual pour la mesure de la qualité perçue par les utilisateurs des systèmes informatiques. Les critiques et limites, déjà évoquées en section I et portant sur la conceptualisation et l'opérationnalisation de la qualité perçue comme écart entre perception et attente, sont émises. Des dimensions propres aux systèmes informatiques comme l'accès au système sont mises en évidence.

Tableau 5 - Servqual appliqué à la qualité perçue des systèmes informatiques

Auteurs	Contenu	Conclusion
Ives et <i>al.</i> (1983)	Mise au point d'une échelle « User information Satisfaction (UIS) » sur la satisfaction des utilisateurs des services informatiques	Trois dimensions sont mises en évidence : la réaction vis-à-vis de l'utilisation du système d'information, l'accès à ce système et la volonté de l'utiliser
Kettinger et Lee (1994)	Mesurer la satisfaction des utilisateurs de la fonction Service d'Information (SI) sur la base des échelles UIS et Servqual (IS Servqual)	Trois dimensions de l'UIS et deux dimensions de Servqual (fiabilité et empathie) sont de bons prédicteurs de la satisfaction des utilisateurs
Pitt, Watson et Kavan (1995)	Réplication de Servqual pour la mesure de la qualité de service dans différents pays	Pertinence de Servqual pour mesurer la qualité de service de systèmes d'information
Van Dyke, Kappelman et Prybutok (1997)	Revue de littérature sur Servqual et IS Servqual	Mise en avant des problèmes de mesure de Servqual
Pitt, Watson et Kavan (1997)	Réponse à Van Dyke (1997)	Servqual s'applique plutôt bien à la mesure de la qualité des services d'information
Kettinger et Lee (1997)	Réponse à Van Dyke et <i>al.</i> (1997) sur leur critique sur Servqual	Offre une version adaptée de Servqual, pour répondre aux problèmes de mesure
Van Dyke, Prybutok et Kappelman (1999)	Réplication de l'échelle de mesure proposée par Kettinger et Lee (1994)	Pas de confirmation des conclusions de Kettinger et Lee (1994)
Kettinger et Lee (1999)	Réponse à l'article de Van Dyke (1999) Critique de la procédure de réplication	Remise en cause les conclusions de Van Dyke et <i>al.</i> (1999) infirmant la validité de IS Servqual

III.1.3 - Le modèle d'acceptation de la technologie

Le modèle de référence est le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) proposé par Davis (1989). Dans ce modèle, l'adoption par les salariés d'outils informatisés a été examinée sous l'angle de la facilité d'utilisation et de l'utilité perçue. Ce modèle a donné lieu à la mise au point d'échelles de mesure. La facilité d'utilisation est définie comme « *le degré avec lequel le futur utilisateur perçoit que le système (automatisé) l'aidera dans ses tâches sans qu'il ait déployé trop d'effort* » tandis que l'utilité perçue est définie comme « *le degré avec lequel le futur utilisateur perçoit que le système (automatisé) augmentera sa performance dans les tâches à accomplir au travail* ». Cette recherche démontre l'impact de ces deux construits sur les attitudes, les intentions et le comportement des utilisateurs des systèmes informatiques.

De ces études initiales sur la qualité perçue en environnement technologique, on retient que le simple fait que la relation soit médiatisée technologiquement ne permet pas une transposition simple des modèles classiques de la qualité à ce domaine. La facilité d'utilisation, la rapidité d'exécution... sont des dimensions qu'il s'agit de prendre en compte.

III.2 - Les dimensions de la qualité perçue des sites Web

Compte tenu des spécificités de l'interaction homme-machine, nous avons mis en évidence que les dimensions classiques de la qualité perçue devaient être adaptées au contexte du Web. Nous nous interrogeons, à partir d'une revue de la littérature académique et professionnelle, sur les facteurs de succès d'un site Web, l'objectif étant d'identifier les éléments ou les dimensions pris en compte par le cyberconsommateur pour former ses perceptions de qualité dans ce contexte.

III.2.1 - Les dimensions qualité des sites Web dans les études académiques

Nous avons effectué une revue des études et articles portant sur la qualité perçue et la satisfaction des internautes (voir tableau 6) en retenant les éléments jugés significatifs par les auteurs.

Tableau 6 - Les antécédents de la qualité de service ou de satisfaction sur Internet

Auteurs	Principaux résultats
Wolfenbarger et Gilly (2003)*	Fiabilité, design du site, assistance client, sécurité/confidentialité
Srinivasan, Anderson, Ponnayolu (2002)*	Personnalisation, interactivité, fidélisation, attention (fiabilité), communauté, choix, praticité, plaisir de navigation
Janda, Trocchia et Gwinner (2002)*	Performance, accès, sécurité, sensation, information
Bressolles (2002)	Qualité de l'offre, Ergonomie / design, Interactivité, Fiabilité et Facteurs de réassurance
Barnes et Vidgen (2001a)*	Qualité de l'information, Qualité de l'interactivité (confiance, empathie), Utilisation du site (facilité d'utilisation et design)
Sang et Young (2001)*	Amusement (Plaisir), facilité d'utilisation, fiabilité, qualité de l'information, vitesse
Boonghee et Nonthu (2001)*	Esthétique du site, prix compétitifs, facilité d'utilisation, image de marque de l'entreprise et du produit, sécurité (sur les données personnelle et financière), rapidité de transaction et de réaction aux demandes du consommateur, offre d'un produit unique/produit rare, assurance sur la qualité du produit vendu
Galan et Sabadie (2001)	Etendue de l'offre, clarté et précision de l'offre, accessibilité, capacités techniques, réactivité, personnalisation, assurance, expérience esthétique
Zeithaml, Parasuraman et Malhotra (2000)	Fiabilité, réactivité, accès, flexibilité, facilité de navigation, efficacité, assurance/confiance, sécurité (de la transaction et des données personnelles), connaissance du prix, esthétique du site, personnalisation
Liu et Arnett (2000)*	Qualité de l'information et du service, facilité et sécurisation de la transaction, plaisir d'utilisation, qualité du design du site
Szymanski et Hise (2000)*	Confort/facilité d'achat, offre d'information sur les produits (quantité et qualité), design du site, sécurité des transactions
Meuter, Ostrom, Rounstree et Bitner (2000)	Les dimensions positives - consommateur attendant une réponse à un besoin urgent ou intense : rapidité de transaction - consommateur jugeant le self-service technologique comme « mieux qu'une alternative » : facilité d'utilisation, absence de contact personnel, économie de temps, disponibilité (quand je veux), proximité (où je veux), économie d'argent consommateur souhaitant que l'on réponde à sa demande « ni plus ni moins » : fait ce qu'on lui demande (et pas plus) <u>Les dimensions négatives</u> : Problèmes technologiques, problème sur le processus de délivrance du produit/service, problème de design technologique, problème de design du service, problème résultant du consommateur (ex : oubli de mot de passe)
Ho et Wen-Hsiung Wu (1999)*	- support logistique et d'après-vente, caractéristiques techniques du site pour faciliter la relation client - caractéristiques des informations comprenant la sécurité, la fiabilité et la précision, design de la page d'accueil permettant une bonne interface de communication notamment sur l'information produit - offre et caractéristiques produit (y compris la composante bas prix)
Keeney (1999)	Sécurité des transactions, accès à l'information, information sur le produit, protection carte de crédit et informations personnelles, fiabilité des livraisons, limite d'achat d'impulsion, précision de la transaction, possibilité de comparaison, bons choix d'achat, variété et sélection produits, variété produit en quantité et en qualité, minimiser les trajets personnels, facilité d'utilisation, possibilité d'une interaction humaine

* étude ayant fait l'objet d'une validation quantitative

De nombreuses dimensions caractérisent la qualité perçue ou la satisfaction lors de l'utilisation d'Internet, onze dimensions apparaissent particulièrement importantes dans leur contribution à la qualité perçue.

a) La facilité d'utilisation

Citée dans de nombreuses études (Ho et Wu, 1999 ; Keeney, 1999 ; Liu et Arnett, 2000 ; Meuter *et al.*, 2000 ; Szymanski et Hise, 2000 ; Sang et Young, 2001 ; Boonghee et Nonthu, 2001 ; Galan et Sabadie, 2001 ; Zeithaml *et al.*, 2002), la facilité d'utilisation semble un facteur très important pour les internautes. Ce terme peut être défini comme la capacité de l'interface à être efficace et simple d'utilisation. La facilité d'utilisation dépend de plusieurs éléments : le degré d'abstraction des labels (Bensadoun-Medioni et Gonzalez, 1999 ; Muylle *et al.*, 1999), le respect de la logique d'utilisation des clients, la mise à disposition d'outils d'aide à la navigation, les capacités techniques du site (temps de téléchargement des pages par exemple qui peut avoir un impact négatif sur l'évaluation du site), mais aussi le temps nécessaire à l'utilisateur pour accéder à un produit/service ou une information donnée sur le site (Eighmey, 1997). La qualité de l'utilisation renvoie à la sobriété du contenu du site Web, à l'absence de confusion dans les rubriques et à l'offre d'aide à la navigation.

b) L'accessibilité

La dimension d'accessibilité peut être définie comme la facilité et la permanence avec laquelle les clients peuvent accéder au service qu'ils recherchent. Cette accessibilité recouvre la notion de permanence du service sur le Web et dépend en partie de la performance technique du site Web. Comme le note Ladwein (2000), il est important de ne pas confondre accessibilité et disponibilité de l'information.

c) L'esthétique

L'expérience esthétique est liée à l'apparence visuelle et/ou sonore du site. Le Web permet l'utilisation de graphiques, d'animations, de sons, de manière à rendre l'expérience de service plus agréable. La recherche académique a porté une attention particulière à l'atmosphère de vente en magasin. Kotler (1974) décrit l'utilisation d'éléments d'atmosphère dans l'environnement d'achat pour produire un effet émotionnel afin

d'augmenter la probabilité de vente. La musique (Galan, 2000), les couleurs (Dreze et Zufryden, 1997) sont autant d'éléments d'atmosphère utilisables dans ce but sur les sites Web. La stimulation perçue associée à une bonne lisibilité contribue à la satisfaction de l'internaute (Gonzales, 2001). Cette notion d'esthétique du site est citée de nombreuses fois dans les études. On définira ce terme comme la capacité de l'interface à générer du plaisir et de l'amusement.

Szymanski et Hise (2000) démontrent qu'une expérience agréable en ligne a une influence sur la satisfaction. Cette dimension hédonique influence les perceptions de la qualité à travers la qualité de l'ergonomie et du design.

d) La qualité de l'offre

Les études citent la qualité de l'offre de produits ou de services de l'entreprise comme l'un des éléments importants. Les clients viennent sur un site pour s'informer sur les produits et services, les consommer ou les commander. Ils semblent souhaiter l'offre la plus large possible. Le service de base peut être complété par des services périphériques (la présence d'actualités ou de liens vers des services ou des produits complémentaires par les partenaires du site Web consulté). Plusieurs caractéristiques spécifiques de l'offre sont évoquées : le prix de l'offre (au sens du rapport qualité/prix), son étendue en termes de variété ou de rareté (offre d'un produit unique ou rare). La qualité de l'offre peut donc être définie comme la possibilité d'accéder à un grand choix de produits et services ayant un bon rapport qualité/prix.

e) La qualité de l'information

La qualité de l'information correspond au degré avec lequel le site Web permet de s'informer sur les caractéristiques et le prix des produits/services, de manière précise et exhaustive, en offrant la possibilité d'effectuer des comparaisons. Galan et Sabadie (2001) insistent sur la clarté et la précision des informations concernant l'offre, notion d'autant plus importante qu'aucun vendeur n'est susceptible de les aider dans leur démarche. Selon ces auteurs, cette dimension paraît avoir trois facettes : sémantique (la compréhension est aisée), syntaxique (le classement de l'information est logique) et graphique (l'interface graphique permet une lecture agréable). Les informations relatives à l'offre influencent la satisfaction que l'internaute retire de son expérience d'achat ou de consultation (Muyllé et *al.*, 1999 ; Liu et Arnett, 2000 ; Szymanski et Hise, 2000). La

littérature tend à décomposer la dimension en deux facettes : la richesse et l'actualisation de l'information ainsi que sa clarté et sa précision. La richesse et l'actualisation de l'offre peuvent être définies comme la capacité d'un site à fournir des produits/services et des informations variées, enrichissantes, exhaustives et mises à jour (Eighmey, 1997 ; Donthu et Garcia, 1999 ; Muylle et *al.*, 1999 ; Boulaire et Mathieu, 2000). Les clients souhaitent avoir une offre la plus large possible et mise à jour régulièrement (Dholakia et Rego, 1998 ; Szymanski et Hise, 2000 ; Galan et Sabadie, 2001). Par ailleurs, les informations relatives à l'offre doivent être claires et précises afin que les internautes puissent les comprendre facilement (Donthu et Garcia, 1999 ; Muylle et *al.*, 1999).

D'autres dimensions sont très largement citées.

f) La fiabilité

Elle est liée à la capacité du vendeur en ligne à tenir ses promesses, à remplir les termes de l'échange. Elle correspond au degré de respect du service promis en termes de qualité, quantité, prix et délai. Les sites Web marchands doivent respecter les éléments sur lesquels ils se sont engagés, corriger rapidement les erreurs et s'assurer de l'exactitude des opérations (Liu et Arnett, 1999).

g) La sécurité

La question de la sécurité des paiements en ligne constitue l'un des freins majeurs au développement du commerce électronique (Szymanski et Hise, 2000). Les sites Web marchands doivent donc essayer de proposer sur leurs sites des dispositifs adaptés afin de réduire les risques perçus de ce mode d'achat et contribuer ainsi à instaurer un climat de confiance afin d'améliorer la qualité perçue de l'expérience d'achat en ligne. Les sites qui mettent en œuvre des dispositifs en matière de confidentialité des données personnelles et de sécurisation des paiements contribuent à rassurer l'internaute et influencent la qualité perçue de l'expérience d'achat en ligne (Korgaonkar et Wolin, 1999). Le terme de sécurité recouvre parfois la notion de sécurité des transactions au sens financier, mais également la sécurité sur les données personnelles de la protection d'information personnelle (respect de la vie privée). La sécurité peut donc être définie comme le degré de protection du site contre l'utilisation abusive des données financière et personnelle du

client. Hoffman et Novak (1999) remarquent que certains utilisateurs qui refusent de fournir des informations personnelles seraient prêts à le faire si le site expliquait comment ces données sont employées.

h) Personnalisation et interactivité

La personnalisation sur Internet apparaît comme le moyen privilégié pour réaliser l'objectif qui anime les entreprises aujourd'hui : la rétention des clients. C'est une notion qui fait partie intégrante de l'approche relationnelle. Une première définition de ce concept est « *l'ensemble des techniques et des moyens visant à personnaliser l'accueil, l'environnement ou l'offre de produits et de contenu accessible sur un site en fonction des caractéristiques socio-démographiques déclarées de l'internaute (sexe, âge, lieu de résidence, etc.) et/ou de son comportement observé sur le site* » (Abidi, 2002). La personnalisation permet de faciliter la navigation de l'internaute en adaptant les possibilités qui lui sont proposées. La personnalisation sur Internet pourrait donc être définie comme étant la personnalisation de la relation client via le site Web marchand. Cette notion vise une personnalisation centrée autour de la relation où produits et services sont adaptés selon l'historique du client concerné et des clients ayant un profil, un historique d'achat et des suggestions similaires. Nous définirons donc la personnalisation comme « *la facilité avec laquelle le site permet de reconnaître chaque client avec ses préférences, son historique et ses chemins de navigation* ».

Il existe un réel clivage dans la définition de la personnalisation entre la littérature qui s'est intéressée à la personnalisation dans une rencontre interpersonnelle de service classique (homme-homme) et la littérature plus récente s'intéressant à la personnalisation dans les rencontres de self-service médiatisées par ordinateur (homme-machine). Le même mot (personnalisation) semble ne plus désigner la même chose. En effet, dans la littérature du marketing des services, la personnalisation a été appréhendée comme étant « *l'interaction sociale interpersonnelle entre les employés et les clients* » (Mittal et Lassar, 1996). Mais dans la littérature récente s'intéressant au magasinage sur Internet, la dimension sociale de la personnalisation a été presque oubliée, et le mot personnalisation désigne surtout l'individualisation de l'offre, le sur-mesure, par opposition à la standardisation. La composante sociale de la personnalisation sur Internet est plutôt décrite par la notion d'interactivité, d'où une certaine confusion dans la littérature entre ces deux termes de personnalisation et d'interactivité.

L'interactivité sur Internet concerne toutes les activités de dialogue via la machine. Elle se traduit par la possibilité d'envoyer un courrier électronique au Webmaster, de formuler un avis, une critique, de dialoguer sur les forums de discussion, de créer son propre site... Toujours dans un souci d'interactivité, les entreprises en ligne peuvent mettre à la disposition des clients des outils d'aide en ligne (assistant virtuel, messagerie, conseil et service client en ligne ou par téléphone, suivi de la commande...) pour les informer et les guider tout au long du processus d'achat ou de consommation. Ces outils ont notamment pour rôle de pallier l'absence de personnel en contact avec le client.

Internet offre également une possibilité d'interaction sociale. Les utilisateurs des sites Web peuvent échanger avec d'autres personnes qui ont des centres d'intérêt communs (Dandouau, 2001). Le consommateur en ligne étant seul devant son écran, il compense cette absence d'interaction sociale par l'échange d'avis sur les produits, la marque (Gattiker et *al.*, 2000) ou encore par l'appartenance à une ou plusieurs communautés virtuelles (Amstrong et Hagel, 1995). Les sites Web commerciaux peuvent encourager la constitution de groupes d'utilisateurs et créer ainsi une atmosphère communautaire d'appartenance et d'identification au site, en facilitant les communications et les activités interpersonnelles (Ghose et Dou, 1998 ; Kargaonkar et Wolin, 1999).

Ghose et Dou (1998) ont montré qu'une augmentation du degré d'interactivité, à travers l'amélioration des fonctions interactives (comme le suivi de l'état des commandes, les commentaires des autres clients, le diagnostic de problèmes en ligne, ...) a un effet positif et significatif sur la qualité et l'attractivité d'un site Web.

Cette dimension d'interactivité est donc particulièrement importante. Elle peut être définie comme la facilité avec laquelle le site permet de pouvoir interagir avec les vendeurs en ligne ou les autres consommateurs.

i) La crédibilité

L'utilisation d'Internet pour la réalisation d'un achat implique une confiance réciproque entre le vendeur et l'acheteur afin de dépasser les barrières psychologiques dues à la distance et à la difficulté d'identifier formellement l'entreprise avec laquelle la transaction s'effectue. Les sites Web marchands doivent donc rassurer les consommateurs afin de réduire l'incertitude liée à ce mode de distribution et favoriser le développement et

la croissance des achats sur Internet (Morrison et Firmstone, 2000). La crédibilité se différencie légèrement de la fiabilité par le fait qu'elle porte non sur le service mais sur l'image de marque de l'entreprise ou du produit. Galan et Makas (2000) commentent les éléments des sites Web qui permettent de générer une confiance *a priori* (le nom de domaine, l'extension de domaine et le design). Il semble également que la notoriété du site joue un rôle de réducteur de risque. C'est sans doute pour cette raison que les internautes accordent plus facilement leur confiance à des sites Web développés par des entreprises déjà connues plutôt qu'à ceux de nouveaux entrants. Comme le note Filser (2001), la crédibilité maximale du client s'observe lorsque le site Web est associé à un réseau de magasins connus avec lequel le client a une expérience personnelle de relation de long terme.

De même, la présence d'un label sur un site commercial, signe de qualité délivré par un tiers de confiance, est aussi un élément qui peut contribuer à rassurer les internautes et à offrir une meilleure garantie de sécurité pour les utilisateurs.

On peut définir cette caractéristique de crédibilité comme « le degré de confiance accordé par le client lors de la réalisation d'une transaction sur un site due à la réputation du site, de ses produits, de ses services » (Ho et Wen-Hsiung Wu, 1999).

Cette revue de la littérature académique a permis de faire émerger des dimensions constitutives de la qualité perçue des sites Web. Nous la complétons par la présentation d'une revue des démarches professionnelles visant à assurer une meilleure qualité des sites Web.

III.2.2 - Les dimensions qualité des sites Web identifiées par les praticiens

« *Internet, des mauvaises surprises en pagaille* », tel est le titre éloquent d'un dossier de la revue *Que Choisir* dans son numéro d'octobre 2001. Après avoir réalisé une enquête consistant à passer plus de 400 commandes sur des sites Web, ce magazine de défense des consommateurs met hélas en évidence l'existence de failles du système de paiement sur des sites prétendument sécurisés, de prélèvements abusifs, de délais de livraison « à rallonge »...

Une étude de la D.G.C.C.R.F.¹², menée sur un échantillon de 988 sites (sur 3 500 sites français de e-commerce), montre qu'en 2002 un tiers des sites marchands ne respecte pas intégralement la réglementation : 20% enfreignent les dispositions relatives aux ventes à distance et 14% arborent des publicités mensongères. Ces chiffres illustrent le foisonnement des tromperies et la mauvaise qualité des services en ligne.

Devant ces constats désastreux pour le développement du commerce électronique, les praticiens se sont efforcés de répondre aux préoccupations des cyberconsommateurs quant à la qualité.

Aux Etats-Unis, l'outil Bizrate.com est très largement cité dans la presse populaire. La mesure consiste à faire évaluer des sites de diverses catégories (CD, livres, jeux) par les consommateurs après qu'ils ont fait leurs achats. L'échelle se compose de 10 dimensions : (1) facilité de commande, (2) sélection des produits, (3) information sur le produit, (4) prix, (5) performance du site Web, (6) respect des délais de livraison, (7) présentation des produits, (8) service consommateur, (9) politique de respect de la vie privée et (10) logistique.

Gomez.com est un système d'évaluation par des experts professionnels. Ceux-ci attribuent des notes basées sur le respect d'un certain nombre de critères. Les facteurs mesurés par Gomez.com sont : (1) la facilité d'utilisation, (2) l'accès efficace à l'information, (3) la confiance consommateur, (4) la fiabilité (temps de téléchargement et sécurité), (5) la durée d'existence du site, (6) les ressources en ligne (disponibilité des produits, réponse en ligne aux requêtes des consommateurs, information détaillée sur chaque produit), (7) les services relationnels (aide en ligne, instructions, recommandations, personnalisation de l'information, réutilisation de l'information consommateur pour faciliter les interactions futures) et (8) coût total (incluant les coûts de livraison...).

CIO.com est un centre de recherche en comportement sur Internet. Ce centre a créé un outil pour mesurer la qualité de service fournie par les sites Web marchands.

¹² Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes.

L'évaluation est fondée sur les dimensions suivantes : (1) les problèmes rencontrés pendant et après la passation d'une commande, (2) la capacité à contacter le service consommateur en ligne lors de la passation d'une commande et après, (3) la facilité de navigation.

En France, originellement, ce sont les organismes de certification et les cabinets d'audit qui ont proposé les premiers des évaluations de la qualité des sites Web marchands avec des certifications qualité spécifiques à ce domaine.

La première offre de certification qualité des sites Web marchands Webcert a été celle de l'AFAQ¹³. Ce référentiel Webcert a pour objectif de créer des conditions de confiance et permet aux entreprises qui ont développé un site commercial électronique de valoriser leurs prestations de service. Pour valider ce référentiel, AFAQ a constitué une commission de validation spécifique, qui a rassemblé des représentants des clients et des pouvoirs publics concernés.

Cette commission était composée :

- de représentants des clients (associations de consommateurs agréées),
- de professionnels (opérateurs, sites marchands, ...),
- de la D.G.C.C.R.F.

A l'issue de cette validation, le référentiel a été déposé auprès du Ministère chargé de l'industrie et est paru au *Journal Officiel* du 22 octobre 1999. Ce processus, unique en France, nous a semblé de nature à crédibiliser cette source d'études émanant du monde des praticiens et nous avons procédé à l'étude des dimensions qualité contenues dans ce référentiel (tableau 7).

¹³ Association Française pour le Management et l'Amélioration de la Qualité

Tableau 7 - Synthèse du référentiel Webcert®

1 - Respect de la réglementation
L'entreprise doit respecter l'ensemble des réglementations en vigueur qui lui sont applicables en s'engageant à ce que tout conflit éventuel soit réglé dans le cadre de la réglementation et par les juridictions du pays de résidence habituelle du client.
2 - Identité de l'entreprise
Le client est informé de l'identité précise de l'entreprise qui propose le bien ou la prestation de service et peut contacter celle-ci par une pluralité de moyens.
3 - Description de l'achat
<ul style="list-style-type: none"> - Avant l'achat, le client reçoit une information précise sur le bien/service proposé à l'achat et sur ses conditions d'achat et de livraison. - Les achats sont conformes à la commande et les délais de livraison ou réalisation communiqués au client sont respectés. - Le client est informé de tout retard à la livraison ou empêchement de bonne réalisation de la prestation - Les biens commandés sont livrés en bon état. - Le client est informé sur les conditions d'exercice du service après-vente.
4 - Transaction
<ul style="list-style-type: none"> - Le client peut consulter et imprimer les éléments de sa commande et les conditions de sa réalisation - Pour chaque transaction proposée, le client peut visualiser les informations saisies, les vérifier et les modifier, s'il le souhaite, avant la confirmation définitive de son achat. - L'entreprise assure la sécurité de la transaction et la protection des informations communiquées par le client, en particulier lors de la facturation et du règlement par voie électronique. - Les informations transmises par le client sont utilisées uniquement pour les besoins de la bonne réalisation de la transaction et du service associé. - Les techniques d'affichage et le recueil des informations par le client sont optimisées et respectent le système d'information du client. - Le recours à un crédit, y compris crédit gratuit, est clairement identifié et les conditions en sont précisées.
5 - Conditions de retours, de garantie et des réclamations
<ul style="list-style-type: none"> - Le client bénéficie de la clause « Satisfait ou remboursé » dont les conditions et modalités de mise en oeuvre lui sont précisées. - Le client reçoit toutes les informations nécessaires à la demande en garantie. - Le client reçoit toutes les informations nécessaires à la formulation d'une réclamation ainsi qu'un accusé de réception de l'entité s'engageant sur un délai de réponse à sa réclamation. - Lorsqu'il apparaît une erreur de livraison, de facturation, ou de règlement financier, sa correction est engagée dans un délai de 24 heures après sa découverte. - Le client est tenu informé du traitement envisagé ou proposé.

Les dimensions décrites dans le référentiel de certification Webcert rejoignent celles identifiées lors de notre revue de littérature. Ainsi, les notions d'accessibilité, de rapidité, de sécurité, de confidentialité, d'information, de fiabilité, de réactivité et de crédibilité/confiance sont présentes. La facilité d'utilisation, l'esthétique, la personnalisation, l'offre ou la flexibilité n'y sont pas évoquées directement. En revanche, les conditions de retours, de garantie et les réclamations y sont sensiblement plus exposées. Cette prise en compte d'éventuels erreurs ou problèmes rencontrés lors d'une transaction nous semble importante. Elle confirme l'opinion des chercheurs ayant exploité les données de Bizrate.com qui ont montré que l'élément clé concernant l'intention de revisite du site était l'aspect service après-vente.

De récentes études dans le champ du marketing de services sur le « *service recovery* » confortent l'importance de ce thème dans la qualité perçue et la satisfaction des consommateurs.

Le « *service recovery* » est défini comme « tout service lié à une mésaventure ou à un problème (réel ou perçu) du consommateur pendant l'expérience de service avec l'entreprise » (Maxham, 2001). La traduction française n'est toutefois pas aisée. En effet, la notion de « service après-vente » recouvre uniquement, comme son nom l'indique, la gestion suivant l'acte d'achat et a tendance à être interprétée comme la notion contractuelle de garantie très restrictive. Aussi, peut-on tenter de traduire ce terme de « *service recovery* » par le terme d'assistance au client et le définir comme la capacité à résoudre efficacement et rapidement les problèmes rencontrés par le client.

Des chercheurs ont souligné qu'une gestion efficace des problèmes rencontrés par le client restaure la satisfaction (Godwin et Ross, 1992). Celle-ci induirait une évaluation de l'entreprise supérieure à l'évaluation initiale (Hart et *al.*, 1990 ; Kelley et *al.*, 1993), un niveau de satisfaction supérieur au niveau initial (Goodwin et Ross, 1992) et un taux supérieur de fidélité (Kelley et *al.*, 1993). Ce phénomène paradoxal favorise également un bouche à oreille positif ou, pour le moins, diminue le bouche à oreille négatif (Blodgett et *al.*, 1997). Maxham (2001) conduisant une étude en service interpersonnel (coiffeur) et en service technologique (site Web) conclut dans les deux cas à une influence significative d'une gestion performante des problèmes clients sur le niveau de satisfaction, sur l'intention de ré-achat ainsi que sur le bouche à oreille. Il suggère cependant qu'un haut niveau de gestion des problèmes sur Internet a un impact encore plus positif dans l'évaluation par le consommateur que dans le cadre d'un service traditionnel comme le coiffeur.

C'est pourquoi nous incluons ces thèmes de l'assistance client comme des éléments supposés de la qualité perçue des sites Web.

III.3 - Synthèse

En conclusion de cette revue de littérature sur les antécédents de la qualité perçue des sites Web, nous retiendrons onze dimensions principales identifiées et explicitées dans le tableau 8.

Tableau 8 - Dimensions portant sur la qualité perçue des sites Web retenues de la revue de la littérature

Dimension	Définition
<i>Facilité d'accès</i>	Facilité et permanence pour accéder au site Web
<i>Facilité d'utilisation</i>	Capacité de l'interface à être simple et rapide
<i>Esthétique</i>	Caractère plaisant, agréable et illustré du site Web
<i>Interactivité</i>	Facilité avec laquelle le site permet de pouvoir interagir avec les vendeurs en ligne ou les autres consommateurs
<i>Personnalisation</i>	Facilité avec laquelle le site permet de reconnaître chaque client avec ses préférences, son historique et ses chemins de navigation
<i>Sécurité</i>	Degré de protection du site contre l'utilisation abusive des données financières et personnelles du client
<i>Qualité de l'offre</i>	Choix, prix et qualité de l'offre proposée sur le site
<i>Information</i>	Degré avec lequel le site Web permet de s'informer sur les caractéristiques et le prix des produits/services, de manière précise et exhaustive
<i>Fiabilité</i>	Degré de respect du service promis en termes de qualité, quantité, prix et délai
<i>Crédibilité</i>	Degré de confiance accordé par le client au site, dû à la réputation du site et des produits et de ses services
<i>Assistance client</i>	Capacité à répondre efficacement et rapidement aux questions et aux problèmes rencontrés par le client

Conclusion du chapitre II

Ce deuxième chapitre a eu pour objectif de présenter l'évolution de la qualité perçue engendrée par l'utilisation croissante des technologies dans la gestion de la relation client.

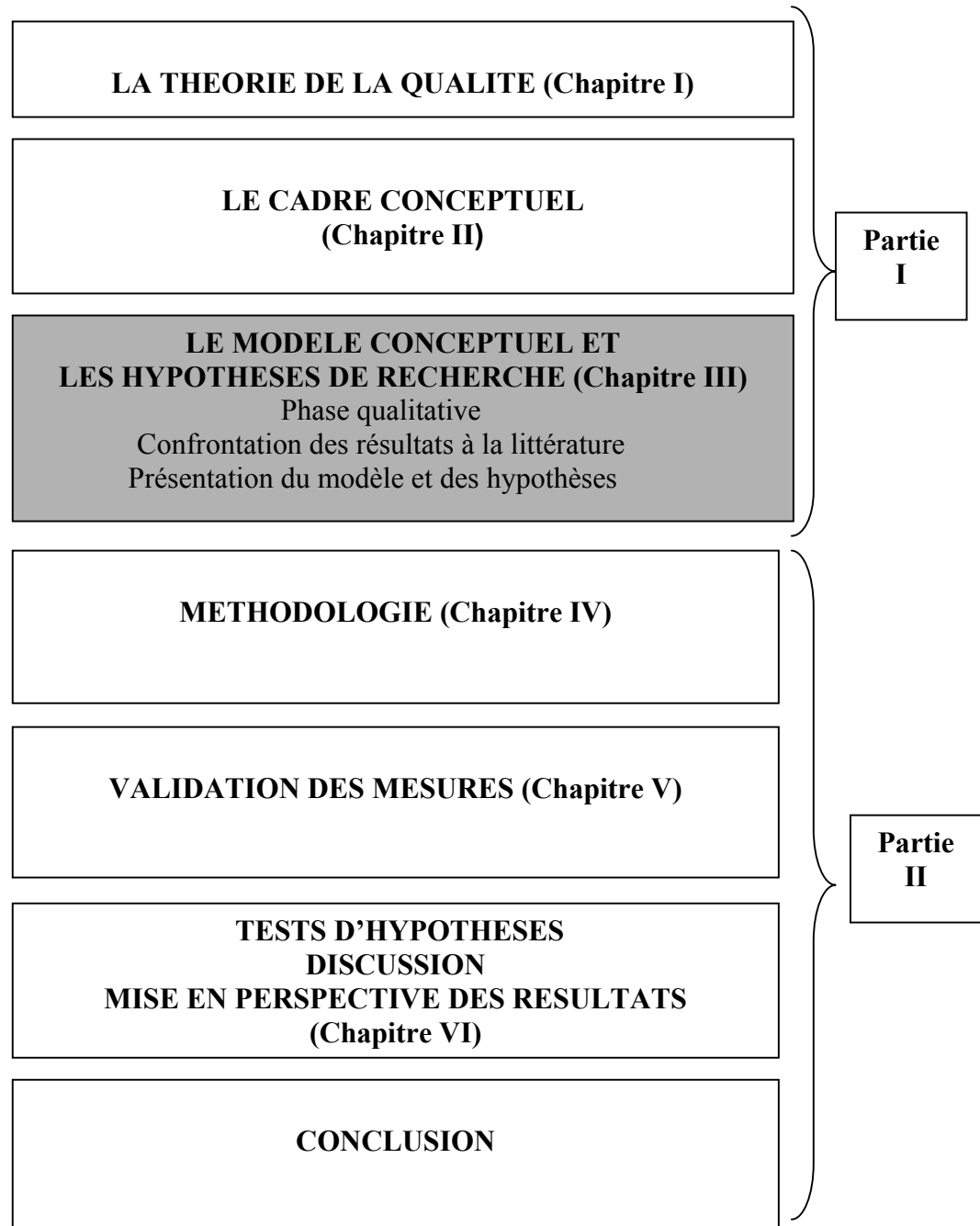
Ainsi, nous avons étudié dans une première section les modèles multidimensionnels de la qualité perçue tels qu'ils ont été développés dans un cadre « classique » c'est-à-dire en un point de vente physique. Cette section a démontré que le modèle de la qualité perçue de Dabholkar et *al.* (1994) fondé sur Servqual, mais appliqué au contexte du commerce de détail, était un cadre adapté à notre étude.

Face au constat de la modification des modèles classiques de la qualité en raison de l'apparition de multiples technologies dans la gestion de la relation client, la deuxième section s'est attachée à présenter l'influence de l'utilisation de ces technologies sur la perception du consommateur en termes de qualité perçue.

Après avoir identifié la transformation des bases de l'évaluation de la qualité lors de la médiatisation de l'interaction par la technologie, nous avons étudié plus particulièrement la technologie Web. Cette troisième section a passé en revue les spécificités retenues par les études académiques et professionnelles existantes sur la qualité perçue et la satisfaction sur les sites Web. Elle nous a permis d'identifier les dimensions les plus souvent citées et qui constitueront les fondements de notre modèle de la qualité perçue du site Web.

CHAPITRE III - MODELE CONCEPTUEL ET HYPOTHESES

Les étapes de la recherche : Chapitre III



Introduction au chapitre III

Avant de présenter notre modèle, il est important de rappeler les objectifs de cette recherche.

L'objectif principal est de proposer un modèle dual de qualité perçue composé de la qualité perçue en un point de vente classique (le magasin) et en un point de vente technologique à distance (le site Web). Ce modèle sert de base au test d'une série d'hypothèses reliées à notre problématique : l'impact de l'utilisation du Web sur la perception de la qualité et la satisfaction du consommateur.

Nous présentons dans une première section une étude qualitative. Celle-ci permet de confirmer les dimensions de la qualité en magasin et sur le site Web identifiées lors des chapitres précédents et d'explorer le sens des interactions entre la qualité et la satisfaction liées à la fois au magasin et au site Web.

La seconde section confronte les résultats de l'étude qualitative portant sur les interactions entre les deux canaux et les résultats de la littérature.

Enfin, la troisième section présente les variables modératrices susceptibles d'agir sur les liens de notre modèle.

Ce chapitre aboutit donc à la confirmation des dimensions constitutives de la qualité en magasin et sur site Web ainsi qu'à une meilleure compréhension des interactions entre ces deux construits et leur influence sur la satisfaction. Le chapitre prend fin sur la proposition d'un modèle conceptuel et des hypothèses de recherche qui y sont attachées.

I. - Objectifs de la phase qualitative

Notre ambition est de mettre en évidence l'influence de l'utilisation par le consommateur du site Web sur la perception de la qualité et de montrer son effet sur sa satisfaction. Trois questions nous ont guidée tout au long de cette phase qualitative pour éclairer cette problématique :

- Quelles sont les dimensions de la qualité perçue en magasin ? Nous voulons, à travers cette question, vérifier le bien-fondé de l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996) pour la mesure de la qualité perçue en magasin et, plus précisément, le nombre et la nature des dimensions de cette qualité.
- Quelles sont les dimensions de la qualité perçue des sites Web marchands ? La revue de la littérature suggère un certain nombre de dimensions dont nous aimerions savoir si elles ont un sens aux yeux des utilisateurs du Web.
- Quelles sont les interactions entre les deux points de vente en termes de qualité et de satisfaction ? Nous voulons effectivement identifier l'influence des expériences de consommation effectuées sur plusieurs canaux sur la perception de la qualité et la satisfaction.

La phase qualitative se voit donc assigner deux fonctions :

- La première fonction, de nature confirmatoire, a trait à la vérification de la pertinence des éléments de la littérature. Il s'agit généralement de s'assurer que les principaux concepts mentionnés par la littérature se retrouvent dans le discours des répondants. Cette dimension confirmatoire de l'enquête qualitative sera utilisée afin de vérifier les items de nos échelles de mesure,
- La seconde fonction, de nature exploratoire, se rapporte à l'enrichissement des conclusions de la littérature. En effet, la fonction première de l'étude qualitative est de mettre en évidence et de comprendre les motivations et comportements des individus. Son apport se situe principalement dans la production d'informations nouvelles. La nouveauté de l'étude des concepts de qualité et de satisfaction appliquée à un contexte de distribution multicanal relève de la nature exploratoire de la phase qualitative. Notre

objectif est en effet de mieux cerner ce phénomène et de confirmer certaines intuitions.

Ainsi, la phase qualitative est utilisée dans un double objectif ; dans une optique séquentielle (Thiétart et *al.*, 1999) où elle précèdera une phase quantitative et permettra une meilleure appréhension du sujet de recherche et la proposition d'hypothèses de recherches ; dans une optique de triangulation des données (Thiétart et *al.*, 1999) : certaines hypothèses sous-jacentes aux éléments avancés dans la littérature pourront être confirmées ou non par les résultats de cette phase qualitative.

I.1 - La procédure de recueil et d'analyse des données qualitatives

Ce recueil de données a consisté en des entretiens semi-directifs et des entretiens de groupes réalisés avec des répondants effectuant leurs achats alternativement en magasin et sur le site Web.

I.1.1 - Les entretiens de groupe

a) Principe général des entretiens de groupe

L'entretien de groupe consiste à réunir différentes personnes autour d'un ou plusieurs animateurs en les plaçant dans une situation d'interaction. Cette interaction entre les membres du groupe permet d'explorer une problématique ou d'identifier des facteurs clefs (Fontana et Frey, 1994).

b) Le déroulement des entretiens de groupe

Les entretiens de groupe ont duré environ 60 minutes. Le résultat de chaque réunion a été intégralement retranscrit. Les règles recommandées pour la maîtrise d'un entretien de groupe ont été suivies (Merton et *al.*, 1990). Ainsi, l'animateur du groupe doit :

- ❑ empêcher un individu ou une coalition de dominer le groupe,
- ❑ encourager les sujets récalcitrants à participer,
- ❑ obtenir du groupe une analyse la plus complète possible du thème abordé.

c) Les objectifs

Les objectifs et les règles d'intervention des personnes doivent être clairement définis au début de l'entretien. Pour cela, un scénario a été prévu afin de faire réagir les membres du groupe et faciliter leurs interactions (Annexe I).

Six groupes de 3 à 4 personnes ont été réunis. Les répondants étaient âgés de 20 à 25 ans, d'un niveau d'études supérieures avec une quasi-parité homme/femme à un répondant près.

Comme le suggère Thiétart (1999), l'entretien de groupe, à de rares exceptions près, ne peut être envisagé comme une technique de collecte exclusive et doit être complété par un autre mode de collecte comme les entretiens semi-directifs par exemple.

I.1.2 - Les entretiens semi-directifs

Les entretiens visent à sortir les personnes interrogées du cadre restreint des réponses ou des justifications de façade. Parmi les différentes techniques d'entretiens, l'entretien semi-directif est l'un des plus performants pour faire émerger les motivations et les attitudes (Evrard et *al.*, 2000).

a) Principe général de l'entretien semi-directif

Les définitions des entretiens semi-directifs diffèrent en fonction du champ de recherche. Cette technique apparaît sous la dénomination d'entretien semi-directif en sciences sociales (Quivy et Van Campenhoudt, 1995), ou bien d'entretien à réponses libres ou entretien centré chez d'autres auteurs (Grawitz, 1993).

Cependant, si la terminologie diffère, la notion de semi-directivité est toujours centrale dans ces définitions.

Nous retiendrons pour cette recherche la définition donnée par Quivy et Van Campenhoudt (1995), d'après lesquels : « l'entretien semi-directif n'est pas entièrement ouvert, ni canalisé par un grand nombre de questions précises. Généralement, le chercheur dispose de questions-guides, relativement ouvertes, à propos desquelles il est impératif qu'il reçoive une information de la part de l'interviewé [...]. Autant que possible, il « laissera venir » l'interviewé afin que celui-ci puisse parler ouvertement. Le chercheur s'efforcera simplement de recentrer l'entretien sur les objectifs chaque fois qu'il s'en

écarter et de poser les questions auxquelles l'interviewé ne vient pas par lui-même, au moment le plus approprié et de manière aussi naturelle que possible ».

b) La réalisation du guide d'entretien

La rédaction et l'utilisation d'un guide d'entretien caractérisent l'entretien semi-directif.

Le guide d'entretien est un document écrit par l'interviewer qui rassemble l'ensemble des thèmes que celui-ci veut aborder. Ce « fil conducteur » est rédigé sous forme de questions (voir Annexe II). Les thèmes abordés proviennent de la littérature, de la problématique de recherche, de l'intuition du chercheur (Romelaer, 2002).

Compte tenu des objectifs que nous nous étions fixés, nous avons retenu le principe de saturation sémantique pour déterminer la taille de l'échantillon. Dans ce cas, la règle d'arrêt intervient lorsque deux entretiens successifs n'apportent plus d'idées nouvelles. L'échantillon des répondants ne se veut pas représentatif de la population, au sens statistique du terme. Il doit être pertinent et traduire la diversité de la population étudiée (Evrard et *al.*, 2000).

c) Le déroulement des entretiens semi-directifs

En moyenne, les entretiens ont duré 45 minutes. Ils se sont déroulés au domicile du répondant ou sur son lieu de travail. Chaque entretien a été enregistré et intégralement retranscrit. Les règles recommandées pour la conduite d'un entretien semi-directif ont été suivies. Ainsi, durant l'entretien, l'interviewer a développé :

- une attitude positive en écoutant avec intérêt et attention tous les propos de l'interviewé,
- une attitude empathique ayant pour objectif d'être le plus proche possible du cadre de référence de l'interviewé.

Douze entretiens ont été réalisés (voir profil des répondants tableau 9).

Tableau 9 - Profil des répondants pour les entretiens semi-directifs

Age	Genre	Statut
23 ans	Femme	Étudiante
25 ans	Femme	Étudiante
28 ans	Homme	Cadre moyen
30 ans	Homme	Cadre moyen
32 ans	Femme	Cadre moyen
34 ans	Homme	Cadre supérieur
50 ans	Homme	Cadre supérieur
36 ans	Femme	Employée
46 ans	Homme	Employé
67 ans	Homme	Retraité

I.1.3 - L'exploitation du matériel qualitatif : l'analyse de contenu

Nos entretiens ont été analysés et interprétés par l'intermédiaire d'une analyse de contenu thématique, technique très utilisée pour l'exploitation du matériel qualitatif. L'analyse de contenu est une méthode de classification ou de codification dans diverses catégories des éléments du document analysé pour en faire ressortir les caractéristiques et en comprendre le sens exact (L'Ecuyer, 1987).

La procédure d'analyse de contenu thématique telle qu'elle est exposée par Bardin (1998) a été utilisée : le texte est découpé en unités de sens ou thèmes. Les thèmes sont ensuite regroupés en catégories homogènes selon leur degré de similarité, les catégories obtenues devant être exhaustives et exclusives.

I.2 - Les résultats de l'analyse de contenu

Nous exposons ci-après les résultats de notre analyse de contenu.

I.2.1 - Les dimensions de la qualité perçue en magasin

Cette phase de l'étude qualitative a pour vocation de confirmer l'adéquation du discours des répondants aux items de l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996). Les verbatims ont donc été classés par rapport à ces items. Des items de perception ont été proposés suite à l'analyse de ces verbatims d'une part, et suite à l'adaptation en français de certains des items d'autre part.

Sept dimensions ressortent de l'analyse de contenu.

- L'esthétique et le confort correspondent à la capacité du magasin à rendre la visite agréable.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Pas de verbatim	Le magasin a des installations et des équipements modernes	Le magasin a des installations et des équipements modernes	Esthétique et confort
Ambiance/ cadre agréable ; possibilité de flâner ; espace, éclairage, musique ; aération, climatisation	Les installations physiques du magasin sont attractives	La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables	
Caddies disponibles ; matériel facilitant le transport des courses	Les supports matériels associés au service en magasin (les sacs, les catalogues, ...) sont visuellement attractifs	Les supports matériels comme les sacs, les chariots, ... sont pratiques	
Possibilité de s'asseoir pour lire, pour écouter, boire un café	Le magasin dispose de lieux publics (cabines d'essayage, toilettes) propres, attractifs et pratiques	Le magasin dispose de lieux de pause (distributeurs d'eau, toilettes, ...) propres et agréables	
Rayons bien organisés ; ordre, clarté, propreté des rayons	Pas d'item	Le magasin est propre et bien rangé	

- L'accessibilité désigne le degré avec lequel il est facile d'accéder au magasin et aux produits que l'on souhaite acheter tant d'un point de vue logistique que d'un point de vue temporel.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Accès facile ; parking gratuit et réservé aux consommateurs	Le magasin dispose de nombreuses places de parking	Le magasin dispose de nombreuses places de parking	Accessibilité
Emplacement/quartier sûr ; parking surveillé	Les clients se sentent en sécurité lors de leurs transactions dans ce magasin	Les clients se sentent en sécurité lorsqu'ils vont dans ce magasin	
Horaire d'ouverture ; accès facile	Le magasin a des horaires d'ouverture pratiques pour tous les clients	Le magasin a des horaires d'ouverture pratiques pour tous les clients	
Fléchage ; signalisation des rayons	Le magasin est conçu pour aider le client à trouver ce qu'il cherche	Je repère immédiatement ce que je cherche dans le magasin	
Espace entre les rayonnages ; infrastructure adaptée	Le magasin est conçu pour faciliter le déplacement du client	C'est très facile de circuler dans le magasin	

- La fiabilité correspond au degré de véracité des promesses du magasin quant aux actes de transaction, de l'information à la livraison.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Pas de verbatim	Quand le magasin s'engage à faire quelque chose, il s'y tient	Quand le magasin s'engage à faire quelque chose, il s'y tient	Fiabilité
Pas de verbatim	Le magasin fournit les services dans les délais sur lesquels il s'engage	Le magasin fournit les services ou les produits dans les délais sur lesquels il s'engage	
Pas de verbatim	Le magasin fournit le « bon service » du premier coup	Le magasin fournit le « bon service » ou le « bon renseignement » du premier coup	
Connaissance et objectivité du vendeur ; sincérité du vendeur	L'attitude des employés dans le magasin inspire confiance aux clients	Les clients peuvent avoir toute confiance dans les renseignements ou les recommandations données par le magasin (et son personnel)	
Disponibilité du produit ; rupture de stock	Le magasin a la marchandise quand le client la veut	Les produits que je cherche sont toujours disponibles en magasin	
Sécurité des paiements	Le magasin veille à éviter les erreurs dans les transactions et les enregistrements	Le magasin veille à éviter toute erreur d'affichage ou de paiement	

- La relation avec le personnel désigne les relations entre le client et les employés du magasin.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Vendeur compétent, qualité des conseils ; vendeur professionnel ; expertise	Les employés sont compétents pour répondre aux questions posées par les clients	Les employés sont très compétents pour répondre aux questions posées par les clients	Relation avec le personnel
Rapidité des caisses, temps d'attente aux caisses, gestion de la file d'attente	Les employés assurent un service rapide aux clients	Le passage en caisse est rapide	
Pas de verbatim	Les employés du magasin vous informent du délai précis de réalisation du service	Les employés du magasin vous informent du délai précis de réalisation du service	
Présence des conseillers, disponibilité des vendeurs ; qualité d'écoute des vendeurs	Les employés ne sont jamais trop occupés pour répondre aux demandes des clients	Les employés ne sont jamais trop occupés pour répondre aux demandes des clients	
Conseil professionnel ; conseil personnalisé ; renseignements complémentaires et non standards ; souplesse dans la demande d'information	Le magasin accorde une attention individuelle aux clients	Le magasin accorde une attention individuelle aux clients (Je peux avoir des conseils personnalisés)	
Accueil ; amabilité ; sourire et amabilité ; vendeurs à « leur place » ; pas de pression du vendeur	Les employés du magasin sont toujours courtois avec les clients	Les employés du magasin sont toujours courtois avec les clients	
Pas de verbatim	Les employés du magasin sont courtois au téléphone	L'accueil téléphonique est courtois	

- L'assistance client équivaut à la capacité d'aider efficacement le client en cas d'erreur ou de problème.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Echange rapide, facile, pratique (gestion des avoirs) ; facilité de remboursement SAV	Le magasin traite volontiers les échanges et les retours	Le magasin traite volontiers les échanges et les retours	Assistance client
Pas de verbatim	Quand les clients rencontrent des problèmes, le magasin montre un véritable intérêt pour les résoudre	Quand les clients rencontrent des problèmes, le magasin montre un véritable intérêt pour les résoudre	
Règlement des litiges	Les employés du magasin sont capables de traiter les réclamations des clients immédiatement et directement	Les employés du magasin sont capables de traiter les réclamations des clients immédiatement et efficacement	

- La qualité de l'offre correspond au choix et à la diversité des produits/services proposés.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Pas de verbatim	Le magasin offre un haut niveau de qualité pour ses marchandises	Le magasin offre un haut niveau de qualité pour ses marchandises	Qualité de l'offre
Mode de paiement simple et souple ; Accepte tous les moyens de paiement	Le magasin accepte la majorité des cartes de crédit	C'est très pratique de choisir son moyen de paiement (liquide, chèque, carte de crédit,...)	
Produits attirants ; mis en scène	Pas d'item	Les produits sont bien mis en valeur	
Choix important ; Diversité des produits	Pas d'item	Le choix et la diversité des produits sont larges	
Visualisation du produit ; possibilité d'essayer le produit/ toucher le produit ; espace test	Pas d'item	On peut voir, toucher, essayer les produits	
Existence d'un SAV ; possibilité de se faire livrer ; papier cadeau ; service adhésion carte ; point info	Pas d'item	Les services après-vente (garantie, livraison,...) sont réellement utiles	

- L'information désigne la capacité à informer efficacement, clairement et agréablement le client.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de l'échelle de Dabholkar et al. (1996)</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Affichage prix ; clarté de l'affichage des prix	Pas d'item	Les prix sont lisibles	Information
Précision des infos ; précision des étiquetages ; avoir toutes les informations	Pas d'item	L'information sur les produits est claire et visible	
Présentation du produit et de ses spécificités ; composition du produit	Pas d'item	Le magasin veille à informer ses clients des conditions d'utilisation des produits	
Information ; conseil	Pas d'item	Les supports de communication (fiches conseils, magazine,...) sont agréables et utiles	

Ainsi, plus de sept dimensions seraient constitutives de la qualité perçue du magasin. La phase qualitative permet de confirmer en grande partie les thèmes évoqués dans l'échelle de Dabholkar et al. (1996). On remarque pour un certain nombre d'entre eux des adaptations nécessaires par rapport notamment au contexte français (ex : « *Le magasin accepte la majorité des cartes de crédit* » devient « *C'est très pratique de choisir son moyen de paiement (liquide, chèque, carte de crédit...)* ») ainsi que l'apparition d'autres items : le service après-vente, le choix et la diversité des produits, la mise en valeur des produits/services et la dimension de l'information.

I.2.2 - Les dimensions de la qualité perçue sur le Web

Comme pour les dimensions de la qualité perçue en magasin, les verbatims sont regroupés par item et par dimension. Des formulations sont proposées pour chaque item évoqué.

- La facilité d'accès correspond à la facilité et à la permanence avec lesquelles les clients peuvent accéder aux services qu'ils recherchent.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Accessibilité facile ; nombreux moteurs de recherche qui répertorient le site ; URL simple (nom de la marque)	On trouve facilement l'adresse du site	Facilité d'accès
Pas de bug ; pas d'interruption du service, que ça ne « plante » pas	C'est tout le temps possible de se connecter à ce site	
Pas de bugs lors de la navigation ; bug en milieu de commande	Il y a rarement de « plantage » lors de la navigation sur le site	

- La facilité d'utilisation renvoie à la capacité de l'interface à être simple d'utilisation.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Facilité d'accès à l'information ; repérage visuel, facile, facilité d'utilisation ; ergonomie ; facilité de modification des critères de choix ; site clair, net, précis ; absence de liens sans rapport avec l'objet principal du site	C'est facile de chercher de l'information	Facilité d'utilisation
Trouver facilement les rubriques à renseigner ; qualité du moteur de recherche ; recherche avancée, thématique ; accès de suite au moteur de recherche ; efficacité du résultat de recherche	C'est simple d'accéder aux résultats que l'on souhaite	
Accès direct à la partie achat des sites si souhaité ; récapitulatif de la commande/ contrôle/ validation ; facilité d'achat (« on peut facilement ajouter un article, en retirer un »)	C'est facile de passer commande	

- La rapidité correspond au degré de rapidité de la transaction lors des requêtes de l'internaute.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Rapidité du téléchargement ; temps d'attente ; rapidité d'accès à l'information	On accède rapidement à l'information	Rapidité
Rapidité de transaction ; achat rapide ; délai court entre décision d'achat et achat lui-même	On procède rapidement à la commande	
Rapidité de la livraison ; délai de livraison affiché	Lorsque l'on passe commande, le délai de livraison est rapide	

- L'esthétique vise la capacité de l'interface à générer du plaisir et de l'amusement.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Présentation attractive des produits : extraits audio, résumé et critiques sur les produits, .. ; produits bien mis en valeur (présentation, explication, ...)	Le site est attractif	Esthétique
Esthétique apaisante, non agressive ; esthétique et clarté du site ; site divertissant	C'est plaisant d'aller sur ce site	

- La qualité de l'offre désigne la possibilité d'accéder à un grand choix de produits ou de services y compris des produits ou des services inédits ou périphériques.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Grand choix dans le catalogue des produits ; offre large ; exhaustivité de l'offre (y compris non standard, réduction, ...) ; choix ; autant de possibilité qu'en magasin ; pas de limitation en termes de quantité de produits demandés	Le choix et la diversité des marchandises sont larges	Qualité de l'offre
Qualité des produits	Le site offre des marchandises de qualité	
Ristournes/ remises pour gros achats si client fidèle ; promotion	Les offres promotionnelles sont intéressantes	

- La personnalisation illustre la facilité avec laquelle le site permet la personnalisation de chaque client, avec ses préférences, son historique et ses chemins de navigation.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Suggestions personnalisées ; possibilité d'établir des listes de produits sélectionnés dans les favoris ; envoi de newsletter	Je suis informé(e) par mail sur les produits ou les événements qui m'intéressent	Personnalisation
Personnalisation ; reconnaissance immédiate du consommateur ; données client enregistrées ; favoris, historique des commandes	Le site stocke quelques informations pour faciliter mes navigations ultérieures	
Lettre/mail de remerciement ; suivi de commande via mail de confirmation ; accusé réception	Je reçois toujours un mail accusant réception de ma commande ou d'une demande d'information	

- L'interactivité correspond au degré avec lequel le site permet d'interagir avec des personnes.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Conseils aux internautes indécis ; espace « conseil »	Le site offre un moyen de dialoguer en ligne (« chat ») avec un vendeur	Interactivité
Conseils/ avis des consommateurs	Le site me permet d'avoir des contacts avec des personnes qui s'intéressent aux mêmes choses que moi	
Espace membres VIP/ partenaires	En échangeant sur le site, je me sens appartenir à un groupe	

- La sécurité vise un niveau pour lequel le client perçoit que le site est protégé contre les fraudes.

<i>Extraits de verbatims</i>	Items de perception proposés	<i>Dimension proposée</i>
Sécurisation des paiements ; traçabilité de la transaction	Le site assure la sécurité des paiements en ligne	Sécurité
Sécurité (paiement au retrait et non en ligne) ; facilité des moyens de paiement (CB, chèques) ; diversité modes de paiements	Pluralité des modes de paiement	

- Le respect de la vie privée équivaut au degré avec lequel le client perçoit que ses informations personnelles sont protégées.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Confidentialité des informations personnelles ; confidentialité sur les produits achetés ; intrusion vie privée (demande de renseignements non indispensables)	Le site protège les informations personnelles que je lui transmets contre l'utilisation abusive par des tiers	Respect de la vie privée
Newsletter/offres spéciales sans être « inondé » ; pas de pub ; boîte aux lettres qui se remplit d'offres	Le site n'utilise pas mes données personnelles pour l'envoi de publicité non sollicitée	

- L'information désigne le degré avec lequel le site Web permet de s'informer sur les caractéristiques et le prix des produits/services, de manière précise et exhaustive.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Information sur la disponibilité des produits ; exhaustivité des informations relatives au produit ; qualité de l'information : complète, détaillée ; détails/ information produits	Le site offre une grande richesse d'information	Information
Information précise qui correspond bien à la réalité ; actualité de la marque	Le site a une information toujours actualisée	
Précision et descriptif des produits ; détails des informations ; présence de photos, descriptifs	L'information sur les produits ou les services est précise	
Information disponible sur le prix ; clarté dans les prix (HT, TTC) ; clarté des conditions de vente	L'information sur les prix est claire	
Suivi de commande ; suivi (prévenir de l'envoi et de la livraison) ; livraison : délais précis, clairs	L'information sur la date de livraison est précisée	

- La fiabilité correspond au degré de respect du service promis en termes de qualité, quantité, prix et délai.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Clarté du site sur le respect des délais de livraison ; respect des délais affichés	Le délai de livraison est respecté	Fiabilité
Livraison en bon état	Les produits sont livrés en bon état	
Respect de la commande ; information prix exact ; fiabilité du délai de livraison ; erreur d'achat ; fiabilité du paiement ; adresse exacte de facturation	Il n'y a pas d'erreur de livraison	

- La crédibilité désigne le degré de confiance du client qui le rend prêt à effectuer une transaction sur un site, due à la réputation du site, de ses produits, de ses services.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Confiance dans le site ; familiarité avec le site ; réputation du site	C'est une garantie que le site dépende d'une entreprise réputée	Crédibilité
Produit connu ; produit de marque	Je suis rassuré d'acheter des produits de marque ou qui me sont familiers	

- L'assistance au client traduit la capacité de résoudre efficacement et rapidement les problèmes rencontrés par le client.

<i>Extraits de verbatims</i>	<i>Items de perception proposés</i>	<i>Dimension proposée</i>
Qualité du service après-vente; plusieurs moyens de contacts (téléphone, e-mail, hot line) ; numéro vert	En cas de question ou de problème, on peut joindre sans problème l'entreprise par téléphone	Assistance client
Réclamations ; règlement litiges	En cas de question ou de problème, la transmission d'une réclamation est simple	
Traitement des réclamations ; facilité de renvoi de remboursement	En cas de problème, les conditions de renvoi et de remboursement sont facilitées	

Les onze dimensions mises en évidence dans la littérature se voient confirmées par cette étude qualitative. De plus, la notion de rapidité apparaît clairement dans les verbatims. Par ailleurs les répondants semblent dissocier ce qui relève de la sécurité financière et ce qui relève des données personnelles. Nous tenons compte de ces constats pour le pré-test de l'échelle (tableau 10).

Tableau 10 - Dimensions de la qualité perçue des sites Web marchands suite à l'étude qualitative

Dimension	Définition
<i>Facilité d'accès</i>	Facilité et permanence pour accéder au site Web.
<i>Facilité d'utilisation</i>	Capacité de l'interface à être simple et rapide.
<i>Rapidité d'exécution</i>	Rapidité avec laquelle l'interface permet au client d'accéder à ses demandes.
<i>Esthétique</i>	Caractère plaisant, agréable et illustré du site Web.
<i>Interactivité</i>	Facilité avec laquelle le site permet de pouvoir interagir avec les vendeurs en ligne ou les autres consommateurs.
<i>Personnalisation</i>	Facilité avec laquelle le site permet de reconnaître chaque client avec ses préférences, son historique et ses chemins de navigation.
<i>Sécurité</i>	Degré de protection du site contre l'utilisation abusive des données financières du client.
<i>Vie privée</i>	Degré de protection du site contre l'utilisation abusive des données personnelles du client.
<i>Qualité de l'offre</i>	Choix, prix et qualité de l'offre proposée sur le site.
<i>Information</i>	Degré avec lequel le site Web permet de s'informer sur les caractéristiques et le prix des produits/services, de manière précise et exhaustive.
<i>Fiabilité</i>	Degré de respect du service promis en termes de qualité, quantité, prix et délai.
<i>Crédibilité</i>	Degré de confiance accordé par le client au site, dû à la réputation du site et des produits et de ses services.
<i>Assistance client</i>	Capacité à répondre efficacement et rapidement aux questions et aux problèmes rencontrés par le client.

1.2.3 - L'interaction entre les deux canaux

Dans cette phase qualitative, nous avons pour objectif d'explorer la perception par le consommateur des interactions entre les deux points de vente (magasin et site Web) et la conséquence de ces interactions sur sa perception de la qualité et sur sa satisfaction. Quatre thèmes émergent de nos entretiens que nous présentons ci-après.

a) La base de la référence de la qualité : le magasin

Les répondants soulignent la prédominance du point de vente traditionnel sur le site Web comme point de référence de la qualité.

Extraits de verbatims
« Si je connais les deux j'accorde plus d'importance à la qualité du magasin. Les critères de qualité je vais les chercher sur place et pas dans le site Internet... »
« Le magasin participe de façon plus importante à ma satisfaction par rapport au site : la boutique est un élément indispensable, le site Web c'est un plus ».
« La boutique c'est plus important, plus de souplesse (quand tu ne connais pas le produit que tu vas acheter) »
« Le site ça m'a apporté énormément mais bon... je suis plus tolérant qu'avec le magasin »
« Pour un magasin comme la FNAC, qui s'est d'abord implanté très fortement en magasins, le site Web constitue un « plus » évident mais ça reste encore un accessoire »

b) L'interaction des deux canaux dans la perception qualité et la satisfaction

Deux idées différentes émergent de l'interprétation de l'analyse de contenu. En effet, certains répondants attestent d'une influence de la qualité d'un canal sur l'autre tandis que d'autres séparent clairement leurs perceptions des deux canaux.

Extraits de verbatims - Interaction entre les canaux
« Le site qui plante tout le temps chez Picard ben à la limite ça me déçoit, ils sont pas capables de faire un truc qui marche correctement ça me donne moins envie d'aller dans la boutique, je trouve ça dommage qu'une boîte comme ça soit pas capable de faire un truc qui marche »
« En général, quand le magasin est bien, le site est bien.. ils ont les moyens »
« Y'a un bémol (site nul et magasin bien), c'est vrai y'a un bémol »
« Un magasin avec un site que j'adore ? Ils sont vachement bien et bien je me dis ah sacrée boîte »

Extraits de verbatims - Absence d'interaction entre les canaux
« Je pense que tu vas avoir des gens qui font l'amalgame... je pense moi que ça n'a rien à voir (magasin et site Web) »
« Au fur et à mesure un site Web devient de plus en plus une nécessité pour l'entreprise toute entreprise doit avoir un site Web sur Internet par la force des choses mais ça n'a rien souvent rien à voir avec les boutiques.. c'est pas les mêmes gens qui gèrent »
« Nature et découvertes le magasin est très sympa j'ai découvert qu'ils avaient un site Web bon ben bof ils ont essayé de faire quelque chose de bien mais je n'aime pas ce qu'ils ont fait c'est personnel j'aime pas... Je m'en fiche parce que j'aime bien les magasins Natures et découvertes »

c) L'amélioration de la perception de la qualité grâce au Web

Les répondants reconnaissent une amélioration de la qualité grâce à l'utilisation d'Internet notamment pour la dimension informative d'Internet.

Extraits de verbatims
<i>« Je pense que c'est une meilleure qualité de service au niveau de la recherche de l'information... c'est utile je fais ou je ne fais pas ma transaction via Internet mais pour moi ça ajoute quelque chose pour le client au moins dans la recherche de l'information. Donc c'est important Internet »</i>
<i>« Oui pour ce que j'utilise le plus....que ce soit BNP, les voyages SNCF etc. c'est la disponibilité, l'accès immédiat...c'est plus de l'information...ça améliore les choses »</i>
<i>« Ça c'est un gros avantage d'Internet que d'avoir l'information »</i>
<i>« Pour moi les deux sont indissociables » « Les deux sont utiles les deux sont complémentaires.. c'est mieux en qualité »</i>
<i>« Je considère que c'est une amélioration, c'est un autre mode ..une autre possibilité pour avoir de l'information, de réaliser un acte d'achat, je suis plus satisfait »</i>

d) La modification de la qualité en magasin due à l'utilisation du site Web

Les répondants perçoivent une modification de leurs perceptions en magasin.

Tableau 11 - Modification de la qualité en magasin due à l'utilisation d'un site Web

Extraits de verbatims	Dimensions modifiées
<i>« J'attends plus, sur Internet on a la rapidité, le temps réel » ; « (ma perception qualité) a changé au niveau du magasin...parce qu'avec Internet, c'est plus pratique c'est plus fonctionnel c'est plus rapide » ; «maintenant, j'aime avoir la réponse immédiatement »</i>	Rapidité
<i>«Il me faut des renseignements complémentaires et non standards, de la souplesse dans la demande d'information » ; « la possibilité de poser des questions quand on ne comprend pas » ; « j'aime percevoir la sincérité du vendeur par le contact physique, voir si la personne te renseigne de manière totalement objective ou de manière orientée »... « avoir un débat contradictoire et spontané pour se faire une opinion »</i>	Ecoute, personnalisation
<i>« ce qui est bien en magasin c'est le cadre, l'agencement de la boutique, ... la diversité des produits visibles immédiatement en rayon » ; « démonstration de l'utilisation d'un produit donné » ; « on peut visualiser, toucher le produit » ; « on peut avoir des démonstrations, des conseils,.. c'est divertissant »</i>	Mise en scène du produit

Les répondants semblent plus exigeants en termes de :

- relation avec le personnel. Celui-ci doit démontrer une vraie volonté d'écoute et de personnalisation et doit être particulièrement compétent pour répondre à des questions auxquelles le site Web n'a pas offert de réponse ou pour lesquelles il n'existe pas de réponse standardisée,
- la « mise en scène » du produit doit être particulièrement soignée,
- enfin, l'internaute, habitué à une réponse immédiate sur le site Web, a tendance à requérir une grande rapidité de réponse à ses besoins en magasin.

En synthèse, un certain nombre de déterminants de la qualité perçue a été identifié grâce à cette phase qualitative.

Pour les dimensions relatives au magasin, les items de l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996) sont tous évoqués par les répondants même si la formulation est parfois légèrement différente ; d'autres items apparaissent : l'existence d'un service après-vente, le choix et la diversité des produits et leur mise en valeur. Sept dimensions de la qualité perçue en magasin sont ressorties de nos entretiens : l'esthétique et le confort, l'accessibilité, la fiabilité, la relation avec le personnel, la qualité de l'offre, l'information, l'assistance au client.

Pour les dimensions relatives au site Web, treize dimensions de la qualité perçue sont identifiées par nos entretiens : la facilité d'accès, la facilité d'utilisation, la rapidité d'exécution, l'esthétique, la qualité de l'offre, la personnalisation, l'interactivité, le respect de la vie privée, la sécurité, l'information, la fiabilité, la crédibilité et l'assistance client.

L'étude qualitative a permis de mieux comprendre les interactions des deux canaux en termes de qualité perçue et de satisfaction. Quatre éléments sont recensés sur ce thème dans nos entretiens :

- les répondants confirment l'importance du magasin comme canal de référence dans la perception de la qualité,

- les deux canaux interagissent dans la formation de la perception de la qualité et de la satisfaction. Les résultats de l'étude qualitative font émerger des perceptions différentes : certains répondants attestent d'une influence de la qualité d'un canal sur l'autre tandis que d'autres séparent clairement leurs perceptions des deux canaux,
- la perception de la qualité en magasin est modifiée lorsque le consommateur utilise le Web : la relation avec le personnel, la « mise en scène » du produit qui doit guider le client rapidement mais agréablement dans son choix, ainsi que le temps de réponse à ses questions sont les trois dimensions qui semblent être affectées par l'utilisation du site Web,
- la composante informative d'Internet est largement évoquée par les répondants. Afin d'intégrer ce constat, l'échelle de la qualité perçue des sites Web marchands sera structurée autour de deux pôles : un pôle d'items concernant l'information d'une part, un pôle d'items plus directement reliés à la transaction (sécurité, commande, ...) d'autre part.

Les résultats de l'étude qualitative que nous venons de présenter sont maintenant comparés et intégrés aux éléments issus de la littérature. Cette confrontation nous permettra de proposer un cadre conceptuel testable et des hypothèses qui en découlent.

II. Confrontation de l'étude qualitative avec la littérature

Nous allons, dans cette partie, finaliser le cadre conceptuel de cette recherche en présentant la littérature qui permet d'affiner nos hypothèses et en confrontant les résultats de notre phase qualitative avec les principales conclusions issues de la revue de la littérature exposée dans la première partie. La phase qualitative nous a permis de confirmer les dimensions constitutives de la qualité perçue, que ce soit en magasin ou sur le site Web. En revanche, elle n'a pas apporté de clarification suffisante en ce qui concerne leurs interactions. Il est donc nécessaire de préciser cette problématique sur les changements de perception du consommateur lors des extensions des formules de vente par la littérature.

II.1 - Modifications de la qualité perçue

Il est possible d'identifier plusieurs déterminants du changement de comportement du consommateur lorsque l'on offre à celui-ci la possibilité de fréquenter plusieurs points de vente.

Selon Vanheems (1995), quatre types de changement peuvent affecter le comportement de l'acheteur face aux points de vente :

- Une modification au niveau des informations dont l'acheteur dispose : le consommateur peut prendre connaissance de l'existence d'un nouveau point de vente ou d'un changement concernant les caractéristiques des points de vente existants. A ce titre, les stimuli pourront être soumis à une sélectivité et être déformés de façon à s'intégrer à la structure cognitive de l'acheteur. Une meilleure adéquation du nouveau point de vente aux attentes de l'acheteur se traduit par une meilleure perception de la qualité perçue et par une plus grande satisfaction du consommateur.

- Un changement au niveau des critères utilisés par l'acheteur pour évaluer les points de vente : ce changement peut être dû à une évaluation négative ou positive d'un ou plusieurs points de vente par l'acheteur. Cette

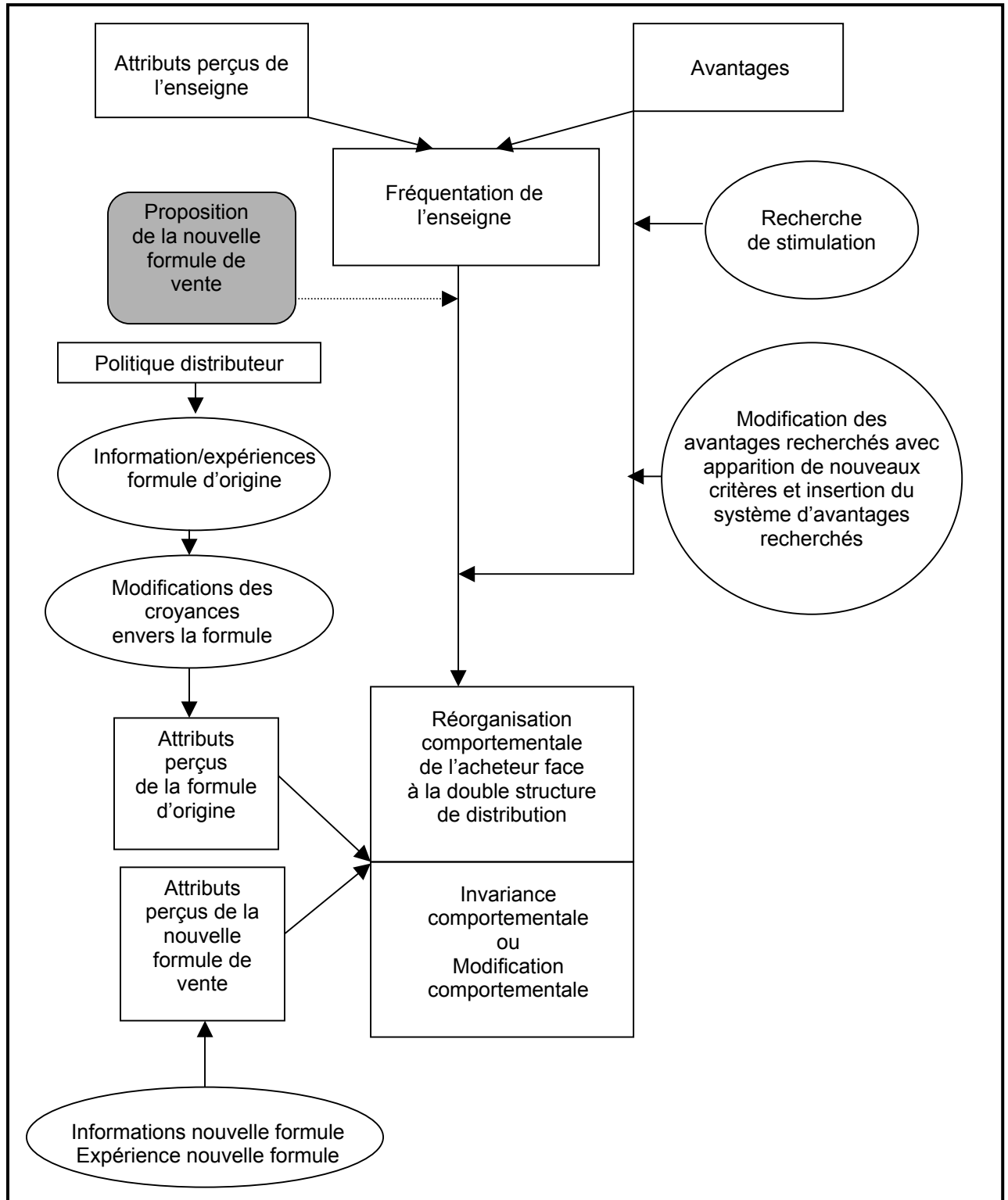
évaluation négative ou positive peut aboutir à une remise en cause de l'objectif global de l'acheteur et à une évolution de ses critères de choix. Un nouveau critère qui n'était pas utilisé auparavant lors de la sélection des points de vente est désormais utilisé par l'acheteur. Enfin, une modification de la hiérarchie des critères de choix peut intervenir.

- Un changement de croyances à l'égard des points de vente. Les croyances de l'acheteur à l'égard des points de vente qui composent son environnement commercial peuvent évoluer. Cette modification des croyances peut résulter de l'expérience de l'acheteur avec ce ou ces points de vente ou encore des informations nouvelles en provenance de son environnement.

- Un changement au niveau de l'attitude de l'acheteur à l'égard des points de vente. Ce type de changement peut être la conséquence de l'un ou l'autre des changements cités précédemment. Le changement d'attitude de l'acheteur envers un point de vente peut résulter d'un changement de ses croyances relatives au point de vente et/ou d'un changement de son système de critères de choix et/ou d'une modification de la règle de décision utilisée pour effectuer son choix (approche compensatoire ou non compensatoire).

On constate donc que de nombreux mécanismes peuvent déclencher un changement de comportement suite à l'extension du système de vente de l'entreprise. La figure 12 synthétise ces mécanismes.

Figure 12 - Les mécanismes de réajustement comportemental suite à l'extension du système de vente



Source : Vanheems R. (1995)

En synthèse de cette revue de littérature et de la phase qualitative, on peut conclure que l'utilisation par le consommateur d'un nouveau point de vente entraîne des modifications de perception des attributs du point de vente. Si de nombreux mécanismes peuvent déclencher un changement de comportement, on peut suggérer, par extrapolation, que ces changements portent sur les facteurs contribuant à la qualité perçue et la proposition suivante peut être émise.

Proposition : Modification des dimensions contribuant à la qualité perçue en magasin due à l'utilisation d'un site Web

Les dimensions relatives à la qualité perçue en magasin sont significativement différentes entre les utilisateurs du Web et les non-utilisateurs du Web.

La phase qualitative a démontré que les répondants reconnaissent largement une amélioration de la qualité grâce à l'utilisation d'Internet notamment en raison de sa dimension informative. Cette hypothèse est relayée par la littérature : il semble qu'à mesure que le Web se développe, ses caractéristiques multimédia permettent de fournir un niveau de service global bien plus élevé que celui des distributeurs traditionnels (Volle, 1999). Dabholkar (1996) examinant le rôle du self-service technologique sur le comportement du consommateur, suggère que l'utilisation de la technologie (par des utilisateurs confirmés) accroît le niveau de la qualité perçue. Les constats de cet ensemble de la littérature nous amènent à émettre la proposition suivante.

Proposition : Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue et de satisfaction en magasin

Les niveaux de qualité perçue et de satisfaction en magasin sont significativement différents entre les utilisateurs du Web et les non-utilisateurs du Web.

Les répondants évoquent tour à tour la qualité et la satisfaction. Il s'agit donc de clarifier la liaison entre ces deux concepts pour la construction de notre modèle conceptuel.

II.2 - Influence de la qualité sur la satisfaction

La phase qualitative n'avait pas pour objectif principal de valider le lien entre qualité et satisfaction. C'est donc sur la base de la littérature que nous étudions ce lien de causalité.

La littérature reste aussi hétérogène lorsqu'elle tente d'établir une relation ou un lien de causalité entre les deux concepts. La qualité perçue peut être considérée comme un antécédent de la satisfaction (Cronin et Taylor, 1992 ; Oliver, 1993 ; Spreng et Mackoy, 1996). Cependant, d'autres chercheurs ont soutenu le point de vue inverse (Bitner, 1990 ; Carman, 1990 ; Bolton et Drew, 1991 ; Nguyen, 1991 ; Oliver, 1993 ; Bitner et Hubbert, 1994).

Un troisième courant semble pourtant apparaître depuis quelques années essayant de rallier les deux extrêmes (Parasuraman et *al.*, 1993 ; Anderson et Fornell, 1994 ; Bolton et Drew, 1994 ; Rust et Oliver, 1994 ; Taylor et Baker, 1994 ; Ngobo, 1997 ; Prim, 1998).

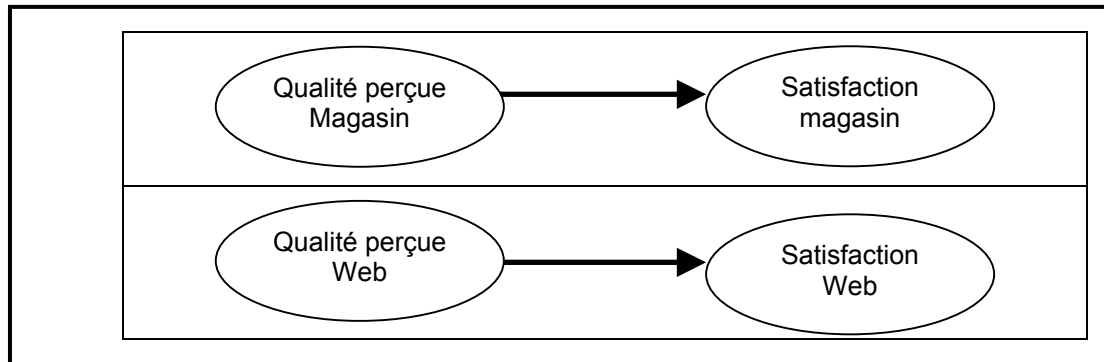
Des travaux récents menés dans le cadre du paradigme du marketing relationnel (Morgan et Hunt, 1994) démontrent que l'évaluation de la qualité perçue par le client est un antécédent de la satisfaction (Teas, 1993 ; Parasuraman et *al.*, 1994b ; Rust et Oliver, 1994 ; Llosa, 1996 ; Ngobo 1997 ; Dabholkar et *al.*, 2000). Notre champ de recherche se situant dans le cadre d'une perspective relationnelle, les évaluations résultant des agrégats d'expériences (Aurier et Evrard, 1998) retiennent toute notre attention. Nous procédons en effet à l'étude d'un agrégat d'expériences : celle enregistrée au point de vente classique et celle enregistrée au point de vente Web.

Ainsi, nous considérons que la qualité est bien un antécédent de la satisfaction pour ce qui concerne le point de vente physique. Si ce lien de causalité a été amplement étudié dans le cadre d'un environnement physique, il n'existe à notre connaissance aucune étude portant sur ce lien dans le cadre des échanges sur Internet. Considérant qu'un site Web peut être appréhendé comme un « magasin virtuel », nous poserons une hypothèse dans le même sens pour les sites Web. En conséquence, la relation qualité perçue-satisfaction sera envisagée en vertu de la proposition suivante.

Proposition : Influence de la qualité perçue sur la satisfaction
La qualité perçue influence positivement la satisfaction.

Cette proposition peut se décliner à la fois pour le magasin et pour le site Web et se traduire par la figure 13:

Figure 13 - Lien qualité - satisfaction



II.3 - Interactions qualité magasin/site Web, satisfaction magasin/site Web

Plusieurs courants de la littérature nous conduisent à émettre des hypothèses quant à l'existence d'inférences entre la qualité perçue du magasin et celle des sites Web. Les théories relatives au processus de généralisation sémantique et de catégorisation d'une part, et les travaux sur l'extension de la marque d'autre part. Ces courants permettent d'expliquer les relations qui s'établissent entre les formules composant le système dual, notamment lorsque celles-ci sont fédérées par un même nom d'enseigne.

II.3.1 - Le principe de généralisation sémantique

Le principe de généralisation constitue l'une des composantes du processus d'apprentissage autant pour l'école behavioriste que pour l'école cognitive. Selon ce principe, les effets de deux stimuli perçus comme contigus seront considérés comme équivalents et entraîneront les mêmes réponses (Dimitriadis, 1994).

La généralisation sémantique en particulier décrit une généralisation qui intervient entre un signe et un objet ou une entité : l'individu transfère les significations attachées à un objet (par exemple celles attachées à un magasin) à un signe représentant cet objet (l'enseigne du magasin), puis à un objet portant le signe (le site Web) ; c'est le processus de la généralisation sémantique qui simplifie ainsi le processus d'évaluation de l'acheteur.

II.3.2 - Le processus de catégorisation

La nature du lien entre formule d'origine et nouvelle formule peut être analysée à partir du mécanisme général de la catégorisation, mis en évidence par les spécialistes de la psychologie cognitive et selon lequel les individus segmentent leur environnement en groupes signifiants.

Le stockage de l'information peut s'effectuer selon un processus de catégorisation de nature analytique (c'est-à-dire fondé sur certaines règles de classification) ou selon un processus de nature holistique et intuitif.

Dans le cas d'une catégorisation de nature analytique, c'est la comparaison des caractéristiques de la nouvelle entité aux caractéristiques de la catégorie existante qui permet à l'acheteur de rattacher ou non la nouvelle entité à la catégorie cognitive existante. Le rattachement de la nouvelle entité à une catégorie existante dépend de l'évaluation qui est faite quant à ses points de convergence et de divergence par rapport à la catégorie existante.

Dans le cadre d'un processus holistique et intuitif, l'individu va tenter d'associer de manière globale le nouvel objet à une catégorie existante (Fiske et Pavelchak, 1986 ; Cegarra et Merunka, 1993).

La catégorisation trouve sa justification dans le volume d'informations qui parvient régulièrement à l'individu. Celui-ci doit trouver un moyen lui permettant d'organiser et de stocker l'information considérée comme importante. Comme le notent Changeur et Chandon (1994) le « *principal effet de ces regroupements d'éléments similaires est d'améliorer les processus de traitement des informations* ». En effet, de telles structures d'organisation des connaissances permettent aux individus de donner un sens aux nouveaux éléments, de réagir vis-à-vis de ceux-ci et de leur appartenance perçue à une catégorie donnée.

L'utilisation d'un même nom d'enseigne facilite ainsi l'identification et le rattachement du nouveau point de vente à la catégorie existante : l'acheteur peut ainsi procéder par association puisqu'il possède déjà une connaissance de l'enseigne. En ce sens, l'enseigne assume donc une fonction d'économie cognitive.

Ces théories du comportement du consommateur ont été surtout utilisées dans les recherches portant sur les extensions de marque. Celles d'Aaker et Keller (1990), peuvent, par analogie, éclairer notre problématique et permettre de poser des hypothèses

au sujet des interactions entre la qualité perçue et la satisfaction consécutives à l'extension du système de vente.

II.3.3 - Les travaux sur l'extension de marque

Aaker et Keller (1990) dans leurs travaux sur l'extension de marque démontrent que le consommateur qui détient des croyances et attitudes positives et favorables envers la marque originale dans sa mémoire, engendre des associations positives qui facilitent la formation de croyances positives et d'attitudes favorables envers l'extension de marque. Ces deux auteurs étudient la manière et les conditions dans lesquelles l'attitude envers la marque est transférée à l'extension. Ils suggèrent qu'il existe une relation directe entre la qualité perçue de la marque d'origine et les attitudes des consommateurs envers la marque d'extension. D'où l'hypothèse que des perceptions de qualité positives envers la marque-mère sont associées avec des attitudes favorables envers l'extension.

L'ensemble de ces travaux nous permet donc de suggérer des propositions, schématisées figure 14, selon lesquelles les qualités perçues et les satisfactions à l'égard des deux points de vente s'influenceraient positivement dans le sens de la formule de vente-mère (le magasin) vers la nouvelle formule de vente (le site Web).

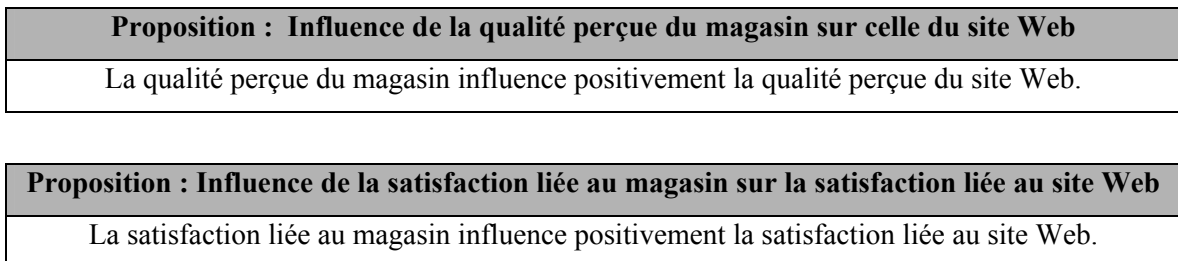
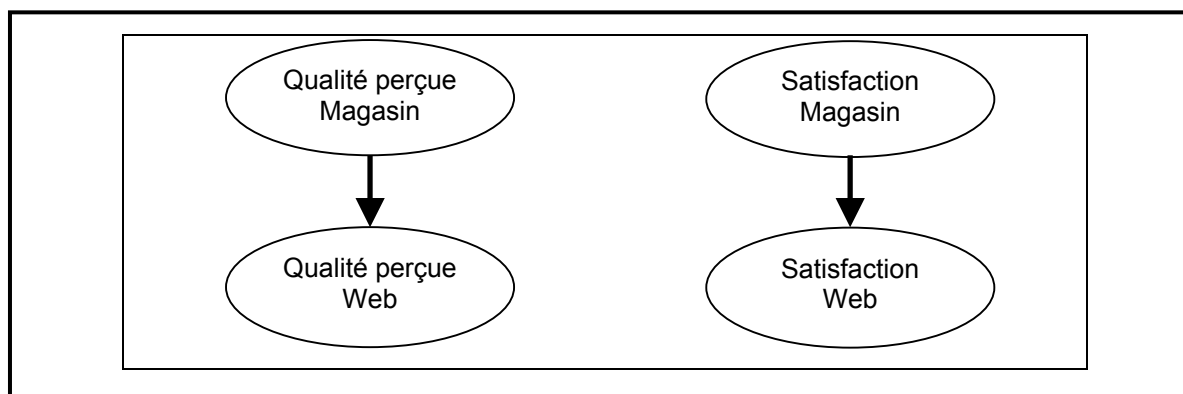


Figure 14 - Liens qualité magasin/site Web et satisfaction magasin/site Web

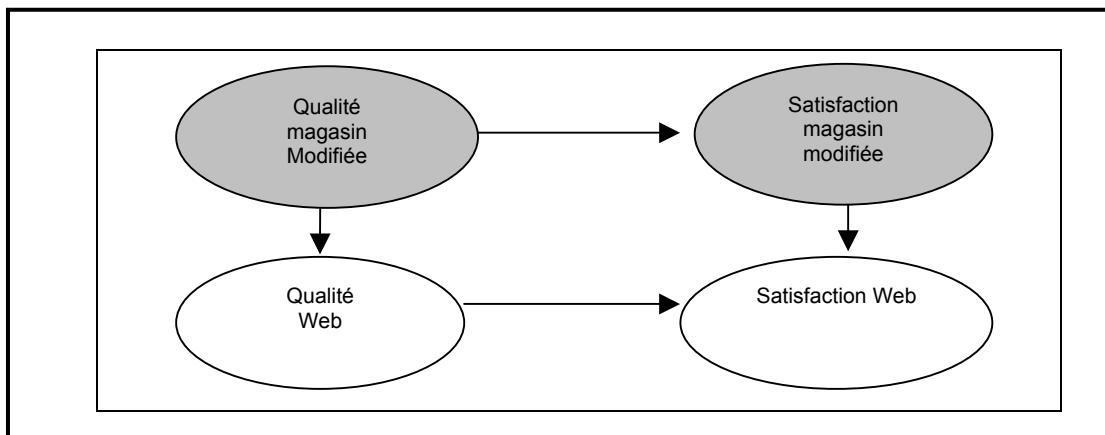


En synthèse, l'ensemble des travaux évoqués sur le comportement du consommateur et sur l'extension de marque nous incite à penser :

- qu'il existe un lien de causalité entre la qualité perçue et la satisfaction,
- que des interactions ont lieu entre la qualité perçue et la satisfaction des deux formules de distribution dont le sens irait de la formule de vente initiale (le magasin) vers la formule nouvelle (le site Web),
- enfin, que l'introduction de la nouvelle formule au sein de l'ensemble évoqué peut être à l'origine d'une ré-évaluation de la formule la plus ancienne.

On peut synthétiser l'ensemble des propositions par la figure 15.

Figure 15 - Récapitulatif des liens qualité - satisfaction magasin et site Web



La revue de littérature montre l'existence d'un lien complexe entre la qualité perçue et la satisfaction. La complexité de ce lien résulte peut-être en partie de l'action d'un certain nombre de variables modératrices qui agissent lors de transactions au point de vente physique et au point de vente Web.

III. - Les variables modératrices de la qualité perçue et la satisfaction

Helme-Guizon (2001) dresse un bilan exhaustif des variables modératrices des modes de fréquentation des points de vente en magasin et sur un site Web marchand. Elle met en évidence de nombreuses variables situationnelles (comme la dimension sociale de la consommation ou la pression temporelle) et des variables individuelles (comme la motivation, l'expertise, la familiarité, l'implication ou encore l'attitude envers l'innovation). En confrontant son travail de synthèse et la revue de la littérature sur Internet, trois variables : la motivation, la familiarité et l'implication, plus fréquemment citées que les autres, font l'objet de notre attention. Ces trois variables présentent en effet des caractéristiques particulièrement intéressantes pour notre recherche, dans la mesure où elles sont communes aux deux points de vente et ont, selon la littérature, une influence sur la qualité perçue et la satisfaction.

III.1 - Influence de la motivation

Théorisé par Holbrook et Hirschman (1982) pour le comportement du consommateur en environnement physique et par Hoffman et Novak (1994) sur Internet, le comportement d'un consommateur est différent selon qu'il agit dans un but précis ou pour des motifs de divertissement. La nature de cette motivation n'impliquerait pas les mêmes critères de jugement pour le consommateur.

Le comportement orienté vers un but (Hoffman et Novak, 1996) sur Internet se traduit par la recherche et le traitement de l'information relative au produit ou au service désiré, guidé par une motivation cognitive. Par opposition, le comportement « expérientiel » peut être défini comme un magasinage ayant un but récréatif ou de recherche d'information mais sans intention d'achat. Cette motivation de l'internaute, soit utilitaire soit hédonique, soit une combinaison des deux (Hoffman et Novak, 1996) implique alors des attentes différentes. Ainsi, Hammond et *al.* (1998) reprenant cette distinction établissent que pour une tâche utilitaire, le consommateur valoriserait les aspects utilitaires du Web, alors que pour une tâche hédonique, le consommateur

valoriserait les aspects hédoniques du Web. Gonzalez (2001) démontre que les fonctions de la tâche, utilitaires ou hédoniques, influencent la satisfaction de l'internaute.

Cette variable semble importante pour l'évaluation des sites marchands mais également pour l'évaluation d'un magasin. En effet, Titus et Everett (1995) établissent que la nature de la tâche est un modérateur du lien entre la perception de l'espace de vente et la satisfaction du consommateur.

Nous nous situons dans un contexte de sites Web marchands dont le but ultime est de faire acheter le consommateur. Aussi, nous focaliserons notre recherche sur les comportements dirigés vers un but : le but d'information ou d'achat. Cet objectif peut aller de la recherche d'une information à la réalisation d'une transaction incluant ou pas la livraison du produit ou du service désiré.

Toutefois, il faut noter que les comportements ne sont pas exclusifs l'un de l'autre. En effet, il n'est pas inconcevable de penser que les variables d'atmosphère en magasin ou de stimulation sur les sites Web détournent le but utilitaire initial du consommateur en une distraction de magasinage.

III.2 - Influence de la familiarité

L'influence de cette variable sur la relation qualité perçue-satisfaction s'expliquerait par le fait que plus le consommateur est familier, plus il forme des attentes réalistes (Woodruff et *al.*, 1993 ; Parasuraman et *al.*, 1985 ; Hill, 1986 ; Boulding et *al.*, 1993). L'expérience aidant, les attentes de l'habitué en matière de service ont tendance à se calquer sur le service adéquat. En effet, à l'issue d'un certain nombre d'achats, le consommateur a tendance à ajuster ses aspirations à ses expériences précédemment réalisées. Il s'ensuit une relative stabilisation des attentes à un niveau proche des performances des entreprises. Par conséquent, l'écart attente-perception tend à devenir nul et provoque une uniformisation de la qualité perçue à un niveau minimum. *A contrario*, le consommateur occasionnel décrit ses attentes à partir d'un service jugé idéal. Dès lors, les attentes en matière de service n'ont pas le même sens pour l'ensemble des personnes interrogées. De plus, quand ces dernières ont très peu d'expérience de consommation, elles peuvent avoir du mal à évaluer leurs attentes. Ainsi, les critères d'évaluation évoluent en fonction de la familiarité avec le service et Carman (1990) propose d'intégrer cette variable dans la mesure de la qualité.

Si le rôle de modérateur de la variable de familiarité est établi dans un environnement traditionnel, son statut n'est pas clair dans l'environnement d'Internet. Cette variable prend une autre dimension dès lors que l'on se situe sur un site Web car l'interaction est fondée sur une interface homme-machine qui requiert une certaine expertise (Hoffman et Novak, 1996 ; Robin, 2000). Ainsi dans le domaine d'Internet, on parle tour à tour de la familiarité, de l'expertise ou de l'expérience du consommateur :

- avec le produit/service acheté,
- avec le point de vente (magasin ou site Web marchand),
- avec l'interface technologique.

Notre champ de recherche portant sur la qualité perçue des points de vente, il nous semble logique de retenir comme proxy de la familiarité, la familiarité avec la surface de vente, que celle-ci soit physique (le magasin), ou virtuelle (le site Web marchand).

La familiarité avec le point de vente peut influencer les relations de notre modèle de plusieurs manières.

- Premièrement, les individus très familiers du magasin sont généralement très positifs à son égard, ce qui biaise leurs réponses ; ils ont tendance à répondre de manière positive à toutes les échelles (Donovan et *al.*, 1994),
- Deuxièmement, les éléments de l'atmosphère servent moins de référence pour se forger des croyances vis-à-vis du magasin dans la mesure où le client familier peut se référer à sa connaissance préalable des attributs intrinsèques du produit (Zeithaml, 1988). Bitner (1992) soutient que « *l'influence du cadre de vente sur les croyances, les attributs et la catégorisation de l'organisation est plus forte pour les consommateurs inexpérimentés ou les nouveaux employés et quand peu de caractéristiques intrinsèques sont disponibles pour catégoriser ou construire des croyances* ». Cliquet (1992) explique également que si l'expérience passée du consommateur vis-à-vis du point de vente « *a été satisfaisante, le choix des produits se fera plutôt par habitude à moins que d'autres facteurs n'aient changé depuis la dernière visite* ».
- Troisièmement, les individus qui ont l'habitude de venir dans le point de vente peuvent être plus enclins à discuter avec le personnel de vente, à essayer des produits et à avoir envie de revenir dans le magasin.

Enfin, la familiarité avec l'espace de vente aurait un rôle sur la perception du consommateur car elle influencerait la lisibilité et la stimulation perçues : lorsque la familiarité est élevée, le consommateur perçoit l'espace de vente comme étant moins stimulant et plus lisible (Titus et Everett, 1995).

Nous souhaitons donc tester les hypothèses sur l'influence de la familiarité avec la surface de vente, qu'elle soit réelle ou virtuelle. Afin de tenir compte de l'expérience des consommateurs avec l'interface technologique que constitue le Web, nous contrôlerons cette variable d'expérience avec le Web grâce à une question portant sur la fréquence d'utilisation du Web par les répondants. Les novices (c'est-à-dire ceux qui ne fréquentent pas le Web au moins mensuellement) seront écartés du champ de cette étude.

Nous récapitulons nos propositions portant sur la familiarité de la manière suivante :

Proposition : Rôle modérateur de la familiarité avec la surface de vente sur la qualité perçue
La familiarité modère l'ensemble des liens du modèle de la qualité perçue.

III.3 - Influence de l'implication

L'implication revêt l'importance d'un produit/service aux yeux d'un consommateur. Ce concept a fait l'objet de nombreuses recherches qui ont donné lieu à de multiples débats et controverses sur la définition même du concept.

Selon Muehling et *al.* (1993) et Strazzieri (1994), une grande part de la confusion vient du fait que l'on désigne par le terme « *implication* » des concepts très différents. L'implication peut être considérée comme un trait : c'est alors une caractéristique individuelle et elle est considérée comme durable (Sherif et Cantril, 1947 ; Robertson, 1976 ; Lastovicka et Gardner, 1979 ; Zaichkowsky, 1985). L'implication peut être considérée comme un état c'est-à-dire ayant une existence à un moment précis : on la qualifie alors d'implication « temporaire » (Krugman, 1965 ; Mitchell, 1979). Enfin, l'implication peut être définie comme un processus, c'est-à-dire qu'elle est reliée aux

différentes étapes par lesquelles l'individu passe et qui conduisent à une décision d'achat (Ray et *al.*, 1965 ; Rothschild, 1984 ; Baker et Lutz, 1988).

Nous retenons la définition de Rothschild (1984) qui semble faire l'objet d'un certain consensus dans la littérature car celle-ci couvre tout à la fois la nature, les causes et les conséquences de l'implication. Cet auteur définit l'implication comme « *état non-observable de motivation, d'excitation ou d'intérêt, créé par un objet ou une situation spécifique, et qui entraîne certaines formes de recherche de produit, de traitement de l'information et de prise de décision* ».

Il existe une relation entre le niveau d'implication et l'effort consacré à l'évaluation du service. Certains travaux montrent qu'il existe un lien entre le concept de satisfaction et le concept d'implication (Oliver, 1976 ; Swan et Trawick, 1981 ; Richins et Bloch, 1991 ; Anderson, 1994 ; Oliva et *al.*, 1995). L'implication incite le consommateur à former des attentes réalistes par la recherche d'information et à être plus indulgent vis-à-vis de l'entreprise. D'autres études suivant la même argumentation, mais dans le sens de la formation d'attentes irréalistes, tendent à prouver un lien négatif entre ces deux concepts (Goodman et *al.*, 1995 ; Divine, 1995).

Babin et Griffin (1994) démontrent qu'à cause de ces efforts cognitifs développés lors d'une implication élevée, les niveaux de satisfaction réalisent des scores plus extrêmes. Le consommateur réagit plus positivement à la non-confirmation lorsqu'il est très impliqué.

L'implication influence donc le jugement du consommateur et nous permet de poser la proposition suivante :

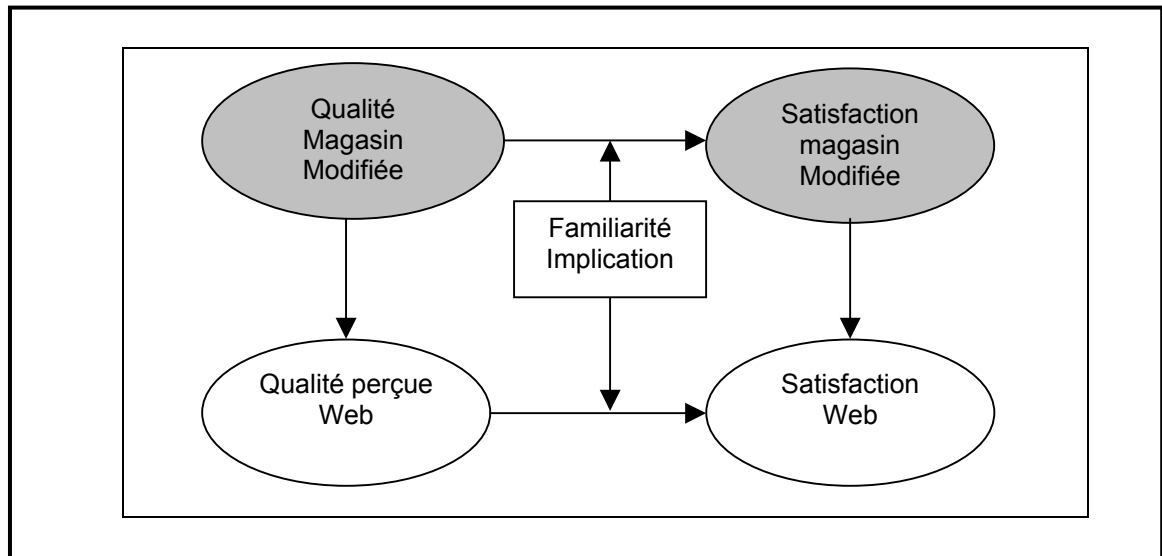
Proposition : Rôle modérateur de l'implication sur la qualité perçue

L'implication modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue.

En synthèse, de nombreuses variables sont identifiées par la littérature comme jouant un rôle modérateur sur la qualité perçue et la satisfaction. Nous avons souhaité retenir celles le plus fréquemment évoquées à savoir l'implication d'une part, la familiarité avec la surface de vente d'autre part.

On peut synthétiser l'ensemble des liens évoqués dans la figure 16 qui suit :

Figure 16 - Modèle Qualité/ Satisfaction Magasin/Site Web



Conclusion du chapitre III

La première section de ce troisième chapitre a été consacrée à la présentation de la phase qualitative de la recherche. La problématique et les questions de la recherche ont tout d'abord été rappelées et le recours à une étude qualitative a été justifié en partie. Les objectifs de cette étude ont ensuite été indiqués et la procédure de recueil et d'analyse des données, à savoir l'analyse de contenu, a été exposée. Douze entretiens semi-directifs et six entretiens de groupe ont été conduits pour appréhender les concepts de la qualité perçue, de la satisfaction et leurs interactions. L'analyse de ces entretiens, par l'intermédiaire d'une analyse de contenu thématique, nous a conduit à découvrir les dimensions de la qualité perçue en magasin et sur le site Web. Nous avons, dans un second temps, vérifié l'existence des interactions entre ces deux canaux en termes de qualité et de satisfaction. Les résultats de cette étude qualitative ont ensuite été confrontés aux résultats de la littérature. Cette confrontation nous a non seulement permis de conforter nos résultats, mais également d'affiner nos conclusions. Le cadre conceptuel ainsi que les propositions qui y sont attachées sont proposés à l'issue de ce chapitre.

Tout au long des paragraphes précédents, nous avons fait référence au « Web ». Il s'agit maintenant de préciser ce terme pour l'élaboration de nos hypothèses. car plusieurs objectifs peuvent guider un utilisateur de ce média : la recherche d'information ou l'achat. La recherche d'information est une des premières motivations pour l'utilisation des sites Web parmi les consommateurs (Alba et *al.*, 1997 ; Keeney, 1999). Montoya-Weiss et *al.* (2003) prouvent que, dans un contexte de distribution multicanal, la qualité perçue de l'accès à l'information et son contenu influencent positivement la satisfaction globale du consommateur.

Nous avons donc différencié :

- l'utilisation d'Internet en général : nous souhaitons identifier le rôle de cette variable afin d'interpréter l'effet qui résulte de la visite du site Web associé au magasin proprement dit, de l'effet d'Internet en général,
- l'utilisation du site Web associé au magasin :
 - dans un but d'information,
 - dans un but d'achat.

Nous récapitulons les hypothèses de la recherche dans le tableau 12.

Tableau 12 - Récapitulatif des hypothèses de la recherche

HYPOTHESES
Modification des facteurs contribuant à la qualité perçue en magasin due à l'utilisation d'un site Web
<p>H1 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population non internaute et la population d'internautes.</p> <p>H2 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population qui ne fréquente pas le site Web.</p> <p>H3 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter.</p>
Influence de la qualité perçue sur la satisfaction
<p>H4 : La qualité perçue en magasin influence positivement la satisfaction liée au magasin.</p> <p>H5 : La qualité perçue du site Web influence positivement la satisfaction liée au site Web.</p>
Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue en magasin
<p>H6 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute.</p> <p>H7 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web.</p> <p>H8 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter.</p>
Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la satisfaction en magasin
<p>H9 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute.</p> <p>H10 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web.</p> <p>H11 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter.</p>
Influence de la qualité perçue du magasin sur la qualité perçue du site Web
<p>H12 : La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web.</p> <p>H13 : La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour s'informer.</p> <p>H14 : La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour acheter.</p>
Influence de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web
<p>H15 : La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web.</p> <p>H16 : La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour s'informer.</p> <p>H17 : La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour acheter.</p>
Rôle modérateur de la familiarité
<p>H18 : La familiarité avec le magasin modère l'ensemble des liens du modèle de la qualité perçue.</p> <p>H19 : La familiarité avec le site Web marchand modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web.</p>
Rôle modérateur de l'implication
<p>H20 : L'implication en magasin modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du magasin.</p> <p>H21 : L'implication sur le site Web modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web.</p>

PARTIE II

**MISE EN ŒUVRE DES VARIABLES DU MODÈLE ET TEST DES
HYPOTHÈSES**

INTRODUCTION A LA DEUXIEME PARTIE

La deuxième partie de la recherche est consacrée à la mise en oeuvre du test final, à la présentation des résultats et à la discussion de ceux-ci. Cette partie se compose de trois chapitres.

Le quatrième chapitre est d'ordre méthodologique. Il se compose de la présentation de la procédure de développement des instruments de mesure et de la méthodologie de test d'hypothèses. Il s'agit également de justifier le choix de notre terrain de recherche et du mode de collecte des données. L'originalité de la méthodologie se caractérise par l'interrogation de près de 1500 consommateurs et par le mode d'interrogation : un questionnaire administré *via* Internet.

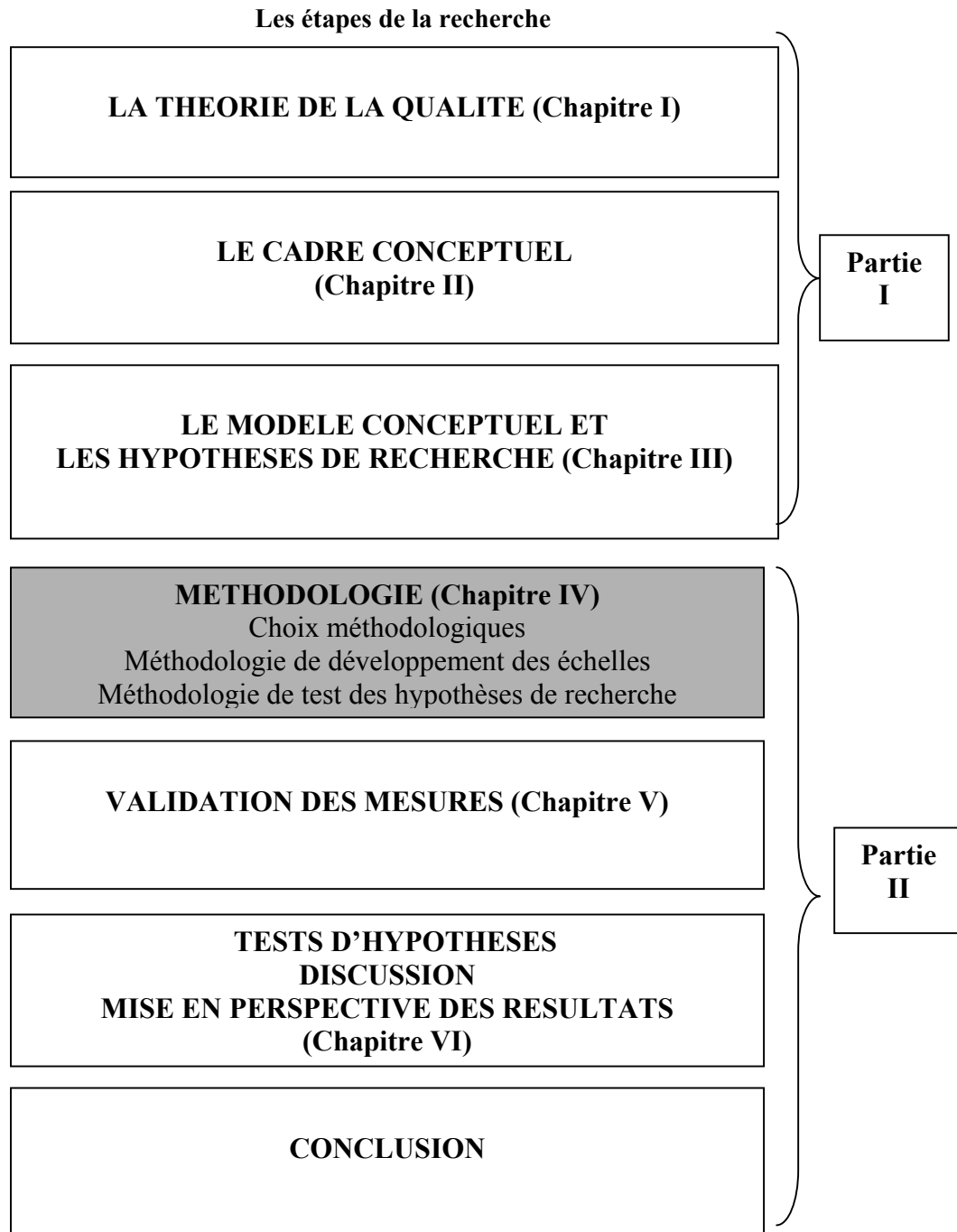
Le cinquième chapitre concerne la validation des échelles de mesure des variables du modèle conceptuel. La validation des échelles de la qualité perçue et de la satisfaction au point de vente physique (le magasin) et au point de vente à distance (le site Web) fait l'objet de ce chapitre. Les mesures des autres variables du modèle, familiarité et implication, sont également présentées.

Après avoir analysé la cohérence interne et la validité des échelles de mesure, nous testons dans un sixième chapitre, les liens causaux du modèle et les hypothèses qui y sont attachées. Les tests d'hypothèses sont effectués à l'aide de méthodes statistiques courantes mais également à l'aide de méthodes avancées telles que la modélisation sous équations structurelles. Les nouvelles fonctionnalités de la version 5 d'AMOS sur les modèles hiérarchiques nichés¹⁴ sont utilisées.

La mise en perspective de la contribution et des limites de ce travail doctoral et la proposition des voies de recherche futures sont ensuite discutées.

¹⁴ *Nested hierarchical models*

CHAPITRE IV - METHODOLOGIE



Introduction au chapitre IV

Le quatrième chapitre a pour objectif de présenter la méthodologie retenue afin de tester les propositions et les hypothèses de recherche.

Ce chapitre se compose de trois sections.

La première explique nos choix méthodologiques. Elle abordera successivement le choix du design de recherche puis le mode de collecte des données. Dans une optique managériale, nous avons privilégié une enquête auprès d'acheteurs réels. Notre cible étant les utilisateurs du Web, l'enquête a donc été administrée *via* Internet. Les spécificités de ce type d'enquête sont explicitées.

La seconde section expose la méthode adoptée pour la construction des échelles de mesure qui s'est déroulée en deux phases, une phase exploratoire puis une phase confirmatoire.

Enfin, la troisième section présente l'utilisation de la modélisation par les équations structurelles pour le test des hypothèses de la recherche. Les fondamentaux de la modélisation par équations structurelles y sont présentés succinctement pour laisser place à une présentation plus détaillée de l'analyse multigroupes par la technique des modèles hiérarchiques. En effet, dans le cadre du test de certaines hypothèses de cette recherche, nous souhaitons démontrer des différences de perception entre des groupes de consommateurs (utilisateur du Web *vs.* non utilisateur) ; nous nous sommes donc particulièrement intéressée à l'analyse multigroupes par le test des modèles hiérarchiques, fonctionnalité nouvelle sous AMOS.

I. - Les choix méthodologiques

I.1 - Le choix d'une enquête auprès des consommateurs

Dans un souci de réalisme, nous avons souhaité procéder à une enquête auprès des clients d'une enseigne de distribution spécialisée. L'un des objectifs de cette recherche est la mise au point d'une échelle de la qualité perçue des sites Web. Or, les échelles existantes sur la qualité perçue des sites Web, à l'exception de celle de Wolfinbarger et Gilly (2002), souffrent de deux limites significatives. Elles ont été validées sur des populations composées uniquement d'étudiants pour l'échelle Webqual de Barnes et Vidgen (2001a) et de taille réduite (47 personnes interrogées) pour l'échelle Sitequal de Donthu et Yoo (2001).

I.2 - Le choix du terrain d'étude

La problématique de cette recherche est d'étudier l'influence de l'utilisation d'un site Web par le consommateur sur sa qualité perçue et sa satisfaction en magasin. Il nous faut donc disposer d'une enseigne possédant un réseau de points de vente traditionnels : magasin, agence... et également un point de vente sur le Web qui soit suffisamment reconnu pour générer un trafic de fréquentation significatif, à la fois en termes d'information mais aussi de vente à distance. La recherche de ces critères a guidé notre choix vers celui de la distribution spécialisée de centre ville.

En effet, la distribution spécialisée de centre-ville est considérée comme ayant la plus forte capacité à exploiter les tendances de consommation actuelles (Volle, 1999) notamment le développement des ventes en ligne. L'innovation est forte dans ce secteur, les concepts novateurs étant relativement aisés à mettre en place. De surcroît, ce sont les citoyens qui achètent le plus sur les sites Web marchands.

Le groupe PPR (Pinault-Printemps-Redoute) qui est probablement le plus engagé dans la stratégie de combinaison des magasins traditionnels et du e-commerce, nous semble particulièrement intéressant. Son site Fnac.com est l'un des plus visités de France et réalise des ventes significatives. Des contacts ont été pris avec les responsables de la FNAC.com avant le lancement du questionnaire final par nos soins. Ils n'ont cependant pas abouti à une collaboration qui nous aurait permis d'accéder à un panel de clients pour les besoins de l'enquête. Néanmoins, considérant la pertinence de ce terrain de recherche par rapport à notre

objet d'étude et le nombre élevé de personnes fréquentant les magasins FNAC, nous avons donc conservé cette enseigne pour la phase finale de notre recherche.

I.3 - Le choix du type d'administration du questionnaire

Il existe plusieurs types d'administration de questionnaire (postal, téléphonique, électronique). Notre cible d'enquête étant les internautes, nous avons conclu que la méthode d'enquête pour la phase finale¹⁵ la plus appropriée était une méthode de sondage *via* Internet.

Cette méthode demeure encore marginale dans le paysage des études académiques. Les enseignements tirés de cette expérience sont un des apports de cette thèse.

La présentation de la méthodologie de sondage par Internet s'inspire principalement des travaux de Galan et Vernet (2000) et de Ganassali et Moscarola (2002). Ceux-ci sont enrichis par l'expérience vécue lors de la mise en place de ce protocole. Nous évoquerons, en complément de ces travaux, des points qui nous ont semblé particulièrement importants dans cette expérience : la gestion technique du média Internet (capacité du serveur, permanence du lien, etc.), l'impact de l'interactivité d'Internet sur la mise au point du questionnaire ; enfin, la perception des répondants (questionnaire Internet *vs* questionnaire papier).

I.3.1 - Les protocoles d'enquêtes : présentation

a) Les différentes techniques d'enquêtes en ligne

Les différents types d'enquêtes en ligne se différencient tout d'abord en fonction du support qui abrite le questionnaire :

- ❑ la première méthode est un questionnaire joint à un courrier électronique,
- ❑ dans une forme plus élaborée mais proche, un questionnaire associé à un programme minimal est envoyé en pièce-jointe d'un message : l'interviewé exécute ce programme et transmet les résultats par messagerie,
- ❑ une troisième forme consiste à envoyer aux interviewés un courrier électronique précisant l'adresse d'un formulaire disponible sur Internet *via* un serveur Web : c'est cette dernière méthode qui a été retenue car l'accès en un clic au questionnaire encourage les réponses.

¹⁵ Pour la phase de pré-tests et pour l'échantillon de contrôle (c'est-à-dire les non-internautes), les questionnaires sont des questionnaires papier auto-administrés

Les protocoles se distinguent également en fonction de leur niveau de ciblage (Watt, 1997). Trois niveaux peuvent être identifiés :

- ❑ Le premier niveau dans lequel un questionnaire est accessible par l'intermédiaire d'un lien déposé sur un site. Il n'y a ni ciblage ni mot de passe, c'est le niveau le plus ouvert,
- ❑ L'envoi d'un formulaire à une base d'adresses électroniques se situe au deuxième niveau : on connaît, dans les grandes lignes, les caractéristiques de la cible mais l'on n'est pas à l'abri des aléas d'un taux de retour fluctuant parmi les différents segments de répondants,
- ❑ La solution optimale de troisième niveau consiste donc à travailler sur une population fermée et identifiée (de type panel par exemple), où chaque interlocuteur dispose d'un identifiant. Ceci permet de connaître précisément le taux de retour.

Le premier niveau engendre, selon J. Moscarola (CEFAG, 2002), un nombre considérable de réponses incomplètes ou aberrantes. Le troisième niveau suppose l'accès à un panel dont nous ne disposons pas. C'est pourquoi le deuxième niveau a été retenu. Un courrier électronique a donc été envoyé *via* notre carnet d'adresses électroniques et sur des communautés virtuelles. Ce courrier explicitait l'objet de l'enquête et contenait l'adresse du questionnaire en format H.T.M.L.¹⁶ disponible sur un serveur Web. Le courrier électronique précisait aux destinataires qu'ils pouvaient faire suivre le questionnaire à partir de leur propre carnet d'adresses électroniques dans le but d'obtenir un maximum de réponses par un effet boule de neige (Evrard et *al.*, 2000). Les personnes saisissaient leurs réponses dans le formulaire. Ces réponses étaient sauvegardées directement sur le serveur Web. Elles s'incrémentaient automatiquement sur la base du serveur. Elles étaient consultables en temps réel et transférées *via* un programme d'application sous fichier Excel puis transformées sous logiciel S.P.S.S.

¹⁶ HyperText Mark-Up Language.

b) L'enquête en ligne par rapport aux méthodes traditionnelles

Il est important de comprendre la position de ces protocoles Internet par rapport aux méthodes traditionnelles. De nombreux auteurs ont déjà comparé les enquêtes en ligne et leurs équivalents sur des supports plus classiques. Pour Couper (2001) et Lozar et *al.* (2001), l'erreur de couverture est le problème principal des enquêtes sur le Web malgré le fait que la diffusion de l'Internet ne cesse de s'améliorer. On peut donc admettre, tout d'abord, que le médium entraîne des problèmes de couverture mais aussi de représentativité. Les caractéristiques socio-démographiques de l'audience d'Internet, même si le phénomène a tendance à s'amenuiser, sont encore marquées. En ce qui concerne ensuite le taux de réponse, qui est considéré comme un argument-clé de l'efficacité d'une campagne, les opinions divergent. Si l'on cherche à comparer les taux de réponse obtenus sur une base de courriers électroniques, par rapport à ceux issus d'une base d'adresses postales classiques, certains soutiennent que l'enquête postale obtient un meilleur rendement, parmi eux Dillmann et *al.* (2001), ou Couper (2001) qui cite cinq études dont les résultats convergent en défaveur du Web. D'autres plaident plutôt pour la méthode en ligne (Smith, 1997). Malgré ces limites, les protocoles en ligne présentent de nombreux avantages. Si l'on aborde la question des délais de réponse, les enquêtes en ligne démontrent toute leur puissance. En effet, quelques heures après l'envoi des questionnaires ou des messages, selon le protocole choisi, une proportion déjà importante des réponses peut être recueillie. En parallèle, le coût du contact des enquêtes sur le Web est le plus bas de toutes les méthodes actuelles.

Par ailleurs, la perception de la longueur du questionnaire diffère. Nous avons pu vérifier qu'à longueur égale, les répondants percevaient le questionnaire administré *via* Internet moins long que le questionnaire papier. Cela peut s'expliquer par le phénomène d'immersion sur Internet (Hoffman et Novak, 1996) qui engendre une perte de la notion du temps chez l'internaute.

Enfin, d'un point de vue méthodologique, on s'aperçoit qu'un questionnaire sur Internet offre une grande souplesse d'adaptation lors du processus de recherche. Le questionnaire peut être adapté en fonction des premières analyses du chercheur, rendant la frontière entre pré-tests et test final moins stricte. La mise au point du questionnaire final s'avère plus rapide.

I.3.2 - L'impact des protocoles d'enquête en ligne sur les réponses

a) Les effets de la forme du questionnaire multimédia

Sur Internet, le questionnaire peut se dérouler en séquence continue de questions ou par la présentation des questions en écrans successifs. Ganassali et Moscarola (2002) démontrent que le taux de réponse est légèrement supérieur dans le cas du questionnaire continu. C'est donc un questionnaire à déroulement continu qui a été choisi. Ce déroulement continu permet également au répondant de pouvoir revenir sur ses réponses s'il le souhaite.

b) La technique de ciblage

La technique de ciblage conditionne le volume des remontées et la plus ou moins grande importance des biais. Ganassali et Moscarola (2002) montrent que la qualité de la cible influence fortement le taux de retour et confirment que les enquêtes sur Internet fonctionnent d'autant mieux que la cible est captive, soit par un lien contractuel, soit par un lien d'intérêt intellectuel ou affectif. Nous n'avons pas disposé d'opportunité de partenariat qui nous aurait permis d'accéder aux cibles choisies de manière efficace et fiable. Nous avons donc choisi de cibler des communautés avec lesquelles nous entretenons un lien affectif ou intellectuel.

c) La manière d'établir le contact avec la cible

Ganassali et Moscarola (2002) démontrent que le contenu du message a peu d'influence sur le niveau des retours. Ils notent néanmoins que l'incitation forte semble avoir une influence positive pour la communauté de travail et qu'au contraire elle pénalise le niveau des réponses en provenance d'une base achetée (un panel), comme si, en l'absence de liens particuliers avec l'émetteur, il convenait mieux de s'en tenir à une stricte neutralité. N'étant pas dans une situation de lien contractuel, nous avons choisi un message introductif « non neutre » à notre questionnaire (« Amis, collègues, famille, j'ai besoin de vous. En remplissant ce questionnaire etc. »).

I.3.3 - Les aspects techniques

Il est reconnu que le processus d'enquête en ligne est aujourd'hui le plus optimisé qui soit (Watt, 1997 ; Aragon et *al.* 2000 ; Galan et Vernet, 2000), à condition qu'aucun problème technique majeur ne se produise. Peu d'articles évoquent cette gestion pourtant cruciale de la technique associée à ce média. Trois évaluations techniques doivent être testées, selon nous, avant le lancement du questionnaire sur Internet.

a) La qualité du serveur hébergeant le questionnaire

Il est nécessaire de vérifier la capacité du serveur à recevoir un grand nombre de données simultanément. Cette vérification est d'autant plus nécessaire lorsque l'on induit un effet « boule de neige » : le serveur peut recevoir simultanément un grand nombre de réponses, il doit avoir les capacités de les stocker. Il faut également vérifier la permanence du service de l'hébergeur et la réponse à cette question est importante pour le taux de retour. En effet, certains hébergeurs n'assurent pas une permanence de leurs services. De nombreuses interruptions dues à la maintenance peuvent survenir, le lien est alors rompu et les répondants trouvent sur leur écran un message d'erreur lors de leur connexion. L'évaluation de la qualité du serveur hébergeant notre questionnaire a été faite en vérifiant la capacité du serveur et la permanence de son service.

b) Vérification de l'intégrité de la mise en page du questionnaire et de son déroulement

Il s'agit, lors de pré-tests, d'envoyer le questionnaire à des répondants ayant une configuration différente en termes de réseau, de navigateur et de poste. Cette vérification a été faite par l'envoi à des personnes possédant des postes de travail informatiques de configuration différente. Deux questions ont été introduites dans le questionnaire lors du pré-test technique :

- Avez-vous eu des difficultés techniques pour ouvrir ce questionnaire sur votre poste informatique ?
- Avez-vous eu des difficultés techniques avec votre poste informatique pour répondre à une des questions posées ?

Aucune des dix personnes pré-testées n'a rencontré de problèmes particuliers.

c) L'intégrité de la transmission des réponses aux questions

Le logiciel permettant de transformer les réponses du site Web en fichier informatique de base de données peut présenter des anomalies. Afin de vérifier l'intégrité dans la transmission des données du serveur au fichier d'application (Excel), l'auteur du questionnaire répond plusieurs fois à son propre questionnaire avec des valeurs de réponses aberrantes (uniquement des 12 par exemple) et vérifie la transcription de ces réponses au niveau du fichier informatique.

I.3.4 - Evaluation du sondage : la qualité des retours

La qualité des retours d'un questionnaire administré *via* Internet peut s'évaluer selon deux axes : un axe quantitatif et un axe qualitatif.

Du point de vue quantitatif, il s'agit du taux de retour et de la représentativité de l'échantillon obtenu (Giannelloni et Vernet, 2001). Nous avons pris soin de vérifier *a posteriori* la représentativité de l'échantillon par rapport à un niveau national. Le taux de retour n'a pas pu être vérifié car le questionnaire a été transmis à des personnes l'ayant fait suivre à des personnes de leur entourage ou déposé sur des communautés virtuelles. L'effet boule de neige recherché empêche donc le calcul d'un éventuel taux de retour.

Du point de vue qualitatif, c'est le contenu des réponses qu'il faut considérer (Blanchet, 2000). La qualité des retours peut s'apprécier par le nombre de questions effectivement remplies. Le taux de réponses manquantes par question varie entre 0,2% et 15,6% avec une moyenne de 3,5%. Le fort taux de non-réponse correspond aux questions avec items inversés. Si l'on ne tient pas compte des résultats des questions aux items inversés, le taux de réponse manquante varie de 0.2% et 1% au maximum. Ce niveau, comparé à celui des enquêtes traditionnelles, est tout à fait correct.

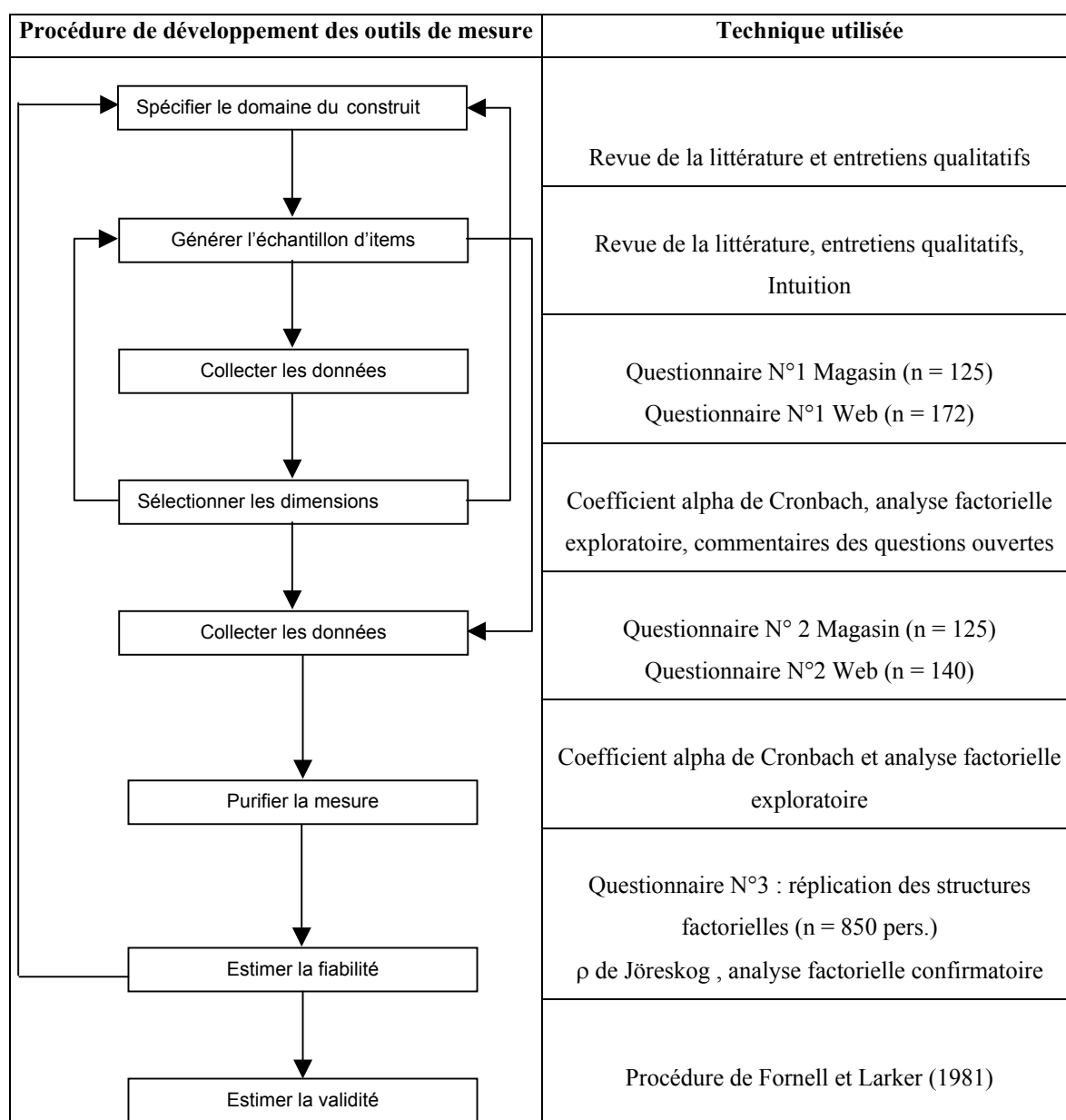
Cette section a présenté nos choix de méthodes d'enquête. Nous avons privilégié une enquête auprès de consommateurs par souci de réalisme et par volonté de servir les intérêts managériaux de cette recherche. L'objet de cette recherche a conduit au choix de l'enseigne FNAC comme terrain d'étude. En effet, cette enseigne fédère un réseau de magasins et un site Web marchand qui est l'un des plus fréquentés de France. La mixité du réseau nous a conduit à choisir cette enseigne. Enfin, des dispositifs de maîtrise des techniques de questionnement *via* Internet ont été proposés.

II. - La méthodologie de développement des instruments de mesure

Le développement des échelles de mesure nécessaires aux tests des hypothèses de notre modèle suit la procédure proposée par Churchill (1979) sur la base des travaux de Nunally (1978) et enrichie successivement par de nouveaux apports (Peter, 1979, 1981 ; Gerbing et Anderson, 1988 ; Steenkamp et van Triijp, 1991 ; Roehrich, 1993 ; Churchill, 1995). La procédure pour le développement des échelles de mesure proposée récemment par Rossiter (2002) n'a pas été prise en compte dans cette recherche mais ses apports sont évoqués dans l'interprétation des résultats.

La figure ci-après présente le processus de développement des échelles de mesure de la qualité perçue et de la satisfaction, dans un point de vente classique (magasin) d'une part, et dans un point de vente à distance (le site Web), d'autre part.

Figure 17 - La procédure de développement des échelles de mesure des variables du modèle



Source : Churchill (1979)

Les méthodes utilisées pour l'épuration et la validation des échelles de mesure font l'objet du paragraphe suivant.

II.1 - Les critères méthodologiques du choix des instruments de mesure

La démarche méthodologique suivie pour tester la validité interne, la fiabilité et la validité des instruments de mesure se décompose en 7 étapes.

II.1.1 - L'adéquation des données pour l'analyse factorielle

Il s'agit de répondre à la question : peut-on réaliser une analyse factorielle avec les données dont on dispose ? Plus précisément, « *Les données forment-elles un ensemble suffisamment cohérent pour qu'il soit raisonnable d'y chercher des dimensions communes qui aient un sens et ne soient pas des artefacts statistiques ?* » (Evrard et al., 2000). Deux tests permettent de répondre à cette question : le test de sphéricité de Bartlett et le MSA (Measure of Sampling Adequacy) plus couramment appelé le test de KMO de Kaiser, Meyer, et Olkin.

Tableau 13 - Interprétation des tests de Bartlett et KMO

Test	Hypothèse nulle testée	Condition de rejet de H0
Test de Bartlett	La forme du nuage de points a la forme d'une sphère (toutes les directions ont la même importance)	Si le test est significatif ($p < 0.05$)
Test de KMO	La matrice des covariances est égale à une matrice identité	Si valeur est comprise entre 0.5 et 1

II.1.2 - Le choix du type d'analyse factorielle à réaliser

Une analyse factorielle peut être réalisée avec ou sans rotation. Cela revient à se demander si l'échelle est multidimensionnelle ou unidimensionnelle. Si la théorie stipule que le construit est unidimensionnel, on ne réalise aucune rotation. Dans le cas contraire, deux types de rotation peuvent être envisagés : la rotation orthogonale (Varimax, ou Quartimax et Equamax) ou la rotation oblique (Oblimin ou Promax). Les échelles utilisées pour notre recherche sont théoriquement multidimensionnelles. Nous procéderons donc à des analyses factorielles avec rotation.

Tableau 14 – Règles de décision pour la rotation de l’analyse factorielle

Statut théorique du construit	Choix de l’analyse factorielle
Unidimensionnel	Analyse factorielle sans rotation
Multidimensionnel	Analyse factorielle avec rotation orthogonale (Corrélation entre les axes <0.3) Analyse factorielle avec rotation oblique (Corrélation entre les axes > 0.3)

II.1.3 – L’analyse de la qualité de la représentation des variables

Il s’agit en fait de mesurer le pourcentage de variance expliquée par les variables sur la ou les dimensions extraites. Le résultat de cette analyse permet de savoir si les items sont bien représentés par la ou les dimensions du construit.

Tableau 15 - Interprétation de la qualité de représentation des variables

% de variance expliquée par chaque variable	Interprétation des résultats
Si > 0.5	Bonne qualité de représentation de la variable
Si < 0.5	Mauvaise qualité de représentation de la variable : variable exclue et nouvelle analyse factorielle réalisée

II.1.4 - L’analyse de la variance expliquée des facteurs

Le pourcentage de variance expliquée par chaque facteur et en cumulé permet de répondre à la question suivante : les axes résumant-ils bien l’information ?

Tableau 16 - Interprétation de la variance expliquée des facteurs

% de variance expliquée par les facteurs	Interprétation des résultats
Si valeur propre > 1	La valeur propre représente le % de variance expliqué par chaque facteur, le facteur est retenu quand sa valeur propre est > 1 (règle de Kaiser)
Si variance cumulée $> 60\%$	Les axes retenus doivent expliquer plus de 60% de la variance (Malhotra, 1993)

II.1.5 - L’analyse des corrélations entre les variables et les axes

Il s’agit de répondre à la question suivante : les items contribuent-ils à une explication correcte de l’axe ou des axes ? Cela revient à analyser la corrélation entre les variables et les axes. Dans le cadre de notre recherche, la matrice des types est étudiée.

Tableau 17 - L'analyse factorielle

Type d'analyse factorielle	Matrice	Règles de décision
Analyse sans rotation	Matrice des composantes	Corrélation > 0.5
Analyse avec rotation orthogonale ou oblique :		Corrélation > 0.5
Rotation varimax	Matrice des composantes	Différence de contribution entre l'axe principal et un autre axe > 0.3
Rotation oblimin	Matrice des types	

II.1.6 - La fiabilité des items

Après avoir étudié la structure des échelles testées, il s'agit d'en étudier la fiabilité.

La fiabilité peut être définie comme la qualité d'un instrument qui, appliqué plusieurs fois à un même phénomène, doit donner les mêmes résultats (Evrard et *al.*, 2000). Le coefficient le plus utilisé pour mesurer la fiabilité est un estimateur de la cohérence interne : l'alpha de Cronbach. La méta-analyse menée par Peterson (1995) permet de rappeler les règles de décision. Ce coefficient est sensible au nombre d'items et une valeur trop importante doit amener le chercheur à s'interroger sur la redondance d'items sans signification conceptuelle (Rossiter, 2002). Les estimations fournies par les analyses factorielles confirmatoires permettent de compléter l'étude de la fiabilité de l'échelle par le calcul du ρ de Jöreskog (1971) qui est considéré comme un indicateur plus fiable que l'alpha de Cronbach car il est moins sensible au nombre d'items (Gerbing et Anderson, 1988 ; Didellon et Valette-Florence, 1996).

Tableau 18 - Interprétation de la fiabilité d'une échelle de mesure

Coefficients	Tests réalisés	Valeurs obtenues	Interprétation
Alpha de Cronbach global	Test de cohérence interne du construit	0.6 < Alpha < 0.8 Cas de recherche exploratoire Alpha > 0.8 Cas de recherche confirmatoire	Acceptable
Alpha de Cronbach par item	Test de cohérence si un item est enlevé	Si alpha sans item > alpha global	L'item détériore l'alpha global : l'item doit être exclu et une nouvelle analyse factorielle réalisée
ρ de Jöreskog	Test de cohérence interne du construit	0.6 < ρ < 0.8 Cas de recherche exploratoire ρ > 0.8 Cas de recherche confirmatoire	Acceptable

II.1.7 - La validité de l'instrument de mesure

L'évaluation de la validité permet de répondre à la question suivante : la variable mesurée est-elle bien la cause sous-jacente de la covariance des items ? Il existe plusieurs types de validité (Evrard et *al.*, 1993) que nous allons présenter :

□ La validité de contenu

Cette validité répond à la question suivante : l'instrument de mesure donne-t-il des résultats acceptés par l'intuition ou par les « dires » d'experts ? Notre intuition ainsi que la soumission à un panel d'experts sont les dispositifs utilisés pour vérifier la validité de contenu de nos instruments de mesure.

□ La validité de trait ou de construit

Cette validité répond à la question suivante : les indicateurs construits sont-ils une bonne représentation du phénomène étudié ? Deux types de validité sont susceptibles de vérifier la validité de trait ou de construit : la validité convergente et la validité discriminante.

La validité convergente est la capacité de l'instrument de mesure à fournir des résultats similaires par la mesure du même construit par un autre instrument.

La validité discriminante permet de vérifier que la mesure est bien spécifique et qu'elle ne se confond pas avec la mesure de construits différents.

Deux approches peuvent être proposées pour établir les validités convergente et discriminante (Steenkamp et van Trijp, 1991).

Il s'agit d'abord des techniques traditionnelles qui font appel à l'analyse factorielle exploratoire et aux corrélations bivariées entre différents instruments de mesure (Zaltman et al., 1973). Cette approche, développée par Campbell et Fiske (1959) à travers la méthode multitraits-multiméthodes, s'avère contraignante car elle suppose un questionnaire long dû à la multiplicité des échelles à mesurer.

La deuxième approche, préconisée par Fornell et Lacker (1981), est fondée sur les modèles d'équations structurelles.

La validité convergente est établie quand les mesures collectent plus d'information que d'erreur et quand les mesures collectent une large part d'information commune (Roehrich, 1993).

La validité discriminante peut être établie par plusieurs méthodes. La vérification que la variance partagée entre les variables théoriques est inférieure à celle partagée entre les variables théoriques et leurs indicateurs ou la comparaison à l'aide d'un test du Khi-deux d'un modèle où les corrélations sont contraintes à 1 à celles d'un modèle où les corrélations ne sont pas contraintes.

Utilisant les méthodes d'équations structurelles pour le test de notre modèle, nous privilégions donc la méthode de Fornell et Lacker (1981) : la validité de construit sera testée par la vérification que chaque construit partage plus de 50% de variance avec les autres mesures et que chaque construit partage plus de variance avec ses mesures qu'avec les autres construits.

Tableau 19 - Interprétation de la validité d'une échelle de mesure

Type de Validité	Méthodes
Validité de contenu	Entretiens qualitatifs. Vérification d'experts. Intuition Analyse des résultats de l'analyse factorielle
Validité convergente et discriminante	Modèles d'équations structurelles: ρ_{VC} (moyenne des variances entre le construit et sa mesure) $> 0,5$. $\rho_{VC} > R^2_{ij}$ (chaque construit partage plus de variance avec ses mesures qu'avec les autres construits)

II.2 - Choix méthodologiques de mesure des variables qualité et satisfaction

Il s'agit ici d'effectuer un choix entre plusieurs types de mesure de la qualité perçue et de la satisfaction.

II.2.1 - Choix de la mesure

Il existe trois grands types de mesure :

- ❑ la mesure par différence de la confirmation (question sur les attentes puis question sur les perceptions),
- ❑ la mesure subjective de la confirmation (question sur la perception en référence aux attentes : « Par rapport à ce que vous en attendiez, vous êtes ... »),
- ❑ la mesure de performance perçue (question directe sur la perception « donnez votre opinion sur... »).

Il n'y a pas de consensus sur l'utilisation de ces trois types de mesures (voir chapitre I section III). Cependant, plusieurs arguments théoriques que nous avons présentés en première partie nous amènent à privilégier la mesure de performance perçue.

Nous sommes confortée dans ce choix par deux autres types d'arguments :

- ❑ les répondants ont des difficultés à s'exprimer sur leurs attentes lors d'une interaction technologique (Zeithaml et al. 2000)¹⁷,
- ❑ la facilité d'administration du questionnaire.

Tenant compte de la longueur du questionnaire final (magasin et Web), la mesure de la qualité par la performance perçue, résumée en une seule question, posait moins de problèmes opérationnels lors de l'administration du questionnaire. Une mesure sur chaque thème par une double question (attentes puis perceptions) ou un rappel des attentes aurait allongé considérablement la durée de questionnement.

II.2.2 - Choix de la catégorie d'échelle

Nous avons procédé à la sélection d'une catégorie d'échelle de mesure.

L'un de nos objectifs est de mesurer l'intensité des variables entre plusieurs populations. L'échelle de Likert est plus adaptée qu'une échelle sémantique à la mesure d'opinion.

On peut identifier quatre catégories d'échelle (Evrard et al., 1993) :

- ❑ les échelles de proportion,
- ❑ les échelles d'intervalle,
- ❑ les échelles ordinales,
- ❑ les échelles nominales.

¹⁷ "Participants in our study often seemed at a loss to articulate their e-Service Quality expectations except when it came to issues of order fulfillment. Respondents were able to express their expectations about reliability issues such as having items in stock, delivering what is ordered, delivering when promised, and billing accuracy. However, they had difficulty expressing expectations about other dimensions".

Les échelles développées en marketing sont principalement des échelles d'intervalle ou ordinales. Les échelles d'intervalle sont privilégiées car elles offrent la possibilité d'effectuer des traitements statistiques tels que les calculs de moyenne, d'écart type, d'analyse factorielle exploratoire, d'analyse de covariance. Nous avons retenu ce type d'échelle sous le format de l'échelle de Likert qui est largement utilisée dans le champ de la mesure de la qualité et plus particulièrement dans les modèles qui ont inspiré cette recherche (Parasuraman *et al.*, 1988 ; Dabholkar, 1996).

II.2.3 - Le choix d'une échelle à sept échelons

En ce qui concerne le nombre de catégories de réponse pour chaque énoncé, il n'y a pas de règle précise quant au nombre d'échelons à retenir pour une échelle (Perrien *et al.*, 1983). Churchill et Peter (1994) prouvent que le nombre d'échelons est proportionnel à la solidité de l'échelle. Un nombre impair de réponses est également souhaitable lorsque l'on suppose une position neutre, ce qui est notre cas car l'échelle est supposée à intervalle continu. Bentler et Chou (1987) considèrent qu'avec des échelles de plus de quatre points, on peut utiliser les méthodes statistiques des variables continues.

Tenant compte de toutes ces considérations théoriques et des considérations pratiques de mémorisation du nombre de types de réponses par les répondants, nous avons choisi de développer une échelle en sept points (allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord »). Une échelle à sept points plutôt que cinq permet aux individus de s'exprimer avec plus de nuances et présente une meilleure robustesse (Churchill et Peter, 1984).

La compréhension de la formulation des énoncés et de leur notation a été examinée lors des pré-tests auprès des répondants. Ceux-ci n'ont évoqué aucune difficulté particulière à l'égard des énoncés et du système de notation proposés.

III. - La méthodologie de test des hypothèses de recherche

Cette troisième section présente l'utilisation de la modélisation par les équations structurelles pour le test des hypothèses de la recherche.

III.1 - Modélisation par les équations structurelles

Nous présentons ici la modélisation par équations structurelles pour le test de nos hypothèses de recherche.

III.1.1 - Présentation générale

Les modèles d'équations structurelles sont des méthodes statistiques de seconde génération et présentent les avantages de ces méthodes (Valette-Florence, 1988) :

- ❑ elles introduisent la notion de variables latentes¹⁸ ou non observables,
- ❑ elles permettent de spécifier la nature des relations entre ces variables latentes et leurs mesures,
- ❑ elles offrent également la possibilité de préciser le type de relations envisagées entre les variables latentes,
- ❑ elles sont capables d'analyser les inférences causales entre plusieurs ensembles de variables explicatives et expliquées,
- ❑ Enfin, elles sont susceptibles d'utilisation confirmatoire.

Traditionnellement, les recherches en marketing considèrent, comme le soulignent Steenkamp et Baumgartner (2000), qu'il existe une correspondance parfaite entre le construit théorique et son opérationnalisation : « *le construit est l'opérationnalisation* ». Au contraire, les modèles d'équations structurelles introduisent, avec la notion de variable latente, une distinction entre le construit théorique et sa mesure : « *une des raisons pour lesquelles les modèles d'équations structurelles sont si utiles est qu'ils introduisent une distinction claire* »

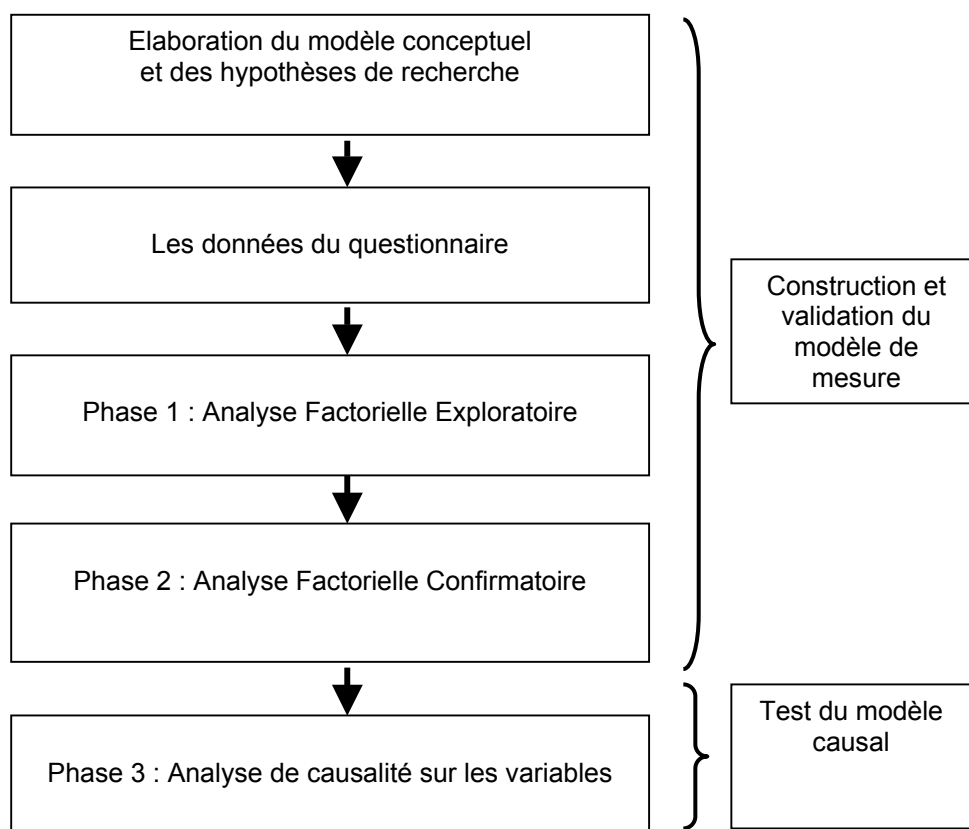
¹⁸ « Par définition, une variable latente est une variable qui n'est pas directement observable, mais déduite d'une ou plusieurs variables observables (ou indicateurs) appartenant au champ d'investigation empirique » (Valette-Florence, 1988).

entre des construits théoriques non observés et des mesures empiriques faillibles » (Steenkamp et Baumgartner, 2000). Le modèle général utilisé pour l'analyse de la causalité résulte de la conjonction d'un modèle d'équations structurelles défini sur les variables latentes et d'un modèle de mesure reliant les variables observées aux variables latentes (Evrard et *al.*, 2000).

On peut utiliser deux approches pour estimer les relations entre les variables : l'analyse des moindres carrés partiels (PLS) ou l'analyse des structures de covariance. On peut caractériser la méthode PLS de la façon suivante (Valette-Florence, 1988) : « *L'approche PLS est une démarche itérative non linéaire suivant les moindres carrés partiels qui minimise les variances résiduelles sous une contrainte du point fixe [...] PLS est défini pour tenir compte des variances aussi bien au niveau des variables observées qu'au niveau des variables latentes* ». La deuxième approche est l'analyse des structures de covariance (LISREL). L'objectif est de trouver les paramètres qui offrent le meilleur ajustement entre la matrice « théorique » des covariances et la matrice réelle des données empiriques. Cette recherche a utilisé la deuxième approche.

Suivant les recommandations d'Anderson et Gerbing (1988), la procédure de validation des hypothèses par la méthode des équations structurelles comprend deux étapes (figure 18). Il s'agit d'une part de tester le modèle de mesure et d'autre part de valider le modèle de causalité.

Figure 18 - La méthodologie de validation des hypothèses



La première étape décrite dans la figure 18 concerne des variables théoriques du modèle. La structure factorielle de chaque variable théorique émerge de l'analyse factorielle exploratoire (analyses en composantes principales, phases 1 et 2). On retient pour chaque facteur un ensemble d'items issus de la revue de la littérature et de la phase qualitative. La structure des facteurs est testée par l'analyse factorielle confirmatoire (phase 3). L'analyse confirmatoire consiste à confronter les données empiriques à des données estimées sur la base du modèle des structures factorielles. Si ces deux types de données s'ajustent bien, il est alors possible de déduire la validité de la structure théorique de l'échelle. L'analyse factorielle confirmatoire fournit deux types d'indicateurs :

- le test de student sur les poids des relations liant les items de mesure à leur construit (λ_i) et les variables latentes (ϕ, γ, β). Ce test permet de vérifier que les λ_i sont statistiquement différents de zéro et que les différents items de mesure convergent tous vers le même construit. Il permet également de tester la significativité des coefficients dans les modèles de causalité.

- les corrélations multiples au carré¹⁹ sont des indicateurs du pourcentage de variance pris en compte par le modèle pour chaque variable. Ils permettent de vérifier si les variables sont mesurées sans erreur et renseignent sur la robustesse des valeurs de coefficients des variables latentes. Ils s'interprètent comme le coefficient de détermination (R^2) d'une régression linéaire. Ils varient entre 0 et 1 et doivent être les plus élevés possibles pour que les variables observées soient considérées comme une bonne approximation des variables latentes ; la borne d'acceptation est généralement fixée à 0,5. Toutefois, cet indicateur doit être utilisé avec prudence car une faible corrélation multiple sur un item ne rend pas l'item inintéressant s'il explique une partie non négligeable du facteur, exprimée par le λ_i (Darpy, 1999).

III.1.2 - L'application des équations structurelles au test de notre modèle

a) La construction du modèle : items, dimensions, construits

Dans le cadre de notre recherche, l'analyse factorielle confirmatoire va définir un ensemble de dimensions confirmées pour chaque variable théorique du modèle structurel. Il s'agit des variables exogènes (les dimensions de la qualité perçue et de la satisfaction) et des variables endogènes (la qualité perçue et la satisfaction).

Lorsqu'une variable latente est constituée de dimensions mises en évidence lors de l'analyse de la validité de construit, ces dimensions jouent le rôle de variables observées et donc d'indicateurs de la variable latente. Pour calculer le score des dimensions, nous réalisons une moyenne du score sur chaque variable constitutive de cette dimension pondérée par sa contribution (le score factoriel). La prise en compte des scores factoriels présente l'avantage de pondérer chaque item en fonction de sa contribution relative au facteur. A titre d'exemple, la qualité perçue par les consommateurs exprime plusieurs dimensions de la qualité : la relation avec le personnel, l'accès au magasin, etc. Chacune de ces dimensions joue le rôle d'indicateur de qualité perçue par les clients. Le score de la dimension « Relation avec le personnel » représente la moyenne des scores des items qui le composent pondérés par leur

¹⁹ SMC pour « Squared Multiple Correlation »

contribution factorielle. L'ensemble des structures factorielles confirmées définit alors le modèle « nul ». Le modèle nul ne présente pas de liens de causalité entre variables théoriques. Il constitue notre modèle de départ pour la validation des hypothèses de recherche. Le modèle nul, après inclusion de l'ensemble des relations entre les variables théoriques, devient un modèle structurel saturé.

b) Test de la structure causale du modèle par les structures de covariances

La deuxième étape de la figure 18 concerne la validation de la structure causale des variables théoriques du modèle. La modélisation par les équations structurelles permet de tester les relations entre les variables latentes du modèle structurel qui a été élaboré. Le modèle structurel fait apparaître les liens entre les variables exogènes, les liens entre les variables exogènes et endogènes, enfin les liens entre les variables endogènes. L'analyse consiste à vérifier l'ajustement global du modèle avec les données et à tester les hypothèses sur chacune des relations envisagées entre les variables. Nous utilisons un modèle d'équations structurelles fondé sur l'analyse des structures de covariances (logiciel AMOS version 5). L'estimation par la méthode du maximum de vraisemblance nécessite une multinormalité des variables de mesure (Bollen, 1989). La multinormalité peut être testée par le calcul des coefficients d'asymétrie (Skewness) et d'aplatissement (Kurtosis). La méthodologie et les résultats de cette analyse de la normalité sur l'ensemble des variables utilisées sont présentés en annexe III. La lecture des coefficients d'asymétrie et d'aplatissement associés à chaque variable ne signale pas de violation significative de l'hypothèse de multinormalité.

c) Test de la qualité de l'ajustement du modèle : les indices retenus

Il existe trois types d'indices pour évaluer la qualité d'un modèle testé à l'aide d'équations structurelles. On distingue trois familles d'indices :

- les indices absolus qui permettent d'évaluer dans quelle mesure le modèle théorique posé *a priori* reproduit correctement les données empiriques,
- les indices incrémentaux qui mesurent l'amélioration de l'ajustement en comparant le modèle testé à un modèle de base plus restrictif dit modèle « indépendant », c'est-à-dire un modèle pour lequel toutes les variables observées seraient non corrélées,

- les indices de parcimonie, qui permettent :
 - i. d'éviter une surestimation du modèle qui aurait été amélioré artificiellement grâce à l'ajout de paramètres à estimer,
 - ii. de déceler si le mauvais ajustement d'un modèle ne provient pas d'une sous-estimation due à une fixation trop importante de contraintes sur des paramètres à estimer,
 - iii. de choisir parmi les modèles, tous correctement ajustés, celui qui est le plus parcimonieux.

Nous avons choisi au moins un indice dans chacune de ces familles. Notre choix a été guidé par la non-sensibilité du critère à la taille de l'échantillon ($n < 200$ pour certaines analyses dans le cadre de cette recherche). Les indices AGFI, GFI, CFI et AIC ont été privilégiés car ils sont moins sensibles à la taille d'échantillon que les autres indices de la même catégorie. Les autres indices sont des indices traditionnellement présentés dans les études similaires (χ^2 , χ^2 / dl , RMR, RMSEA). Le tableau 20 synthétise les valeurs clefs des indices d'ajustement retenus.

Tableau 20 - Valeurs clés retenues pour les indices d'ajustement

<i>Indices</i>	<i>Seuils de décision</i>	<i>Description</i>
Indices absolus		
χ^2 (Satora et Bentler, 1988a ; Satora et Bentler, 1988b ; Satora et Bentler, 1994)	Aucun	Donné à titre indicatif. Test de l'hypothèse d'égalité de la matrice de variance et de la matrice de covariance. Fortement biaisé par la taille de l'échantillon et par la complexité du modèle
GFI (Jöreskog et Sörbom, 1989)	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1 Valeur usuelle préconisée > 0.9	Mesure la part relative de la variance-covariance expliquée par le modèle (analogue au r^2 de la régression multiple)
AGFI (Jöreskog et Sörbom, 1989)	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1 Valeur usuelle préconisée > 0.8	Mesure la part relative de la variance-covariance expliquée par le modèle, ajustée au nombre de degrés de liberté (analogue au r^2 ajusté de la régression multiple)
RMR (Jöreskog et Sörbom, 1984)	[0-1] Valeur la plus proche possible de 0	Représente l'appréciation moyenne des résidus
RMSEA (Browne et Cudek, 1993)	< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0 Valeur usuelle préconisée < 0.08	Il estime la mesure avec laquelle le modèle ajusté permet de s'approcher de la matrice de covariance de la population.
Indices incrémentaux		
CFI (Bentler, 1989 ; Bentler, 1990)	> 0.9	Il mesure la diminution relative du manque d'ajustement. Il compare l'ajustement d'un modèle théorique avec un modèle de base ou un modèle postulant une absence de corrélation entre toutes les mesures.
Indices de parcimonie		
χ^2 / Degré de liberté (Jöreskog, 1969)	< 5 La plus faible possible	Indice permettant de déceler les modèles "surajusté" ou "sous-ajusté". Il permet de détecter, parmi des modèles alternatifs, lequel est le plus parcimonieux
AIC du modèle /modèle indépendant (Akaike, 1987)	AIC du modèle < AIC du modèle indépendant Valeur de la comparaison la plus faible possible	Indice permettant de déceler les modèles "surajusté" ou "sous-ajusté". Il permet de détecter, parmi des modèles alternatifs, lequel est le plus parcimonieux

III.2 - Présentation de l'analyse multigroupes par les modèles hiérarchiques

L'un des objectifs principaux de cette recherche est d'étudier l'impact de l'utilisation d'Internet et des sites Web sur la qualité perçue du magasin. En d'autres termes, il s'agit d'étudier les différences de perception entre des groupes qui utilisent ou n'utilisent pas le Web, c'est-à-dire de procéder à l'analyse de groupes différents.

La nouvelle version du logiciel d'équations structurelles AMOS 5.0 facilite l'analyse de la structure du modèle proposé par le chercheur sur des groupes de population différents, par la création et le test de modèles dits hiérarchiques.

Nous présentons dans une première section les principes généraux de ces analyses multigroupes. Les principes décrits sont fondés sur les travaux de Steenkamp et Baumgartner (1998).

La méthodologie teste hiérarchiquement l'invariance des mesures entre les échantillons. L'analyse commence par le test d'un modèle de base, le moins restrictif (aucune contrainte de paramètre), auquel on va peu à peu ajouter des contraintes supplémentaires, formant ainsi plusieurs modèles allant du moins au plus contraignant, d'où le terme de modèle hiérarchique. Etant donné que la statistique du χ^2 et les degrés de liberté associés peuvent être additionnés, la somme des valeurs du χ^2 issues du test simultané du modèle sur deux groupes séparés indique si la structure dimensionnelle est correctement ajustée entre les groupes alors qu'aucune contrainte n'est imposée (Byrne, 2001). Les contraintes concernent l'invariance, entre les groupes, des coefficients de régression en premier lieu, des coefficients de régression, des facteurs de covariance et de variance en second lieu, enfin des coefficients de régression, des facteurs de covariance et de variance ainsi que les variances des termes d'erreur en troisième lieu (Netmeyer et *al.*, 2003). Lorsque la différence de χ^2 est significative, on rejette l'hypothèse d'invariance entre les groupes.

Nous disposons donc au terme de l'analyse :

- d'un modèle de base sur lequel il n'y a aucune contrainte et qui doit présenter des indices d'ajustement corrects,
- d'un premier modèle sur lequel on a fixé la contrainte d'invariance des coefficients de régression entre les groupes ; si ce modèle ne diffère pas statistiquement du premier alors on considérera que les coefficients de régression sont égaux entre les groupes,
- d'un second modèle sur lequel on a fixé la contrainte d'invariance de coefficients de régression et des variances et covariances entre les groupes ; si ce modèle ne diffère pas statistiquement du premier alors on considérera que l'ensemble de ces facteurs est égal entre les groupes,

- d'un troisième modèle sur lequel on a fixé la contrainte d'invariance des coefficients de régression, de covariance et de variance des facteurs et des termes d'erreur, invariants entre les groupes ; si ce modèle ne diffère pas statistiquement du premier alors on considérera que l'ensemble de ces facteurs est égal entre les groupes.

Etablir l'invariance entre le modèle de base et le premier et le second modèle est généralement considéré comme le critère le plus important pour mesurer l'égalité entre les groupes (Bollen, 1989).

La description des tests et des règles de décision est explicitée dans le tableau 21.

Tableau 21 - Description des analyses multigroupes et des règles de décision

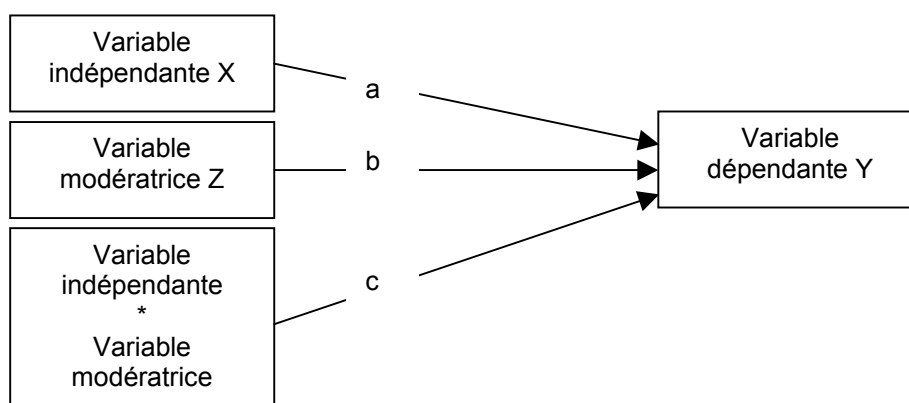
Etapes	But	Règles de décision
Test de cohérence des modèles	Etablir que les modèles contraints sont correctement ajustés et permettent de tester les invariances	Vérification des indices d'ajustement des modèles sur la base des indicateurs usuels (AGFI, RMSEA, ..). L'augmentation du χ^2 entre les modèles ne doit jamais être supérieure à l'augmentation des degrés de liberté entre les modèles
Test d'invariance entre les groupes	Etablir l'invariance (ou la différence) des coefficients de régression, des facteurs de covariance et de variance et des termes d'erreur entre les groupes	Significativité de la différence entre les χ^2 des modèles divisée par la différence entre leurs degrés de liberté Une valeur significative permet de rejeter l'hypothèse d'invariance entre les groupes

III.3 - La méthode de test des hypothèses relatives aux variables modératrices

Selon Baron et Kenny (1986), « un modérateur est une variable qualitative (ex : sexe, CSP) ou quantitative (ex : le niveau d'implication) qui affecte la direction et/ou la force de la relation entre la variable indépendante ou prédictive et une variable dépendante ou une variable de critère. La modulation implique que la relation entre ces deux variables change en fonction de la variable modératrice ».

Les variables indépendantes et modératrices sont des variables antécédentes causales de la variable dépendante (figure 19).

Figure 19 - Test des variables modératrices



Afin de prouver le rôle modérateur d'une variable, il est nécessaire de montrer que l'interaction entre X et Z est significative. L'analyse statistique doit mesurer et tester l'effet différentiel de la variable indépendante en fonction de la variable modératrice. Pour étudier le caractère modérateur, il existe plusieurs méthodes selon que les variables modératrice et indépendante sont dichotomiques ou continues (Baron et Kenney, 1986). Nous avons privilégié une méthode relevant de la modélisation sous équations structurelles.

Sauer et Dick (1993) proposent une méthode pour tester le rôle des variables modératrices dans un modèle d'équations structurelles. Ils distinguent deux cas selon la nature dichotomique ou continue de la variable modératrice :

- lorsque la variable modératrice est dichotomique, on réalise une analyse multigroupes. Plus précisément, deux modèles d'équations structurelles sont construits : un modèle où les paramètres des deux groupes varient librement (modèle réel) et un modèle où les paramètres des deux groupes sont contraints à être égaux (modèle témoin). Dans le modèle témoin, il n'existe pas de différence entre les groupes : la variable modératrice n'influence pas les liens entre la variable indépendante et la variable dépendante. On compare les modèles grâce à la statistique du $d\chi^2$ qui est la différence entre le χ^2 des modèles. Si la statistique est significative, le rôle de modérateur est prouvé.

- pour une variable modératrice continue, une variable $X*Z$ est créée en multipliant la variable modératrice Z par la variable dépendante X . On teste deux modèles : un modèle où on inclut la variable d'interaction et un modèle où on n'inclut pas la variable d'interaction, on compare les modèles grâce à une statistique $d\chi^2$ qui est la différence entre le χ^2 des modèles. Si la statistique est significative, le rôle de modérateur est prouvé.

Le test des modérateurs sera donc effectué par des analyses multigroupes effectuées sous modélisation d'équations structurelles. Elles autorisent à tester un même modèle structurel sur deux ou plusieurs groupes d'individus. Il s'agit alors de vérifier dans quelle mesure la nature et la force des relations qui lient les construits du modèle diffèrent d'un groupe à l'autre. Les variables modératrices de notre modèle ont été recodées en deux groupes en raison de la taille des échantillons (respectivement fort et faible pour chacune des variables modératrices implication et familiarité avec la surface de vente). Une typologie à trois groupes aurait eu comme conséquence des effectifs trop faibles selon les groupes et les variables modératrices considérées. Or, ces effectifs trop faibles dans les groupes ($n < 100$) risquent d'être difficilement compatibles avec une modélisation structurelle. Dans les trois cas de figure, deux groupes distincts ont été formés à partir de la médiane de la variable modératrice.

Les autres techniques statistiques classiques utilisées dans le cadre de ce travail de recherche font l'objet d'une présentation succincte lors de la présentation des résultats.

En synthèse, le tableau 22 décrit l'ensemble des hypothèses testées et les choix méthodologiques associés.

Tableau 22 - Récapitulatif des méthodes mises en œuvre dans cette recherche

Mise au point des échelles de mesure	Méthodes
Echelle de qualité perçue en magasin Echelle de qualité perçue sur le site Web d'information et d'achat Echelle de satisfaction liée au magasin Echelle de satisfaction liée au site Web	A.C.P. Analyse confirmatoire Equations. structurelles.
Test des modèles	
Modèle de la qualité perçue en magasin Modèle de la qualité perçue des sites Web d'information Modèle de la qualité perçue des sites Web d'achat	Equations structurelles.
Modification de la qualité perçue en magasin due à l'utilisation du Web	
H1 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin (relation avec le personnel, accès, atmosphère, assistance) sont significativement différents entre la population non internaute et la population d'internautes H2 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population qui ne fréquente pas le site Web H3 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter	Analyses multigroupes par modèles hiérarchiques sous équations structurelles
Influence de la qualité perçue sur la satisfaction	
H4 : La qualité perçue en magasin influence positivement la satisfaction liée au magasin H5 : La qualité perçue du site Web influence positivement la satisfaction liée au site Web	Equations structurelles
Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue	
H6 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute H7 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web H8 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter	Test de différence de moyenne
Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la satisfaction	
H9 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute H10 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web H11 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter	Test de différence de moyenne
Influence de la qualité perçue du magasin sur la qualité du site Web	
H12 La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web H13 La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour s'informer H14 La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour acheter	ANOVA
Influence de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web	
H15 La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web. H16 La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour s'informer H17 La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour acheter	ANOVA
Rôle modérateur de la familiarité avec la surface de vente	
H18 : La familiarité avec le magasin modère l'ensemble des liens du modèle de la qualité perçue H19 : La familiarité avec le site Web marchand modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web	Analyses multigroupes sous équations structurelles.
Rôle modérateur de l'implication dans la catégorie de produit acheté	
H20 : L'implication dans la catégorie de produit acheté en magasin modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du magasin H21 : L'implication dans la catégorie de produit acheté sur le site Web modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web	Analyses multigroupes sous équations structurelles

Conclusion du chapitre IV

Le quatrième chapitre avait pour but de présenter les méthodes employées pour développer les outils de mesure de notre modèle et de présenter les méthodes relatives aux tests des hypothèses de notre modèle.

Il nous a également permis, dans un premier temps, de justifier le choix de notre terrain d'étude et de collecte de données. Trois points peuvent être retenus :

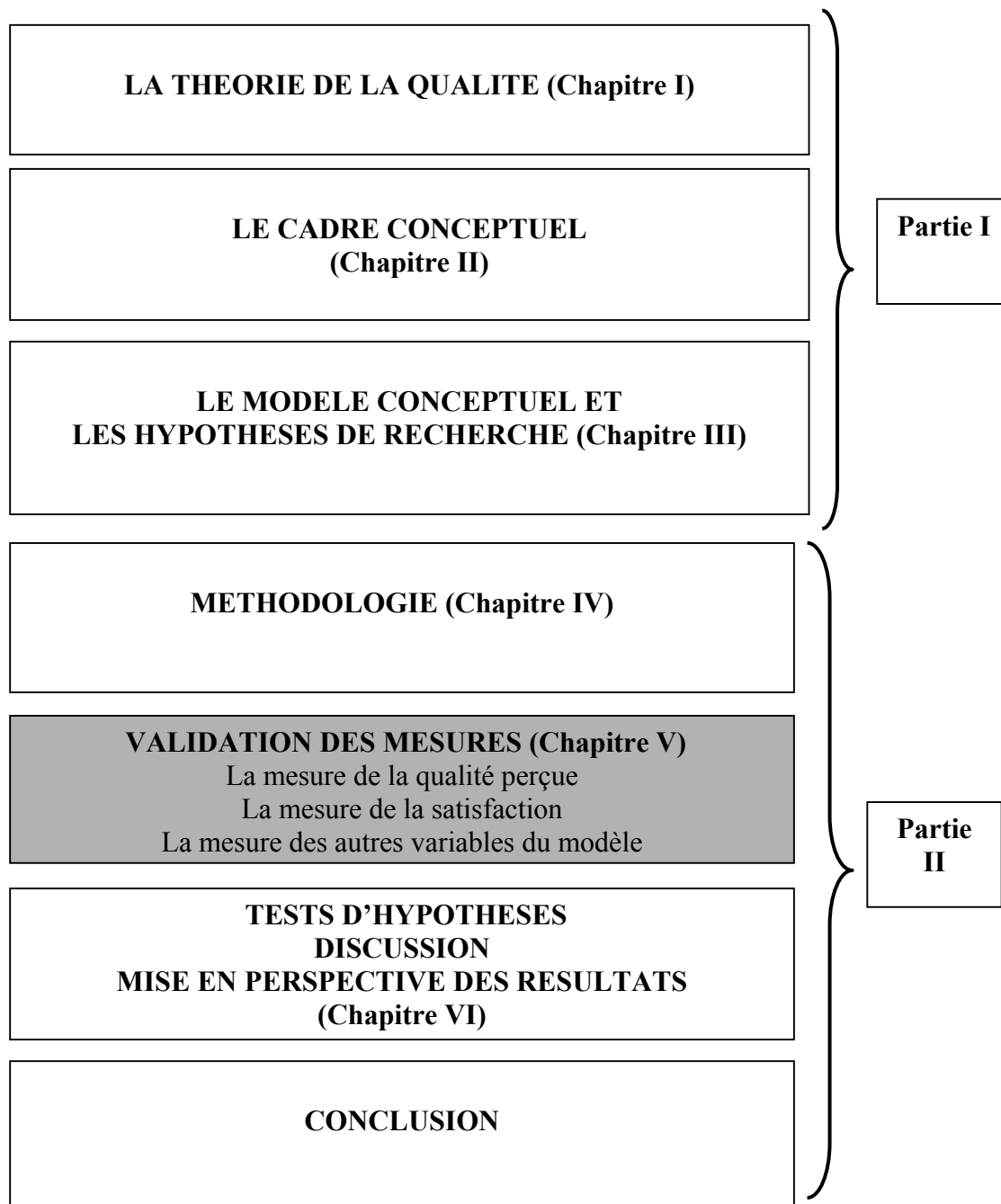
- le choix d'interroger les consommateurs : ce choix mérite d'être souligné car si l'étude y gagne en termes d'apports managériaux, il impose des contraintes de design réaliste et un temps de passation court du questionnaire,
- le choix de l'enseigne de distribution : la sélection a été guidée par deux impératifs : la contrainte logistique d'une part, et l'adéquation de l'enseigne à nos objectifs de recherche d'autre part. La notoriété de l'enseigne devait permettre d'interroger de très nombreuses personnes sans avoir à disposition un panel clients. Cette enseigne devait ensuite disposer d'un réseau de distribution duale, magasin et site Web, significatif en termes de fréquentation. La FNAC disposant d'un réseau de magasins et d'un site Web très fréquenté, répondait à ces critères de sélection,
- Enfin, le choix du questionnement *via* internet : il s'est imposé par la volonté d'atteindre rapidement et efficacement la cible des internautes.

Nous avons également, dans ce chapitre, justifié le recours aux méthodes statistiques de seconde génération, en l'occurrence les modèles d'équations structurelles. Notre objectif de recherche étant d'étudier la différence de perception entre utilisateur du Web et non-utilisateur du Web, nous avons exposé plus particulièrement l'analyse multigroupes par la technique des modèles hiérarchiques utilisée dans le cadre du test de certaines hypothèses de la recherche.

Le chapitre suivant applique l'ensemble des méthodes présentées qui vont nous permettre de mesurer et de valider le cadre conceptuel proposé dans cette recherche.

CHAPITRE V - VALIDATION DES MESURES

Les étapes de la recherche : Chapitre V



Introduction au chapitre V

Le cinquième chapitre présente les résultats du processus de validation des échelles de mesure constitutives de notre modèle de recherche.

Ce chapitre se compose de trois sections.

Dans la première section, nous présentons les bases de données constituées pour les pré-tests et le test final permettant la validation des échelles de mesure.

La seconde section est consacrée à la validation des échelles de la qualité perçue en magasin et sur le Web. La validité de l'échelle de la qualité perçue en magasin, adaptation de l'échelle américaine de Dabholkar et *al.* (1996), est étudiée. L'échelle de la qualité perçue des sites Web marchands, composée d'une partie dédiée à la qualité de la recherche d'information et d'une partie dédiée à la qualité de la transaction, fait l'objet de l'étude.

Enfin, la troisième et dernière section présente les échelles de satisfaction en magasin et sur le Web ainsi que les mesures des variables modératrices (implication et familiarité).

Nous procédons à la validation de chaque échelle multi-items par une même méthode. Deux analyses factorielles exploratoires successives sont menées lors de deux pré-tests. L'échelle ainsi mise au point fait l'objet d'une réplification factorielle puis d'une analyse confirmatoire sur l'échantillon final.

Nous disposons donc à la fin de ce chapitre d'un modèle complet permettant le test de nos hypothèses.

I. - La présentation des bases de données

Les bases de données collectées sont décrites pour les deux catégories de points de vente : le magasin et le site Web.

I.1 - Présentation de la base de données pour les pré-tests

La purification des items a été effectuée successivement sur deux échantillons.

Une collecte de données a été menée sur un premier échantillon de convenance. Les questionnaires papier de quatre pages étaient auto-administrés. Le choix du magasin et du site Web marchand était laissé à l'appréciation du répondant. Le questionnaire comportait également une question ouverte qui proposait aux répondants d'émettre leurs critiques ou suggestions concernant la qualité perçue. L'analyse de contenu des réponses a permis de proposer des items pour la seconde étude lorsqu'un nouvel élément apparaissait plusieurs fois.

Pour la seconde étape de purification, un nouvel échantillon de convenance a été sollicité. Les répondants ont été recrutés en décembre 2002 dans des cours de formation continue pour adultes. Le mode d'administration a été similaire à celui retenu lors du recueil précédent. Une sélection *a posteriori* a été effectuée pour ne garder que les sites Web marchands du secteur de la distribution avec l'élimination de sites atypiques tels que les sites de vente aux enchères par exemple.

Ces questionnaires administrés sont présentés en Annexe IV pour le magasin et en Annexe V pour le Web. Le tableau 23 récapitule les bases de données constituées des échantillons de pré-test.

Tableau 23 - Bases de données constituées des échantillons de pré-tests

	Nombre d'items évoqués	Nombre de questionnaires valides	Nombre de questionnaires éliminés	Genre (en %)		Age Moyen	CSP (en % de la population interrogée)
				F	H		
Pré-test 1 Echelle magasin	38	125	18	49	51	28 ans	Etudiant (53,1) Employé (12,6) Cadre moyen (11,9) Autre (22,4)
Pré-test 2 Echelle Magasin	34	140	5	13	87	32 ans	Cadre moyen (47,7) Cadre sup. (31,2) Employé (9,2) Autre (11,9)
Pré-test 1 Echelle Web	44	172	31	45,8	54,2	28 ans	Etudiant (36,5) Cadre moyen (23,2) Cadre sup. (9,9) Autre (30,4)
Pré-test 2 Echelle Web	37	125	13	50,1	49,9	28ans	Cadre moyen (46) Employé (30) Cadre sup. (6,2) Autre (17,8)

I.2 - Présentation de la base de données de l'échantillon final

L'un des objets de notre recherche étant de comprendre les différences de perception entre les clients qui fréquentent le site Web et ceux ne fréquentant pas le site Web associé au magasin, deux échantillons principaux ont été constitués à l'aide d'un questionnaire auto-administré :

- ❑ des clients des magasins FNAC fréquentant le site Web FNAC.com pour s'informer ou pour acheter,
- ❑ des clients des magasins FNAC ne fréquentant pas le site Web FNAC.com.

Pour le test de certaines de nos hypothèses, il était intéressant de contrôler l'effet de l'utilisation d'Internet en général. Aussi, nous avons constitué un échantillon de clients non-internautes fréquentant le magasin et interrogés à l'aide d'un questionnaire papier auto-administré.

Le mode d'administration diffère selon les populations : questionnaire papier pour les non-internautes et questionnaire Web pour les internautes. Cela peut introduire un biais d'instrumentation. Le biais d'instrumentation consiste en une modification de l'instrument de

mesure par une administration différente. Cette menace a été réduite par le fait que les deux questionnaires ont été tous les deux auto-administrés par les répondants avec un contenu parfaitement similaire sur une même période de temps. Les répondants non-internautes ont été recrutés de la même manière que les répondants internautes.

La figure 20 présente la structure de l'échantillon final. Le tableau 24 présente la structure en termes d'âge, de genre et de CSP. Dix-huit questionnaires administrés par Internet et huit questionnaires papiers auto-administrés ont été éliminés pour cause de valeurs manquantes ou aberrantes.

Figure 20 - Structure de l'échantillon final

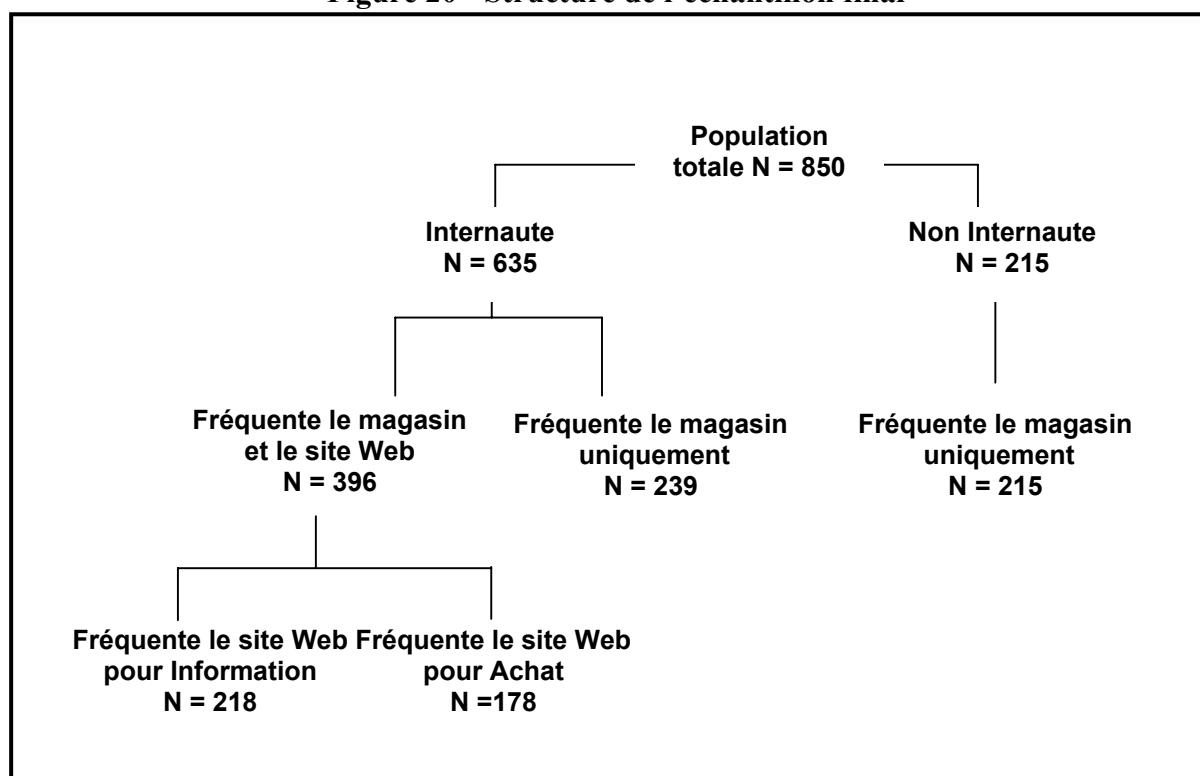


Tableau 24 - Structure de l'échantillon final en termes d'âge, de genre et de CSP

Age	Moins de 18 ans	1.2 %
	18-24 ans	12.9 %
	25-34 ans	38.7 %
	35-44 ans	21.1 %
	45-54 ans	12.3 %
	55 ans et plus	13.2 %
Genre	Femme	48.1 %
	Homme	51.9 %
CSP	Agriculteur	0.4 %
	Artisan-commerçant	0.1 %
	Chef d'ent. Prof lib.	4.4 %
	Cadre supérieur(e)	18.9 %
	Cadre Moyen	27.4 %
	Employé(e)	13.4 %
	Ouvrier(e)	1.0 %
	Etudiant(e)	15.3 %
	Femme au foyer	1.0 %
	Demandeur d'emploi	3.6 %
	Retraité(e)	7.2 %
	Autre	6.7 %

Concernant la population des répondants internautes, notre échantillon présente des caractéristiques en termes d'âge, de genre et de CSP relativement représentatives des statistiques nationales (tableau 25).

Tableau 25 - Description de l'échantillon des internautes en termes d'âge, de genre et de CSP

		Statistiques nationales 2003 % d'Internautes ²⁰	Echantillon
Age	< 34 ans	54 %	63,7 %
Genre	Homme	56 %	54.6 %
	Femme	44 %	45.4 %
CSP	Cadre	29 %	20 %
	Employé	13 %	12.8 %
	Profession intermédiaire	27 %	30 %
	Femme au foyer et agriculteur	1 %	0.7 %

²⁰ Sources : Médiamétrie et IDC 2003

Selon les statistiques nationales, la population de l'échantillon non-internaute est plus âgée que la population internaute. Ce constat est vérifié dans notre échantillon. Les échantillons présentent des différences significatives (entre internaute et non-internaute) pour les plus de 44 ans (tableau 26).

Tableau 26 - Structure en termes d'âge des populations étudiées

	Non internaute	Internaute	Internaute	
			Fréquentant le site Web pour information	Fréquentant le site Web pour achat
Moins de 18 ans	3,7 %	0,6 %	0 %	1,1 %
18-24 ans	11,2 %	13,9 %	13,8 %	15,7 %
25-34 ans	12,6 %	49,2 %	54,1 %	55,1 %
35-44 ans	20,5 %	21,3 %	19,7 %	19,7 %
45-55 ans	19,5 %	9,5 %	9,6 %	5,6 %
55 ans et plus	32,6 %	5,5 %	2,8 %	2,8 %

Cette différence d'âge risquait d'introduire un biais dans l'analyse de nos résultats. Les différences que nous souhaitons prouver auraient pu être attribuées à la différence d'âge et non à l'utilisation du Web. Nous avons donc travaillé sur l'ensemble de l'échantillon mais également sur une sous-population de l'échantillon final. Cet échantillon est composé de personnes internautes ou non internautes âgées de 18 à 44 ans dont nous donnons la composition en tableau 27.

Tableau 27 - Description de la sous-population de l'échantillon âgée de 18 à 44 ans

		Non Internaute n = 105	Internaute	
			Freq. du site Web n = 336	Non freq. du site Web n = 251
Age (%)	18-24 ans	25	16.3	19.8
	25-34 ans	28.4	61.8	41.7
	35-44 ans	46,3	21.9	38.5
Genre (%)	Femme	47.4	42	55.6
	Homme	52.6	58	44.4
CSP (%)	Agriculteur	0	0	0
	Artisan-commerçant	0	0.3	0
	Chef d'ent. Prof lib.	3.3	3.3	3.2
	Cadre supérieur(e)	9.5	22.5	15.1
	Cadre Moyen	22.1	31.7	26.6
	Employé(e)	28.4	10.4	21.4
	Ouvrier(e)	4.2	0.9	1.6
	Etudiant(e)	23.2	18.0	21.4
	Femme au foyer	1.1	0.3	0.4
	Demandeur d'emploi	1.1	4.4	3.6
	Retraité(e)	1.1	0	0
	Autre	6.3	7.7	6.4

Les populations des échantillons 18-44 ans (internaute / non-internaute) sont relativement homogènes en termes d'âge, de genre et de catégories socio-professionnelles. Quelques différences mineures subsistent avec une population d'internautes légèrement plus jeune et plus aisée mais sa composition minimise considérablement le biais dans l'interprétation de nos résultats.

En synthèse, 1412 personnes ont été interrogées dans le cadre de cette recherche. 562 personnes dans la phase de pré-tests et 850 pour la phase finale. La population interrogée se décompose en sous population :

- Internaute/non-internaute,
- personne qui fréquente le site Web/personne qui ne fréquente pas le site Web,
- personne qui fréquente le site Web pour s'informer /personne qui fréquente le site Web pour acheter.

Toutes les personnes interrogées fréquentent le magasin.

II. - Validation des échelles de mesure de la qualité perçue

Le développement et la validation d'une échelle de mesure requièrent une phase préparatoire avant d'aborder la phase de collecte de données par questionnaire. Il est recommandé d'identifier un nombre important d'items, de le soumettre à un jury d'experts et seulement ensuite de vérifier auprès des répondants la qualité de la formulation des items et de leur compréhension. Nous avons suivi ces recommandations. La revue de la littérature académique et professionnelle ainsi que l'étude qualitative ont été nos trois sources de production d'items. Ceux-ci ont été soumis à un jury d'expert avant les pré-tests. Le panel des experts était constitué d'experts en marketing (un responsable des études d'une enseigne de distribution), en qualité (un directeur de la qualité d'une enseigne de distribution), et en distribution (deux directeurs de magasin d'une enseigne de distribution). Les échelles de mesure ont également été soumises à l'appréciation des pairs au sein du centre de recherche DMSP. Le questionnaire a été épuré de quelques items. D'autres ont été modifiés afin d'en améliorer la compréhension. Une version complète du questionnaire final est présentée en annexe VI.

Nous présentons dans cette section les résultats issus des analyses factorielles exploratoires et confirmatoires de l'ensemble des instruments de mesure ainsi que les tests relatifs à la fiabilité et à la validité. Afin de ne pas alourdir la présentation, une interprétation détaillée de ces résultats est présentée en annexe. Dans chacune des analyses factorielles exploratoires présentées, les corrélations inférieures à 0.3 ont été supprimées pour améliorer la lisibilité des résultats. Les analyses confirmatoires sont réalisées en deux étapes :

- la réplique de la structure factorielle issue du pré-test 2 sur l'échantillon final de répondants,
- l'analyse confirmatoire sous logiciel AMOS.

II.1 - Validation de l'échelle de mesure de la qualité perçue en magasin

Nous présentons dans cette section les résultats issus des analyses factorielles exploratoires (A.F.E.) et confirmatoires (A.F.C.) ainsi que les tests relatifs à la fiabilité et à la validité de l'échelle de mesure de la qualité perçue en magasin.

II.1.1 - Analyse factorielle exploratoire N°1 - qualité perçue en magasin

La première collecte correspond à un pré-test incluant les 38 items de la qualité perçue du magasin. Après épuration, l'analyse en composantes principales fait apparaître 8 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 68,71 % de la variance, les coefficients de cohérence interne sont relativement satisfaisants (tableau 28 ci-après).

Tableau 28 - A.F.E. N°1 sur les dimensions de la qualité perçue en magasin

Dimensions	Item	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	Com.
Relation	Renseignement	0.74			0.30					0,716
	Recommandation	0.73								0,716
	Compétence	0.70								0,673
	Promesses	0.66		0.31						0,691
	Personnalisation	0.63								0,648
	Disponibilité	0.61								0,690
	Délai	0.54								0,684
	Amabilité	0.53								0,603
Agencement	Décoration		0.84							0,791
	Mise en valeur		0.73							0,653
	Propreté		0.70							0,713
	Modernité		0.63							0,628
Assistance client	Echange			0.83						0,778
	Réclamations	0.33		0.76						0,768
	Problème	0.34		0.68						0,699
Information	Lisibilité prix				0.77					0,698
	Compréhension info				0.76					0,710
	Clarté info			0.30	0.66					0,667
Accès	Accès					0.75				0,685
	Sécurité accès					0.73				0,680
	Horaire d'ouverture	0.30				0.53				0,527
Praticité	Support matériel						0.77			0,709
	Lieux de convenance						0.62		0.32	0,707
	Passage en caisse	0.33			0.31		0.54			0,616
Qualité de l'offre	Promotion							0.84		0,740
	Rapport qualité/prix							0.79		0,713
Animation	Animation								0.74	0,648
<i>Variance expliquée (%)</i>		29.15	7.75	7.10	6.14	5.32	4.84	4.48	3.89	68.71
<i>Alpha de Cronbach</i>		0.87	0.80	0.82	0.73	0.59	0.52	0.68	-	
<i>Sign. du test de Bartlett</i>		0.000								
<i>Indice KMO</i>		0.813								

Une interprétation détaillée de ces résultats est présentée en annexe VII.

En synthèse, on peut conclure que les résultats sont relativement satisfaisants pour une première phase de test. Nous avons posé une question ouverte afin de pouvoir éventuellement identifier d'autres items jugés importants par les consommateurs (voir Annexe VIII). Quand des thèmes étaient abordés plusieurs fois par les consommateurs et qu'ils présentaient un sens au regard de la littérature et de notre intuition de chercheur, ils étaient incorporés pour le pré-test N°2. Ont été ainsi incorporés les items sur les facteurs d'ambiance (taille du magasin, cadre reposant, lieu de détente ainsi qu'animation) et l'aspect proximité du magasin.

II.1.2 - Analyse factorielle exploratoire N°2 - qualité perçue en magasin

La deuxième collecte correspond à un deuxième pré-test incluant les 28 items de la qualité perçue en point de vente physique. Les résultats sont présentés en tableau 29 ci-après.

Tableau 29 - A.F.E. N°2 sur les dimensions de la qualité perçue en magasin

Dimension	Item	F1	F2	F3	F4	F5	Com.
Relation	Compétence	0.87					0.81
	Fiabilité info	0.85					0.76
	Personnalisation	0.79					0.74
Agencement	Mise en valeur		0.87				0.84
	Décoration		0.87				0.83
	Ordre/propreté		0.79				0.70
Assistance Client	Réclamations			0.93			0.89
	Echange			0.89			0.91
Atmosphère	Détente				0.88		0.79
	Repos				0.84		0.77
Accès	Tranport					0.88	0.80
	Proximité					0.85	0.77
<i>Variance expliquée (%)</i>		31.56	14.53	12.99	11.80	9.51	80.40
<i>Alpha de Cronbach</i>		0.86	0.85	0.89	0.74	0.69	
<i>Sign. test de Bartlett</i>		0.000					
<i>Indice KMO</i>		0.813					

Une interprétation détaillée de ces résultats est présentée en annexe IX. Après épuraton, l'analyse en composantes principales fait apparaître 5 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 80,40 % de la variance, les coefficients de cohérence interne sont satisfaisants (0.69 à 0.89).

II.1.3 - Analyse confirmatoire - qualité perçue en magasin

a) Résultats

La réplication de la structure factorielle sur l'échantillon final donne des résultats satisfaisants. L'analyse en composantes principales fait apparaître 4 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 78,73 % de la variance. Les facteurs antérieurs d'agencement et d'atmosphère se retrouvent ici regroupés. Les coefficients de cohérence interne sont satisfaisants (tableau 30 ci-après).

Tableau 30 - Réplication de la structure factorielle - qualité perçue en magasin

Dimension	Item	F1	F2	F3	F4	Com.
Relation	Compétence	0.914				0.800
	Fiabilité information	0.910				0.779
	Personnalisation	0.810				0.816
Accès	Transport		0.928			0.782
	Proximité		0.908			0.748
	Situation		0.885			0.715
Atmosphère	Cadre			0.935		0.832
	Ambiance (t°,acoustique,...)			0.916		0.837
	Décoration, esthétique			0.716		0.824
Assistance client	Echange				0.878	0.861
	Remboursement				0.861	0.785
	Réclamation				0.833	0.579
<i>Variance expliquée (%)</i>		33.79	18.70	15.67	10.56	78.73
<i>Alpha de Cronbach</i>		0.86	0.89	0.82	0.82	
<i>Sign. test de Bartlett</i>		0.000				
<i>Indice KMO</i>		0.78				

L'analyse factorielle confirmatoire donne les indices d'ajustement et les valeurs d'indicateurs nécessaires pour estimer la cohérence interne et la validité du construit des échelles de mesure. Les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire des quatre dimensions du modèle de la qualité perçue en magasin sont présentés ci-dessous.

Les paramètres de l'analyse factorielle sont présentés dans le tableau 31.

Tableau 31 - Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire - qualité perçue magasin

Items	λ	SMC
	RELATION	
Les employé(e)s sont compétents pour répondre à mes questions	0,825	0,681
Les employé(e)s prennent le temps de m'écouter et de s'adapter à ma situation personnelle	0,829	0,687
Dans le magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup	0,834	0,696
	ACCES	
Par rapport à mon mode de transport, c'est facile d'accéder à ce magasin	0,862	0,743
J'apprécie la proximité de ce magasin	0,868	0,753
Le magasin est bien situé	0,845	0,714
	AMBIANCE	
L'ambiance dans ce magasin (musique, température, acoustique, ...) est agréable	0,889	0,791
Le cadre du magasin est reposant	0,829	0,687
La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables	0,645	0,416
	ASSISTANCE CLIENT	
Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de produits	0,830	0,688
Les réclamations des clients sont traitées efficacement	0,852	0,727
Le magasin procède facilement au remboursement	0,676	0,457

Les λ_i sont tous significatifs. Les tests de Student sont supérieurs à 1,96 au seuil de 5% pour l'ensemble des items. Les corrélations multiples au carré sont toutes proches ou supérieures à 0,5.

L'ajustement du modèle selon la méthode du maximum de vraisemblance est correct compte tenu des indices d'ajustement retenus (voir tableau 32).

Tableau 32 - Indices d'ajustement - qualité perçue en magasin

Indices	Seuils de décision	Résultats
χ^2	-	128.762
χ^2 / Degré de liberté	< 5 La plus faible possible	2.68
GFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.975
AGFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.959
RMR	[0-1] La plus proche possible de 0	0.088
RMSEA	< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0	0.046
CFI	> 0.90	0.983
AIC du modèle /AIC du modèle indépendant	AIC modèle < AIC modèle indép. Val. de comp. la plus faible possible	189,306 < 4938,215

b) Evaluation de la cohérence interne

Les coefficients ρ de Jöreskog sont respectivement de 0.86 pour la dimension *Relation*, 0.89 pour la dimension *Accès*, 0.83 pour la dimension *Atmosphère* et 0.83 pour la dimension *Assistance*. La cohérence interne de l'outil de mesure peut donc être établie.

c) Estimation de la validité de contenu

L'exhaustivité de la revue de littérature, l'utilisation de méthodes qualitatives et le soin apporté, grâce à deux études exploratoires, au développement des items avec une soumission à des experts de ce domaine permettent de penser que la validité de contenu du concept de la qualité perçue en magasin est établie.

d) Estimation de la validité du construit

Le tableau 33 présente les résultats portant sur les validités convergente et discriminante des facteurs.

Tableau 33 - Validité de construits des dimensions de la qualité perçue en magasin

	Relation	Accès	Atmosphère	Assistance
ρ_{VC}	0.68	0.73	0.63	0.62
R^2_{ij} Relation	1			
R^2_{ij} Accès	0.22	1		
R^2_{ij} Atmosphère	0.32	0.17	1	
R^2_{ij} Assistance	0.35	0.31	0.16	1

Les échelles respectent les critères de validité convergente et discriminante proposés par Fornell et Lacker (1981) :

- chaque construit partage plus de 50% de variance avec les autres mesures,
- chaque construit partage plus de variance avec ses mesures qu'avec les autres construits (e.g. $\rho_{VC} > R^2_{ij}$).

En synthèse le tableau 34 récapitule les étapes d'épuration des échelles. La troisième colonne présente les dimensions de l'échelle retenue.

Tableau 34 - Synthèse des résultats des analyses – échelle qualité magasin

9 dimensions initiales 38 items	Résultat analyse exploratoire N°1 9 dimensions-27 items	Résultat analyse exploratoire N°2 5 dimensions-12 items	Résultat réplication factorielle 4 dimensions - 12 items
Relation avec le personnel	Relation avec le personnel	Relation avec le personnel	Relation avec le personnel
Agencement	Agencement	Agencement	Atmosphère
Assistance client	Assistance client	Assistance client	Assistance client
Information	Information	Atmosphère	Accès
Accès	Accès	Accès	
Qualité de l'offre	Qualité de l'offre		
Praticité	Praticité		
Animation	Animation		
Fiabilité			

II.2 - Validation des échelles de mesure de la qualité perçue des sites Web

Nous présentons, dans cette section, les résultats issus des analyses factorielles exploratoires et confirmatoires ainsi que les tests relatifs à la fiabilité et à la validité de l'échelle de mesure de la qualité des sites Web marchands, information et achat.

II.2.1 - Analyse factorielle exploratoire N°1 - qualité perçue du site Web

Après épuration, l'analyse en composantes principales fait apparaître 7 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 67,29% de l'information. Les coefficients de cohérence interne sont relativement satisfaisants (tableau 35 ci-après).

Tableau 35 – A.F.E. N°1 - Qualité des sites Web

		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Com.
Facilité d'utilisation	Navigation simple	0.83							0.73
	Déplacement	0.78							0.65
	Navigation rapide	0.77							0.70
	Liens utiles	0.76							0.63
	Information facile	0.71							0.60
Fiabilité	Délai rapide de livraison		0.83						0.73
	Respect du délai de livraison		0.83						0.74
	Erreur de livraison		0.79						0.73
	Livraison en bon état		0.75						0.72
	Accusé réception de commande		0.67						0.56
Information	Information exhaustive			0.80					0.74
	Information précise			0.77					0.72
	Information à jour			0.69					0.67
	Caractère illustré			0.60					0.50
Assistance client	Réclamations				0.79				0.67
	Formalités en cas de problème				0.73				0.63
	Possibilité contact téléphonique				0.68				0.50
Accès	Messages d'erreur					0.88			0.79
	« Plantage » du site					0.82			0.76
Qualité de l'offre	Réputation de l'entreprise						0.81		0.69
	Rapport qualité/prix						0.69		0.62
Interactivité Personnalisation	Participation à un groupe							0.79	0.69
	Cookies pour navigation optim.							0.74	0.64
<i>Var. expliq. (%)</i>		24.99	10.94	7.92	7.14	6.42	5.20	4.64	67.29
<i>Alpha</i>		0.86	0.85	0.83	0.62	0.72	0.53	0.50	
<i>Sig. Test Bartlett</i>		0.000							
<i>Indice KMO</i>		0.804							

Une interprétation détaillée de ces résultats est présentée en annexe X.

En synthèse, on peut conclure que les résultats sont satisfaisants, compte tenu du caractère exploratoire de cette recherche. Nous avons posé une question ouverte afin de pouvoir éventuellement identifier d'autres items jugés importants par les consommateurs (voir Annexe XI). L'analyse de contenu de ces questions ouvertes nous a amenée à reformuler plus clairement les items relatifs à l'interactivité, la sécurité des paiements et l'esthétique. La diversité (de choix) qui figurait plusieurs fois dans les verbatims a été incorporée dans la dimension « qualité de l'offre ».

II.2.2 - Analyse factorielle exploratoire N°2 - Qualité perçue du site Web

La deuxième collecte correspond à un deuxième pré-test incluant les 24 items de la qualité perçue sur le site Web. Après épuration, l'analyse en composantes principales fait apparaître 5 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 74,76 % de la variance (tableau 36).

Tableau 36 - A.F.E. sur les dimensions de la qualité perçue sur le Web

Dimensions	Items	F1	F2	F3	F4	F5	Com.
Facilité d'utilisation	Déplacement	0,88					0,82
	Navigation rapide	0,86					0,78
	Navigation simple	0,81					0,76
Information	Information précise		0,85				0,81
	Information mise à jour		0,83				0,82
	Information exhaustive		0,73				0,75
Sécurité	Information sécurité			0,82			0,74
	Sécurisation			0,80			0,71
	Confidentialité			0,76			0,67
Commande et livraison	Rapidité de livraison				0,87		0,85
	Respect du délai de livraison				0,86		0,83
	Récapitulatif commande				0,68		0,58
Assistance client	Problèmes					0,80	0,72
	S.A.V.					0,80	0,69
	Réclamation					0,73	0,62
<i>Variance expliquée (en %)</i>		33,15	13,76	11,44	9,37	7,02	74,76
<i>Alpha de Cronbach</i>		0.85	0.85	0.78	0.75	0.80	
<i>Sign. du test de Bartlett</i>		0.000					
<i>Indice KMO</i>		0.79					

La structure factorielle du pré-test 1 est en partie confirmée. Les résultats détaillés sont donnés en annexe XII.

Tous les items qui posaient problème en termes de fiabilité ou qui contribuaient peu à la variance mais que nous avons souhaité conserver par intuition pour cette phase 2, ne se retrouvent pas dans cette structure factorielle. Les résultats de notre échelle sont cohérents avec la littérature émergente sur le sujet de la qualité perçue des sites Web marchands. Ainsi, la facilité d'utilisation, l'information, la sécurité, la fiabilité et la rapidité (de la commande et de la livraison) se révèlent être des axes importants de la qualité perçue des sites Web.

II.2.3 - Analyse confirmatoire de l'échelle de mesure de la qualité des sites Web

Le questionnaire comportait des questions filtres destinées à sélectionner les répondants qui fréquentaient le site Web pour s'informer d'une part et les répondants fréquentant le site Web pour acheter d'autre part. Cette collecte des données correspond à un test incluant les six items pour l'échelle de la qualité perçue *Web Information* et quinze items pour la qualité perçue *Web achat*.

a) Résultats

- Pour l'échelle Web information

La réplique de la structure factorielle sur l'échantillon final donne des résultats satisfaisants. L'analyse en composantes principales fait apparaître 2 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 82,16 % de la variance pour l'échelle Web Information. Les coefficients de cohérence interne sont relativement satisfaisants (tableau 37 ci-après).

Tableau 37 - Réplique de la structure factorielle - qualité perçue Web Information

Dimensions	Items	F1	F2	Com.
Information	Information précise	0.914		0.821
	Information mise à jour	0.893		0.777
	Information exhaustive	0.875		0.818
Facilité d'utilisation	Déplacement		0.953	0.852
	Navigation rapide		0.929	0.873
	Navigation simple		0.852	0.792
<i>Variance expliquée (en %)</i>		62.16	19.96	82.16
<i>Alpha de Cronbach</i>		0.90	0.87	
<i>Sign. du test de Bartlett</i>		0.000		
<i>Indice KMO</i>		0.818		

- Pour l'échelle Web achat

Après épuration, l'analyse en composantes principales fait apparaître cinq facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 81.21 % de la variance pour l'échelle de la qualité perçue du site Web fréquenté dans un but d'achat. Les coefficients de cohérence interne sont satisfaisants (0.83 à 0.90) (tableau 38).

Tableau 38 - Réplication de la structure factorielle - qualité perçue Web Achat

Dimensions	Items	F1	F2	F3	F4	F5	Com.
Facilité d'utilisation	Déplacement	0.925					0.788
	Navigation rapide	0.907					0.865
	Navigation simple	0.797					0.807
Information	Information précise		-0.891				0.835
	Information mise à jour		-0.864				0.759
	Information exhaustive		-0.844				0.841
Sécurité	Information sécurité			-0.840			0.775
	Sécurisation			-0.825			0.754
	Confidentialité			-0.766			0.758
Assistance client	Problèmes				0.908		0.841
	S.A.V.				0.895		0.861
	Réclamation				0.861		0.783
Fiabilité	Rapidité de livraison					-0.890	0.744
	Respect du délai de livraison					-0.876	0.887
	Récapitulatif commande			-0.396		-0.665	0.871
<i>Variance expliquée (en %)</i>		44.00	13.45	9.26	7.65	6.83	81.21
<i>Alpha de Cronbach</i>		0.87	0.87	0.83	0.90	0.87	
<i>Sign. du test de Bartlett</i>		0.000					
<i>Indice KMO</i>		0.852					

L'analyse factorielle confirmatoire nous donne les indices d'ajustement et les valeurs d'indicateurs nécessaires pour estimer la cohérence interne et la validité du construit des échelles de mesure.

Les paramètres de l'analyse factorielle sont présentés dans le tableau 39.

Tableau 39 - Résultats de l'analyse confirmatoire - qualité perçue du site Web

Items		Web information		Web achat	
		λ	SMC	λ	SMC
		Facilité d'utilisation			
UT1	La navigation sur ce site est simple	0.869	0.754	0.882	0.778
UT2	Je me déplace facilement d'une page à l'autre	0.941	0.886	0.924	0.853
UT3	La navigation sur ce site est rapide	0.804	0.646	0.744	0.554
		Information			
INFO1	Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin	0.825	0.680	0.845	0.713
INFO2	Les informations sont à jour	0.823	0.677	0.785	0.617
INFO3	Les informations sont précises	0.871	0.758	0.876	0.768
		Sécurité			
SECU1	Sur ce site, il y a des explications claires sur la sécurité			0.850	0.723
SECU2	Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site			0.744	0.553
SECU3	Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles			0.812	0.659
		Fiabilité lors d'une commande			
FIA1	Je reçois un récapitulatif complet de ma commande			0.722	0.521
FIA2	Le délai de la livraison du produit/service est rapide			0.916	0.840
FIA3	Le délai de la livraison du produit/service est respecté			0.878	0.770
		Assistance client			
ASSIS1	C'est facile de transmettre une réclamation			0.892	0.795
ASSIS2	En cas d'erreur ou de problème, les formalités sont simples à effectuer			0.916	0.839
ASSIS3	Le SAV apporte des solutions satisfaisantes en cas d'erreur ou de problème			0.810	0.795

Les λ_i sont tous significatifs. Les tests de Student sont supérieurs à 1.96 au seuil de signification de 5% pour l'ensemble des items. Les corrélations multiples au carré sont supérieures à 0.5.

L'ajustement des modèles selon la méthode du maximum de vraisemblance est correct compte tenu des indices d'ajustement retenus (voir tableau 40).

Tableau 40 - Indices d'ajustement des modèles de la qualité perçue des sites Web

Indices	Seuils de décision	Résultats Web info	Résultats Web achat
χ^2	-	10.52	136.55
χ^2 / Degré de liberté	< 5 La plus faible possible	1.32	1.71
GFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.984	0.905
AGFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.957	0.858
RMR	[0-1] La plus proche possible de 0	0.073	0.106
RMSEA	< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0	0.038	0.063
CFI	> 0.9	0.997	0.967
AIC du modèle / AIC du modèle indépendant	AIC du mod. < AIC du mod. indép. Valeur comparaison la plus faible possible	0.168<3.957	216.55<1842.80

b) Evaluation de la cohérence interne

- Pour l'échelle Web Information

Les coefficients ρ de Jöreskog sont respectivement de 0.96 pour la dimension Facilité d'utilisation et 0.95 pour la dimension Information. La cohérence interne de l'outil de mesure peut donc être établie.

- Pour l'échelle Web achat

Les coefficients ρ de Jöreskog sont respectivement de 0.96 pour la dimension Facilité d'utilisation, 0.95 pour la dimension Information, 0.92 pour la dimension Sécurité, 0.95 pour la dimension Fiabilité et 0.96 pour la dimension Assistance. La cohérence interne de l'outil de mesure peut donc être établie.

c) Estimation de la validité de contenu

L'exhaustivité de la revue de littérature, l'utilisation de méthodes qualitatives et le soin apporté, grâce à deux études exploratoires au développement des items avec une soumission à des experts de ce domaine, permettent d'attester la validité de contenu du concept de la qualité perçue des sites Web marchands.

d) Estimation de la validité du construit

Les tableaux 41 et 42 présentent les résultats portant sur les validités convergente et discriminante des facteurs selon la méthode de Fornell et Lacker (1981).

Tableau 41 - Validité convergente et discriminante pour l'échelle Web Information

	Facilité d'utilisation	Information
ρ_{VC}	0.76	0.70
R^2_{ij} Facilité d'utilisation	1	
R^2_{ij} Information	0.55	1

Tableau 42 - Validité convergente et discriminante pour l'échelle Web achat

	Facilité d'utilisation	Information	Sécurité	Fiabilité commande	Assistance client
ρ_{VC}	0.72	0.70	0.48	0.71	0.76
R^2_{ij} Facilité d'utilisation	1				
R^2_{ij} Information	0.61	1			
R^2_{ij} Sécurité	0.47	0.53	1		
R^2_{ij} Fiabilité commande	0.46	0.41	0.55	1	
R^2_{ij} Assistance client	0.27	0.27	0.39	0.51	1

Les échelles respectent les critères de validité convergente et discriminante proposés par Fornell et Lacker (1981). A l'exception de la dimension sécurité puisque ce construit partage un peu moins de variance (0.48) avec ses mesures qu'avec le construit portant sur la fiabilité (0.55). Cela s'explique par le fait que l'un des items « je reçois un récapitulatif complet de ma commande » sature sur la dimension Fiabilité mais aussi sur la dimension Sécurité (corrélation de 0.396). Selon Netemeyer et *al.* (2003), la mesure de la variance moyenne partagée entre un construit et ses mesures est acceptable à 0.45 pour de nouvelles échelles. Ces valeurs proches des seuils ne remettent donc pas en cause fondamentalement la validité interne de l'échelle. Ce résultat est intéressant en soi. En effet, les praticiens développent de très importants investissements dans le développement de protocoles techniques de sécurité sur leur site. Cela pose le problème d'investissements financiers lourds

et de la vitesse d'accès et de navigation (plus on sécurise, moins les accès sont rapides). La simple possibilité de disposer d'une preuve claire et tangible de son achat, en d'autres termes de disposer de la traçabilité de la transaction, semble participer au sentiment de sécurité chez le consommateur. Ainsi, les dispositifs performants de preuves d'achat, associés à une assistance client réactive en cas de problème, seraient de nature à rassurer les consommateurs.

En synthèse, le tableau 43 récapitule les étapes d'épuration des échelles et présente en troisième colonne l'échelle retenue.

Tableau 43 - Synthèse des résultats des analyses - échelle Web information/achat

8 dimensions initiales 37 items	Résultat analyse exploratoire N°1 7 dimensions 23 items	Résultat analyse exploratoire N°2 5 dimensions 15 items	Résultat réplic. factorielle 5 dimensions 15 items
Facilité d'utilisation	Facilité d'utilisation	Facilité d'utilisation	Facilité
Information	Information	Information	Information
Fiabilité	Fiabilité	Fiabilité	Fiabilité
Assistance client	Assistance Client	Assistance client	Assistance client
Facilité d'accès	Facilité d'accès	Facilité d'accès	Sécurité
Interactivité/Personnalisation	Interactivité/Personnalisation	Interactivité/Personnalisation ^a	
Qualité d'offre	Qualité d'offre	Qualité d'offre ^a	
Esthétique		Esthétique ^a	
Sécurité		Sécurité ^a	

(a) Dimensions éliminées statistiquement lors de la phase d'épuration 1 conservées à titre confirmatoire lors du pré-test 2

III. - Validation des échelles des autres variables du modèle

Le modèle comporte plusieurs autres échelles de mesure, la satisfaction d'une part, la familiarité, l'expérience du Web et l'implication d'autre part. Nous présentons la validation de ces mesures dans cette section.

III.1 - L'échelle de mesure de la satisfaction du consommateur en magasin

Il existe de très nombreuses échelles de mesure de la satisfaction. Elles peuvent être différenciées selon :

- ❑ qu'elles intègrent ou pas plusieurs facettes de la satisfaction : cognitive, affective ou conative,
- ❑ qu'elles portent sur une transaction spécifique ou sur une accumulation d'expériences

Nous avons différencié le concept de la qualité perçue de celui de la satisfaction par le critère affectif entrant dans le processus d'évaluation pour la satisfaction. Plichon (1999) procède à une revue des échelles de la satisfaction incluant cette facette affective (tableau 44).

Tableau 44 - Récapitulatif des dimensions de l'affect dans la littérature en satisfaction

Auteurs	Echelle utilisée	Dimensions affectives proposées
Westbrook (1987)	Izard (1997)	Affect positif Affect négatif
Westbrook et Oliver (1991)	Izard (1977)	Hostilité Surprise plaisante Intérêt
Wirtz et Bateson (1992)	Russel (1980)	Activation Plaisir
Oliver (1980)	Izard (1977)	Affect positif Affect négatif
Mano et Oliver (1980)	Mano (1991) fondée sur l'échelle de Watson et al. (1988)	Affect positif Affect négatif
Oliver (1994)	Echelle de Mano (1991)	Affect positif Affect négatif Activation
Evrard et Aurier (1998)	27 items fondés sur les échelles de Plutchik (1980) et Russel et Mehrabian	Combinaison d'affects positifs Combinaison d'affects négatifs Calme Surprise

Source : Plichon (1999)

Nous avons choisi de retenir l'échelle d'Evrard et Aurier (1998) car celle-ci rend compte d'un agrégat d'expériences correspondant à notre modèle. Afin de privilégier la dimension de l'affect qui différencie, selon la littérature la satisfaction de la qualité, nous avons incorporé un item d'ordre affectif issu de la recherche de Llosa (1996) sur la satisfaction « Quand je repense à la façon dont X rend ces services, le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable ».

L'échelle pré-testée comporte 4 items (tableau 45)

Tableau 45 - Echelle de satisfaction pré-testée

Item 1	Globalement, je suis vraiment satisfait(e)
Item 2	Je suis plus souvent déçu(e) que content(e)
Item 3	Le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable
Item 4	Par rapport à ce que j'en attendais, je suis un peu déçu(e)

III.1.1 - Analyse factorielle du pré-test – échelle de satisfaction magasin

L'échelle a été administrée lors du pré-test 1. L'échantillon était composé de 140 répondants.

Les résultats de cette analyse sont donnés dans le tableau 46.

Tableau 46 - Résultats de l'A.F.E. de l'échelle de mesure de la satisfaction en magasin

Items	Axe 1
Le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable	0.85
Globalement, je suis vraiment satisfait(e)	0.88
Je suis plus souvent déçu (e) que content(e)	0.84
Par rapport à ce que j'attendais, je suis un peu déçu(e)	0.82
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>	72.70 %
<i>Alpha de Cronbach</i>	0.87
<i>Significativité du test de Bartlett</i>	0.00
<i>Indice KMO</i>	0.66

La structure factorielle unidimensionnelle restitue plus de 70 % de la variance. Les caractéristiques psychométriques de l'échelle sont satisfaisantes. Toutes les communautés sont supérieures à 0.6 et les corrélations des items avec le construit sont supérieures à 0.8. La cohérence interne de l'échelle de mesure est satisfaisante (alpha de Cronbach égal à 0.87). Cette mesure à 4 items sera conservée pour le test final.

III.1.2 - Analyse factorielle confirmatoire - échelle de satisfaction magasin

Les résultats de cette analyse sur l'échantillon final sont donnés en tableau 47. La collecte des données correspond à un test incluant les 4 items.

Tableau 47 - Réplication de la structure factorielle de l'échelle satisfaction en magasin

Items	Axe 1
Globalement, je suis vraiment satisfait(e)	0,836
Je suis plus souvent déçu(e) que content(e)	0,849
Le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable	0,792
Par rapport à ce que j'en attendais je suis un peu déçu(e)	0,867
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>	70.61 %
<i>Alpha de Cronbach</i>	0.85
<i>Significativité du test de Bartlett</i>	0.00
<i>Indice KMO</i>	0.78

Les indicateurs liés à l'échelle de mesure sont satisfaisants avec une variance expliquée de plus de 70 % et une cohérence interne mesurée par l'alpha de Cronbach égal à 0.85.

Les résultats de l'analyse confirmatoire sont présentés en tableau 48.

Tableau 48 - Indices d'ajustement du modèle Satisfaction en magasin

Indices	Seuils significatifs	Résultats
χ^2	-	85.470
χ^2 / Degré de liberté	< 5 La plus faible possible	42.735
GFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.947
AGFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.736
RMR	[0-1] La plus proche possible de 0	0.09
RMSEA	< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0	0.227
CFI	> 0.9	0.945
AIC du modèle /modèle indépendant	AIC du modèle < AIC du modèle indépendant - [0-1] Valeur de la comparaison la plus faible possible	101<1538

Les valeurs des variables d'ajustement ne sont pas satisfaisantes (AGFI et RMSEA).

Le niveau élevé du RMSEA peut être influencé par les éléments suivants (Evrard et *al.*, à paraître) :

- ❑ par construction, le dénominateur du RMSEA est défini par le nombre de degré de liberté du modèle. Lorsque le nombre de paramètres à estimer est trop faible, le modèle manque de degrés de liberté,
- ❑ une forte corrélation entre les items peut être un deuxième facteur d'inflation du RMSEA.

Si un de ces éléments se présente, il faut alors reformuler le modèle.

Nous nous trouvons dans cette situation :

- ❑ le nombre de degrés de liberté est faible dans cette échelle ($n = 3$),
- ❑ les items sont intercorrélés,

Par ailleurs, la valeur de l'indicateur AGFI est hors des seuils limites. Cela signifie que le modèle ne s'ajuste pas beaucoup mieux aux données que s'il n'existait pas de modèle du tout (c'est-à-dire quand tous les paramètres sont nuls). Cela peut s'expliquer par :

- ❑ les items redondants qui lassent le répondant et diminuent la cohérence des réponses,
- ❑ Le mauvais ajustement peut également être expliqué par le trouble ressenti par les répondants lors de la lecture des items inversés. Pilotte et Gable (1990) (cités par Dickes et *al.*, 1994) montrent que la cohérence interne des échelles est plus faible avec les items formulés négativement. Après analyse de nos données, on s'aperçoit que le plus fort taux de réponses manquantes concerne les items inversés de nos échelles de satisfaction (15%). Ce phénomène est accentué, selon nous, par le mode de questionnement par Internet qui accélère un processus spontané de mauvaise réponse ou de non réponse (lorsque la question n'est pas ressentie clairement par le répondant).

La totalité des travaux doctoraux récents de notre connaissance, utilisant ces échelles de satisfaction, ne présentent pas non plus des résultats satisfaisants (Plichon V., 1999 ; Sabadie W., 2000 ; Gonzales C., 2001). Nous avons pris la précaution d'inclure dans notre questionnaire une mesure directe (mono-item) de la satisfaction afin de pouvoir, quels que

soient nos résultats, tester notre modèle. C'est cette mesure par variable manifeste de la satisfaction qui sera utilisée dans le cadre de cette recherche.

Tableau 49 - Mesure mono-item de la satisfaction

Finalemment avec les magasins FNAC, vous êtes...

Extrêmement insatisfait	Très insatisfait	Insatisfait	Ni satisfait Ni insatisfait	Satisfait	Très satisfait	Extrêmement satisfait
1	2	3	4	5	6	7

III.2 - Les échelles de mesure de la satisfaction des sites Web

Il existe très peu d'échelles de mesure de la satisfaction sur les sites Web.

De plus, ces échelles présentent deux inconvénients :

- ❑ elles relèvent d'une démarche exploratoire et n'ont pas fait l'objet de procédure confirmatoire (Rowe et Coote, 2000 ; Teerling et Huizingh, 2002),
- ❑ les recherches sur les échelles multi-items ont été menées dans un contexte de tâche à la fois utilitaire et hédonique (Gonzales, 2001) ou très contextuelle, par exemple les services publics pour Galan et Sabadie (2002).

De plus, il nous semblait conceptuellement intéressant de répliquer une échelle de satisfaction validée dans un cadre réel à un environnement virtuel comme le site Web. Nous avons décidé de reprendre l'échelle de satisfaction liée au magasin et d'appliquer celle-ci au contexte du site Web.

Tableau 50 - Résultats de la réplcation factorielle - échelle satisfaction sur le site Web

Items	Axe 1
Globalement, je suis vraiment satisfait(e)	0,836
Je suis plus souvent déçu(e) que content(e)	0,889
Le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable	0,765
Par rapport à ce que j'en attendais je suis un peu déçu(e)	0,866
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>	71.82
<i>Alpha de Cronbach</i>	0.86
<i>Significativité du test de Bartlett</i>	0.00
<i>Indice KMO</i>	0.70

Les indicateurs liés à l'échelle de mesure sont satisfaisants avec une variance expliquée de plus de 70% et une cohérence interne mesurée par l'alpha de Cronbach égal à 0.86.

En revanche, comme pour l'échelle de la satisfaction liée au magasin, les indices d'ajustement généraux ne sont pas du tout satisfaisants (tableau 51). Nous ne pouvons retenir l'échelle avec de tels indices.

Tableau 51 - Indices d'ajustement de l'échelle de satisfaction des sites Web

Indices	Seuils significatifs	Résultats
χ^2	-	52.188
χ^2 / Degré de liberté	< 5 La plus faible possible	26.094
GFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.872
AGFI	[0-1] Valeur la plus proche possible de 1	0.360
RMR	[0-1] La plus proche possible de 0	0.233
RMSEA	< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0	0.378
CFI	> 0.9	0.861
AIC du modèle /modèle indépendant	AIC du modèle < AIC du modèle indépendant - [0-1] Valeur de la comparaison la plus faible possible	68<375

Pour les mêmes raisons que celles invoquées précédemment pour l'interprétation des résultats, nous avons inclus dans notre questionnaire une mesure directe (mono-item) de la satisfaction (voir question ci-dessous). C'est cette mesure de la satisfaction qui sera utilisée dans le cadre de cette recherche.

Mesure mono-item de la satisfaction

Enfinement avec le site Web FNAC.com, vous êtes...

Extrêmement insatisfait	Très insatisfait	Insatisfait	Ni satisfait Ni insatisfait	Satisfait	Très satisfait	Extrêmement satisfait
1	2	3	4	5	6	7

III.3 - Validation des mesures des autres variables du modèle

III.3.1 - Validation de l'échelle d'implication

Il existe plusieurs échelles de mesure de l'implication durable vis-à-vis de la catégorie de produits. Nous nous intéressons ici à l'intensité de l'implication durable qui peut être mesurée grâce aux échelles suivantes (tableau 52).

Tableau 52 - Les principales échelles de mesure de l'implication

Echelles	Description
PIA (Pertinence Intérêt Attirance) Strazzieri et Hajdukowicz-Brisson (1995)	6 items Mesure unidimensionnelle des manifestations de l'implication. Echelle de Likert en 5 échelons.
CIP (Consumer Involvement Profiles) Laurent et Kapferer (1986).	16 items Mesure en 5 facettes les antécédents de l'implication. Echelle de Likert.
PII (Personal Involvement Inventory) Zaichkowsky (1985).	20 items Mesure des manifestations de l'implication. Echelle sémantique différentielle

Nous avons choisi de retenir l'échelle PIA dans la mesure où :

- ❑ cette échelle a été utilisée à de multiples reprises dans des recherches sur le comportement du consommateur et ses résultats, dans ces nombreux tests, sont positifs au regard des critères de fiabilité et de validité des échelles,
- ❑ c'est une échelle courte, ce qui nous permet de satisfaire la contrainte temporelle liée à la collecte en terrain réel.

L'échelle PIA est une échelle unidimensionnelle qui mesure l'implication durable définie par Strazzieri et Hajdukowicz-Brisson (1995) comme : « *Une disposition durable d'un individu à allouer de l'énergie à tout ce qui se rapporte à l'objet (de l'implication), due au potentiel de stimulation de cet objet, associé à sa pertinence pour l'individu* ».

Cette échelle se compose de six énoncés (tableau 53).

Tableau 53 - Echelle PIA

Pertinence 1	... est une activité qui compte vraiment beaucoup
Pertinence 2	... est un domaine auquel j'accorde vraiment beaucoup d'importance
Intérêt 1	J'aime particulièrement parler de ...
Intérêt 2	On peut dire que ... m'intéresse
Attirance 1	Je me sens particulièrement attiré(e) par ...
Attirance 2	Le seul fait de me renseigner sur ... est un plaisir

Source - Strazzieri et Hajdukowicz-Brisson (1995)

Cette échelle présente un alpha de Cronbach très élevé (plus de 0,9) dans les recherches menées par Cristau et Strazzieri (1996) et Drugeon-Lichtlé (1998).

Compte tenu de cette valeur et de l'agacement ressenti par les répondants devant les items de l'échelle parfois redondants, nous proposons de ne retenir qu'un item par aspect d'implication. L'échelle a été administrée lors du pré-test 1 (tableau 54). L'échantillon était composé de 139 répondants.

Tableau 54 - Echelle d'implication testée

Items	Axe 1
... est un domaine auquel j'attache vraiment beaucoup d'importance	0.83
On peut dire que ... m'intéresse	0.89
Je me sens particulièrement attiré(e) par ...	0.88
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>	76,23 %
<i>Alpha de Cronbach</i>	0.84
<i>Significativité du test de Bartlett</i>	0.00
<i>Indice KMO</i>	0.71

Cette échelle présente des qualités psychométriques satisfaisantes et sera conservée pour le test final.

Nous avons procédé à la réplique de la structure factorielle sur l'échantillon final de répondants, que ce soit pour la mesure de l'implication dans la catégorie de produits achetés en magasin (tableau 55) ou sur le Web (tableau 56). Cette échelle n'a pas fait l'objet d'une A.F.C. dans le cadre de cette recherche. En effet, AMOS ne permet pas de confirmer la structure d'échelles en 2 ou 3 items : le nombre de degré de liberté est alors insuffisant et certains indices ne peuvent donc pas être calculés.

Tableau 55 - Résultats de la réplication factorielle - échelle d'implication en magasin

Items	Axe 1
... est un domaine auquel j'attache vraiment beaucoup d'importance	0.894
On peut dire que ... m'intéresse	0.853
Je me sens particulièrement attiré(e) par ...	0.722
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>	70.907
<i>Alpha de Cronbach</i>	0.7718
<i>Significativité du test de Bartlett</i>	0.000
<i>Indice KMO</i>	0.683

Tableau 56 - Résultats de la réplication factorielle - échelle d'implication sur site Web

Items	Axe 1
... est un domaine auquel j'attache vraiment beaucoup d'importance	0.918
On peut dire que ... m'intéresse	0.902
Je me sens particulièrement attiré(e)	0.814
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>	78,756
<i>Alpha de Cronbach</i>	0.88
<i>Significativité du test de Bartlett</i>	0.000
<i>Indice KMO</i>	0.724

III.3.2 - Mesure de la familiarité

La familiarité des acheteurs avec le magasin ou le site Web a été appréhendée par une question :

- ❑ sur la fréquentation du magasin (*« en moyenne, vous allez dans ce magasin : plusieurs fois par semaine, toutes les semaines, tous les 15 jours, tous les mois, tous les trimestres, tous les six mois, moins souvent »*),
- ❑ sur la fréquence de consultation du site Web (*« en moyenne, vous consultez ce site Web : plusieurs fois par semaine, toutes les semaines, tous les 15 jours, tous les mois, tous les trimestres, tous les six mois, moins souvent »*).

Nous n'avons pas de possibilité de faire valider directement ces fréquences par les responsables de l'enseigne de distribution étudiée. Celles-ci sont donc tirées du travail doctoral de V. Plichon (1999) portant sur la même enseigne de distribution et qui avaient été entérinées pour ce travail par les responsables de cette enseigne.

III.3.3 - Mesure de l'expérience sur le Web

L'expérience du Web a été appréhendée par une question sur la fréquence de connexion à des sites Web en général et non pas à Internet car l'utilisation d'Internet peut se restreindre à la connexion à son courrier électronique (« *en moyenne, vous vous connectez sur des sites Web : tous les jours ou presque, une fois par semaine, une fois par mois, une fois tous les 3 mois, une fois tous les 6 mois, une fois tous les ans, moins souvent* »).

La variable d'expérience des sites Web a été contrôlée avec l'élimination de 14 répondants. Au final, 100% des répondants déclarent se connecter sur des sites Web au moins tous les mois (dont 88,65% déclarent se connecter plusieurs fois par jour). On peut donc considérer que l'ensemble des répondants sont des familiers de la navigation sur les sites Web.

Conclusion du chapitre V

Ce chapitre s'est attaché à la présentation de la validation des échelles de mesure de notre modèle.

La première section présentait la base de données. Celle-ci est structurée en sous-populations en fonction de leur usage d'Internet et du site Web FNAC.com. Par ailleurs, nous avons constitué une base de données de l'ensemble de ces sous-populations réservée à la classe d'âge 18-44 ans afin d'éviter une interprétation biaisée de nos résultats due au seul effet de l'âge.

La seconde section portait sur la validation des échelles de mesure de la qualité perçue en magasin d'une part et du site Web d'autre part.

Dans un premier temps, nous nous sommes attachée à valider une échelle de mesure de la qualité perçue en magasin inspirée des travaux de Dabholkar *et al.* (1996).

Dans un deuxième temps, nous avons procédé à la création de deux échelles de mesure de la qualité perçue des sites Web marchands, informative et transactionnelle, ainsi qu'à leurs validations.

En synthèse de cette première section, il nous semble que les acheteurs utilisateurs mixtes des points de vente magasin et site Web privilégient :

- les éléments relationnels et expérientiels de l'achat en magasin. Les dimensions de relation et d'atmosphère sont privilégiées par rapport aux éléments de praticité, de fiabilité ou de communication, qui sont éliminés lors des processus d'épuration,
- les éléments fonctionnels de l'achat sur le Web : les éléments d'esthétique, d'interactivité, de personnalisation sont éliminés tandis que les fonctionnalités telles que la facilité d'utilisation, d'information, de sécurité, de fiabilité et d'assistance client sont mises en avant par les cyber-acheteurs.

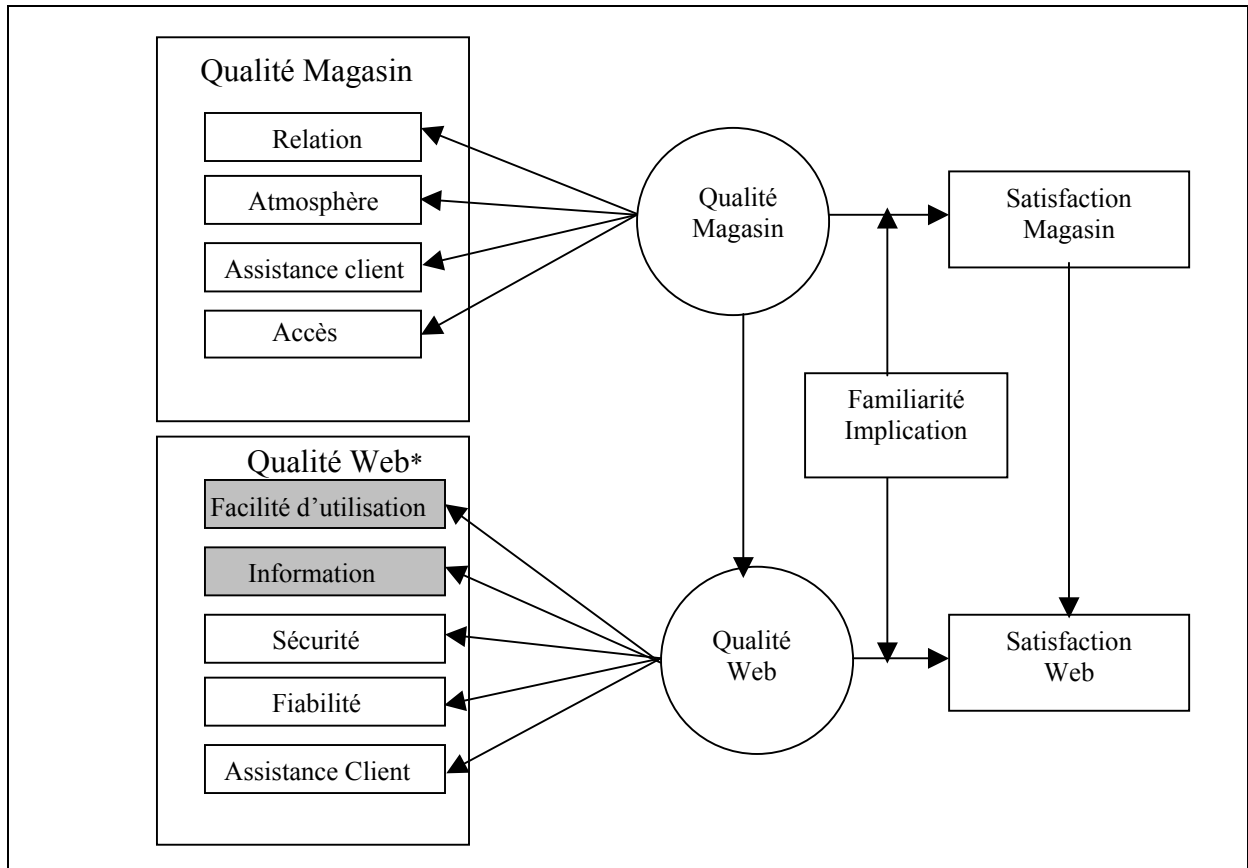
La troisième section concernait la validation des autres variables du modèle conceptuel. Les échelles de satisfaction en magasin et sur le site Web n'ont pas pu être validées. Il semble que ce résultat s'explique en partie par la corrélation entre items. Leurs

redondances n'apportent aucune valeur conceptuelle et entraînent, à cause de leur multicolinéarité, de mauvais indices d'ajustement. C'est donc une mesure directe mono-item de la satisfaction qui sera utilisée dans le cadre de cette recherche.

Sur la base d'échelles existantes, nous avons procédé à la validation d'une échelle d'implication. Les mesures de la familiarité avec les surfaces de vente (magasin ou site Web) et de l'expérience d'Internet à l'aide d'une échelle mono-item ont également été proposées.

Après avoir confirmé chacune des mesures de notre modèle, le modèle structurel des deux construits de la qualité perçue par les consommateurs est présenté en figure 21. Le modèle de la qualité perçue est constitué de quatre facteurs : relation, atmosphère, accès, assistance. Le modèle de la qualité perçue du site Web est constitué de deux facteurs : facilité d'utilisation et information pour l'échelle d'information, et de cinq facteurs pour l'échelle d'achat : facilité d'utilisation, information, sécurité, fiabilité de la commande, assistance client.

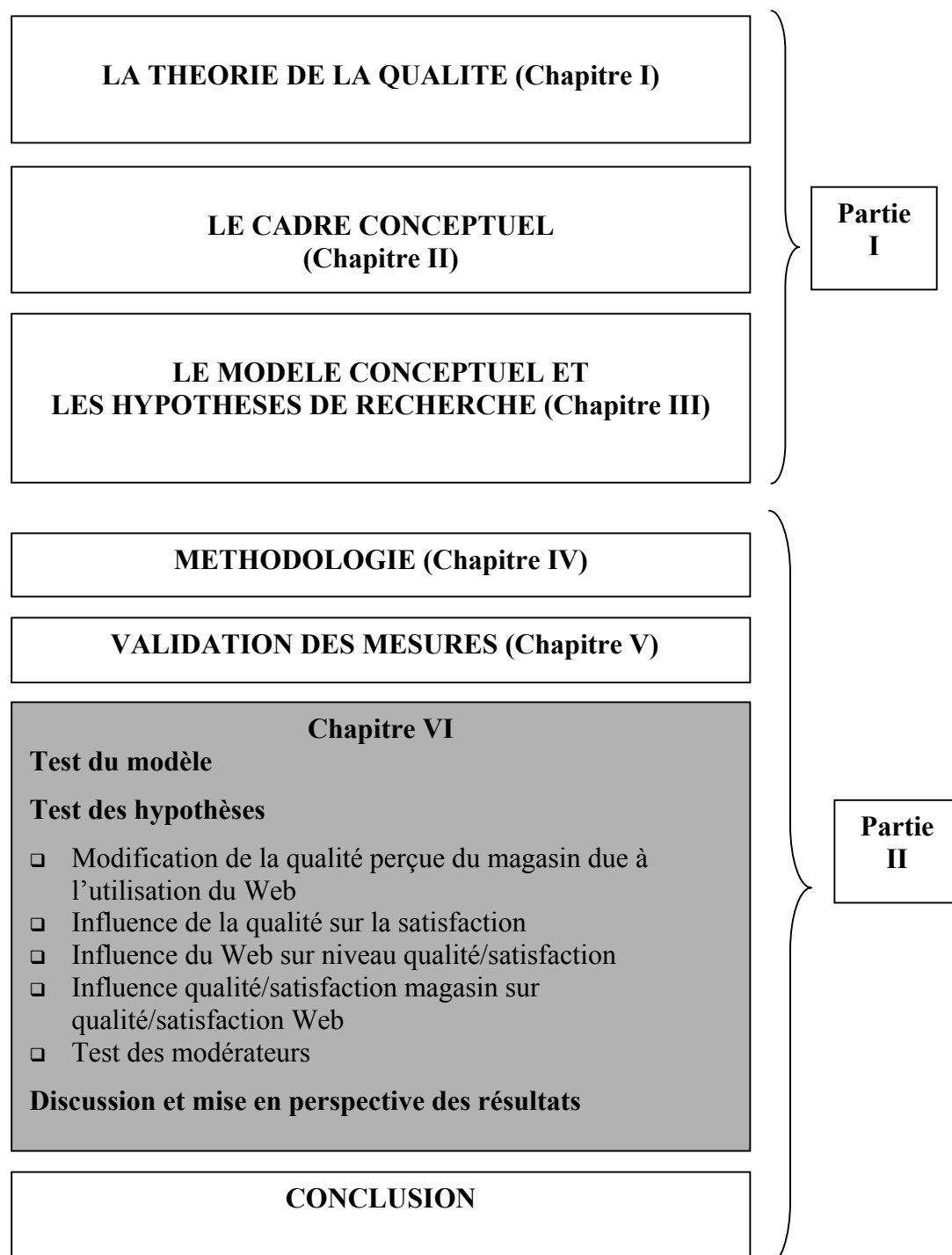
Figure 21 - Modèle conceptuel



* Les cases grisées représentent les dimensions constitutives du modèle Web pour information

CHAPITRE VI - RESULTATS DE LA RECHERCHE

Les étapes de la recherche : Chapitre VI



Introduction au chapitre VI

Le sixième chapitre présente et discute les résultats du test des hypothèses de la recherche.

La première section est consacrée au test du modèle.

Nous présentons en premier lieu les statistiques descriptives pour chaque variable du modèle. Les résultats concernant la qualité perçue, ses dimensions et la satisfaction sont tout d'abord mentionnés. Les statistiques descriptives sur les autres variables, familiarité et implication sont ensuite présentées. Nous allons tenter d'apporter des réponses aux questions suivantes : les modèles présentés contribuent-ils à expliquer la qualité perçue et la satisfaction des consommateurs ? Pour y parvenir, nous testons la qualité d'ajustement de notre modèle sur l'ensemble de la population, puis sur chaque sous-population.

La deuxième section présente le test des hypothèses. Il s'agit de répondre à la question suivante : les résultats de ces modèles en termes de qualité perçue et de satisfaction présentent-ils des différences significatives selon les consommateurs, qu'ils soient internautes ou non, qu'ils fréquentent ou pas le site Web, à des fins d'information ou à des fins d'achat ?

Le premier paragraphe permet à l'aide des analyses multigroupes de tester les modifications des dimensions contribuant à la qualité perçue en magasin lorsque le client est un utilisateur du Web, que ce soit pour s'informer ou pour acheter.

Le deuxième paragraphe permet d'évaluer, à l'aide d'un test de différence de moyennes, l'impact de l'utilisation du site Web sur les niveaux de qualité perçue et de satisfaction en magasin. Il s'agit de répondre à la question suivante : l'utilisation d'un site Web par le client, que ce soit pour s'informer ou pour acheter, améliore-t-elle ou détériore-t-elle la qualité perçue et la satisfaction du magasin ?

Le troisième paragraphe, à l'aide d'une analyse de variance (ANOVA), permet de tester l'influence des niveaux de la qualité et de la satisfaction du magasin sur les niveaux de la qualité et de la satisfaction liée au site Web. Il s'agit de savoir si l'on perçoit la qualité du

site Web d'autant plus positivement que l'on perçoit la qualité du magasin positivement ? Est-on d'autant plus satisfait du site Web que l'on est satisfait du magasin ? En d'autres termes, y-a-t-il une inférence positive d'un canal vers l'autre ?

Le dernier paragraphe permettra de tester le rôle modérateur de la familiarité avec la surface de vente et l'implication sur les liens du modèle.

Enfin, la troisième section discute et met en perspective les résultats, avec leurs apports et leurs limites. Les voies futures de recherche clôturent ce chapitre.

I. - Etude descriptive des variables du modèle

L'étude descriptive porte sur la qualité perçue et la satisfaction. Nous présenterons ensuite les statistiques descriptives relatives aux autres variables du modèle (implication et familiarité).

I.1 - La qualité perçue et la satisfaction

La figure 22 présente les moyennes des variables de la qualité perçue et de la satisfaction selon les populations. Les variables ont été évaluées à partir d'une échelle de likert à 7 échelons.

Figure 22 - Les valeurs des moyennes de la qualité perçue par population

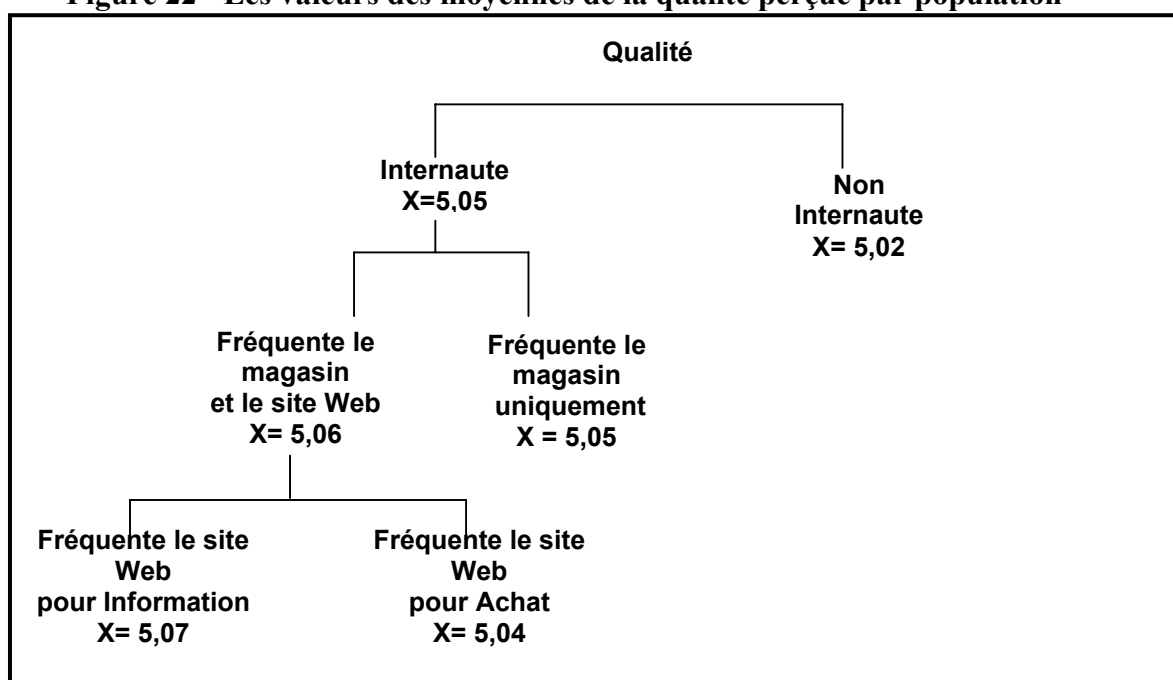
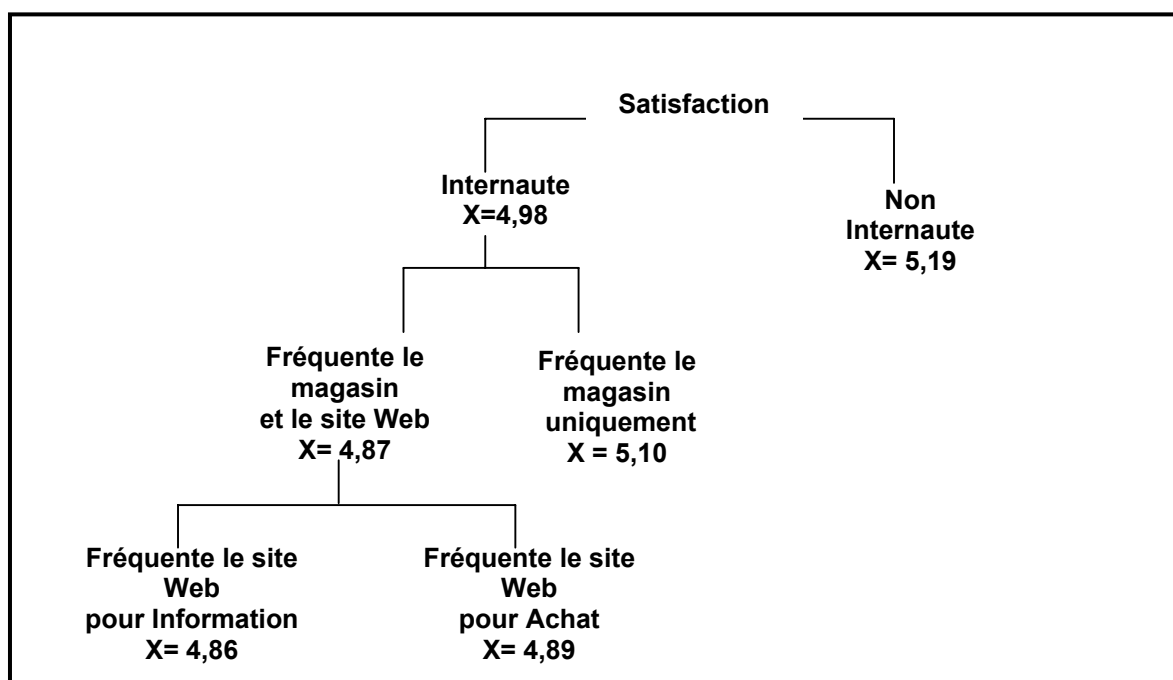


Figure 23 - Les valeurs des moyennes de la satisfaction par population



Le tableau 57 présente les moyennes et les écarts-types sur chacune des dimensions de la qualité perçue. Les variables ont été évaluées à partir d'une échelle de likert à 7 échelons.

Tableau 57 - Variables descriptives des dimensions de l'échelle de la qualité perçue en magasin sur la population totale

Dimensions	Nb items	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Relation	3	4.32	1.45	1	7
Atmosphère	3	3.87	1.35	1	7
Accès	3	5.33	1.40	1	7
Assistance	3	4.37	1.10	1	7

Tableau 58 - Variables descriptives des dimensions de l'échelle de la qualité perçue du site Web sur la population fréquentant le Web pour info

Dimensions	Nb items	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Facilité d'utilisation	3	4,53	1,31	1	7
Information	3	4,42	1,32	1	7

Tableau 59 - Variables descriptives des dimensions de la qualité du site Web Achat

Dimensions	Nb items	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Facilité d'utilisation	3	4.71	1.35	1	7
Information	3	4.47	1.32	1	7
Sécurité	3	4.93	1.37	1	7
Fiabilité	3	5.16	1.40	1	7
Assistance	3	3.91	1.03	1	7

La description de ces variables nous apprend que la valeur des moyennes est assez élevée, c'est-à-dire souvent supérieure à 4,5 sur une échelle de 1 à 7. La moyenne de la qualité perçue est plus élevée que la satisfaction. La dimension de l'accès au magasin est particulièrement bien notée par les répondants avec une valeur de moyenne de 5.33 contre seulement 3,87 pour la dimension d'atmosphère. Les dimensions de fiabilité et de sécurité pour la qualité perçue du site Web présentent les valeurs moyennes les plus élevées.

1.1.1 - Les autres variables du modèle

Le tableau 60 présente les statistiques relatives aux autres variables du modèle : familiarité et implication.

Tableau 60 - Variables descriptives des autres variables du modèle

Variables	Nb items	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Implication magasin	3	5.25	1.25	1	7
Implication Web	3	5.25	1.30	1	7
Familiarité magasin	1	4,19	1.33	-	-
Familiarité Web	1	3.86	1.52	-	-

Nous rappelons que la familiarité est mesurée par la fréquence de visite, en magasin ou sur le site Web, sur une échelle de 1 à 7 (1 (Plusieurs fois par semaine), 2 (Toutes les semaines), 3 (Tous les 15 jours), 4 (Tous les mois), 5 (Tous les trimestres), 6 (Tous les six mois), 7 (Moins souvent)). On peut dire approximativement qu'en moyenne les personnes fréquentent le magasin et le site Web une fois par mois.

I.2 - Test du modèle conceptuel

Le test du modèle conceptuel permet de vérifier que celui-ci présente une qualité d'ajustement satisfaisante sur l'ensemble des populations étudiées. Le tableau 61 présente les indices d'ajustement pour l'ensemble des populations.

Tableau 61 - Indicateurs du test des modèles de la qualité perçue par population

	<i>Population totale</i>	<i>Client exclusif magasin</i>	<i>Client magasin et site Web Info</i>	<i>Client magasin et site Web Achat</i>
<i>Relation testée</i>	Coeff. de régr. std.*	Coeff. de régr. std.*	Coeff. de régr. std.*	Coeff. de régr. std.*
Relation/Qualité magasin	0.593	0.693	0.605	0.534
Atmosphère/Qualité magasin	0.518	0.458	0.616	0.600
Assistance/Qualité magasin	0.402	0.276	0.364	0.537
Accès/Qualité magasin	0.368	0.463	0.336	0.360
Qual. Mag/Satis. Mag	0.878	0.976	0.754	0.831
Facilité d'ut./Qualité Web			0.732	0.670
Information/Qualité Web			0.666	0.645
Sécurité/Qualité Web				0.670
Fiabilité/Qualité Web				0.707
Assistance/Qualité Web				0.537
Qual. Web/Satis. Web			0.792	0.808
χ^2	30.668	24.911	57.050	93.081
χ^2 / dl	6.134	2.768	3.003	2.165
RMR	0.040	0.056	0.055	0.062
RMSEA	0.080	0.091	0.097	0.085
CFI	0.962	0.962	0.912	0.906
GFI	0.985	0.961	0.940	0.908
AGFI	0.955	0.909	0.887	0.859
AIC/AICmod.Ind	50.668<700.870	48.911<441.838	91.050< 477.443	139.08<612.269

* Les seuils de significativité des coefficients de régression sont de 0.000

Les paramètres d'ajustement des modèles présentent des valeurs globalement satisfaisantes quel que soit le type de population. Le R.M.S.E.A. a une valeur très légèrement supérieure à la valeur usuelle préconisée (<0,08) sans toutefois dépassée 1 (pour les populations magasin et magasin Web Information). Les valeurs des coefficients de régression standardisés par dimension sont proches ou supérieures à 0.5 au moins pour un type de population donnée. Nous évoquerons ultérieurement la différence de valeur de ces coefficients de régression qui constitue l'une de nos hypothèses de recherche.

II. - Test des hypothèses

Nous présentons dans cette section les résultats de l'ensemble de nos tests d'hypothèses.

II.1 - Test de la modification de la qualité perçue en magasin due à l'utilisation du Web

L'un des objectifs de cette recherche est d'étudier l'impact de l'utilisation d'Internet et des sites Web sur la qualité perçue du magasin.

Nous avons mis en oeuvre la technique d'analyse multigroupes dont nous avons rappelé les principes généraux ainsi que les règles de décision dans la section III du chapitre IV.

Nous souhaitons tester les différences potentielles de perception de la qualité du magasin et de la satisfaction sur différents groupes.

Nous avons testé ces différences de groupes entre :

- les internautes et les non-internautes,
- les personnes qui fréquentent uniquement le magasin et les clients qui fréquentent le magasin et le site Web,
- les personnes qui fréquentent uniquement le magasin et les clients qui fréquentent le magasin et le site Web pour s'informer,
- les personnes qui fréquentent uniquement le magasin et les clients qui fréquentent le magasin et le site Web pour acheter.

Nous avons réalisé ces analyses sur les échantillons initiaux mais également sur une sous-population de l'échantillon initial concernant la classe d'âge 18 à 44 ans afin d'éviter un biais dû à la différence d'âge entre la population internaute et non internaute.

II.1.1 - Analyse des populations Non internaute-Internaute

Nous rappelons l'hypothèse H1.

H1 : Les poids des contributions des éléments relatifs à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population non internaute et la population d'internaute

Ce test revient à répondre à la question suivante : l'utilisation d'Internet modifie-t-elle la perception de la qualité en magasin (entendu ici dans le sens de la modification des coefficients de régression du modèle contribuant à la qualité) ?

La conformité de l'ajustement des modèles hiérarchiques générés est donnée par le tableau 62 présentant les principaux indices d'ajustement.

Tableau 62 - Analyse multigroupes Non internaute-Internaute

	Echantillon	Modèle sans contrainte	Modèle avec les coefficients de régression contraints	Modèle avec les coefficients de régression et les facteurs de var. et cov. contraints
χ^2 (Seuil : Aucun)	Initial	177.503	209.455	243.978
	18-44 ans	173.850	191.605	210.182
χ^2/dl (< 5 La plus faible possible)	Initial	1.849	2.014	2.140
	18-44 ans	1.811	1.842	1.844
AGFI ([0-1] Valeur la plus proche possible de 1)	Initial	0.942	0.935	0.930
	18-44 ans	0.925	0.923	0.913
CFI (> 0.9)	Initial	0.983	0.977	0.972
	18-44 ans	0.977	0.974	0.972
RMSEA (< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0)	Initial	0.033	0.036	0.038
	18-44 ans	0.037	0.038	0.038

L'ensemble des modèles hiérarchiques contraints présente des indices d'ajustement très satisfaisants, que ce soit sur l'échantillon initial ou l'échantillon 18-44 ans. Les modèles générés pour tester les hypothèses sont correctement ajustés et se prêtent donc aux analyses d'invariance.

Tableau 63 - Résultats de test de la différence des modèles Internaute - Non Internaute

	Echantillon	χ^2	dl	$d\chi^2$	ddl	Sign.	Sign. Diff.
Modèle sans contrainte	Initial	177.503	96	–	–	–	–
	18-44 ans	173.85	96	–	–	–	–
Modèle avec les coefficients de régression contraints	Initial	209.455	104	31.95	8	0.000	Oui
	18-44 ans	191.605	104	17.76	8	0.025	Oui
Modèle avec coefficients de régression, facteurs de variance et covariance contraints	Initial	243.978	114	66.48	18	0.000	Oui
	18-44 ans	210.182	114	36.33	18	0.000	Oui

La différence entre les modèles, mesurée par la différence des χ^2 divisée par la différence des degrés de liberté entre les modèles, est significative quels que soient les échantillons. L'hypothèse nulle d'égalité entre les modèles peut donc être rejetée. Il y a des différences significatives entre les deux groupes tant au niveau des coefficients de régression qu'au niveau des facteurs de variance et de covariance.

L'hypothèse **H1** de modification des poids des contributions des éléments relatifs à la qualité perçue du magasin entre la population non internaute et la population d'internautes est validée.

II.1.2 - Analyse des populations site Web-Non site Web

Nous rappelons l'hypothèse H2.

H2 : Les poids des contributions des éléments relatifs à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population qui ne fréquente pas le site Web

Le test de cette hypothèse revient à répondre à la question suivante : l'utilisation du site Web modifie-t-elle la perception de la qualité du magasin ?

La conformité de l'ajustement des modèles hiérarchiques générés est donnée par le tableau 64 présentant l'ensemble des indices.

Tableau 64 - Analyse multigroupes site Web - Non site Web

	Echantillon	Modèle sans contrainte	Modèle avec les coefficients de régression contraints	Modèle avec les coefficients de régression et les facteurs de var. et cov. contraints
χ^2 (Seuil : Aucun)	Initial	194.24	211.78	232.49
	18-44 ans	158.476	171.955	188.689
χ^2/dl (< 5 La plus faible possible)	Initial	2.02	2.03	2.03
	18-44 ans	1.651	1.653	1.655
AGFI ([0-1] Valeur la plus proche possible de 1)	Initial	0.940	0.939	0.940
	18-44 ans	0.934	0.935	0.934
CFI (> 0.9)	Initial	0.980	0.978	0.975
	18-44 ans	0.982	0.980	0.978
RMSEA (< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0)	Initial	0.036	0.036	0.036
	18-44 ans	0.033	0.033	0.033

L'ensemble des modèles hiérarchiques contraints présente des indices d'ajustement très satisfaisants, que ce soit sur l'échantillon initial ou l'échantillon 18-44 ans. Les modèles générés pour tester les hypothèses sont correctement ajustés et se prêtent aux analyses d'invariance.

Tableau 65 - Résultats de test de la différence de structure des modèles hiérarchiques

	Echantillon	χ^2	dl	$d\chi^2$	ddl	Sign.	Sign. Diff.
Modèle sans contrainte	Initial	194.24	96	-	-	-	-
	18-44 ans	158.47	96	-	-	-	-
Modèle avec les coefficients de régression contraints	Initial	211.78	104	17.54	8	0.025	Oui
	18-44 ans	171.95	104	13.48	8	0.1	Oui
Modèle avec coefficients de régression, facteurs de variance et covariance contraints	Initial	232.49	114	38.25	18	0.000	Oui
	18-44 ans	188.69	114	30.22	18	0.000	Oui

La différence entre les modèles, mesurée par la différence des χ^2 divisée par la différence des degrés de liberté entre les modèles, est significative quels que soient les échantillons (avec un coefficient de significativité limite pour la classe d'âge des 18-44 ans). L'hypothèse nulle d'égalité entre les modèles peut donc être rejetée. Il y a des différences significatives entre les deux groupes tant au niveau des coefficients de régression qu'au niveau des facteurs de variance et de covariance.

L'hypothèse H2 de modification des poids des contributions des éléments relatifs à la qualité perçue du magasin entre la population fréquentant le site Web et la population qui ne fréquente pas le site Web est validée.

II.1.3 - Analyse des populations Web Information-Web Achat

Nous rappelons l'hypothèse H3

H3 : Les poids des contributions des éléments relatifs à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter.

Le test de cette hypothèse revient à répondre à la question suivante : le but de la visite du site Web, information ou achat, modifie-t-il la perception de la qualité perçue du magasin ?

La conformité de l'ajustement des modèles hiérarchiques générés est donnée par le tableau 66 présentant l'ensemble des indices.

Tableau 66 - Analyse multigroupes Web Information-Web Achat

	Echantillon	Modèle sans contrainte	Modèle avec les coefficients de régression contraints	Modèle avec les coefficients de régression et les facteurs de var. et cov. contraints
χ^2 (Seuil : Aucun)	Initial	145.678	148.624	159.583
	18-44 ans	132.656	135.894	151.065
χ^2/dl (< 5 La plus faible possible)	Initial	1.517	1.429	1.400
	18-44 ans	1.382	1.307	1.325
AGFI ([0-1] Valeur la plus proche possible de 1)	Initial	0.903	0.909	0.911
	18-44 ans	0.982	0.985	0.982
CFI (> 0.9)	Initial	0.979	0.981	0.971
	18-44 ans	0.982	0.985	0.982
RMSEA (< 0.1 Valeur la plus proche possible de 0)	Initial	0.037	0.034	0.033
	18-44 ans	0.034	0.030	0.031

L'ensemble des modèles hiérarchiques contraints présente des indices d'ajustement très satisfaisants, que ce soit sur l'échantillon initial ou sur l'échantillon 18-44 ans. Les modèles générés pour tester les hypothèses sont correctement ajustés et se prêtent donc aux analyses d'invariance.

Tableau 67 - Résultats de test de la différence de structure des modèles hiérarchiques

	Echantillon	χ^2	dl	$d\chi^2$	ddl	Sign.	Sign. Diff.
Modèle sans contrainte	Initial	145.67	96	-	-	-	-
	18-44 ans	132.656	96	-	-	-	-
Modèle avec les coefficients de régression contraints	Initial	148.62	104	2.95	8	NS	Non
	18-44 ans	135.894	104	3.24	8	NS	Non
Modèle avec coefficients de régression, facteurs de variance et covariance contraints	Initial	159.58	114	13.91	18	NS	Non
	18-44 ans	151.06	114	18.34	18	NS	Non

La différence entre les modèles, mesurée par la différence des χ^2 divisée par la différence des degrés de liberté entre les modèles, n'est pas significative quels que soient les échantillons. L'hypothèse nulle d'égalité entre les modèles ne peut donc être rejetée. Il n'y a pas de différences significatives entre les deux groupes tant au niveau des coefficients de régression qu'au niveau des facteurs de variance et de covariance.

L'hypothèse **H3** de modification des poids des contributions des éléments relatifs à la qualité perçue du magasin lorsque les personnes fréquentent le site Web pour s'informer et lorsqu'elles le fréquentent pour acheter n'est pas validée.

En synthèse, on peut dire que le poids des contributions des dimensions de la qualité perçue entre les internautes et les non-internautes, ceux qui fréquentent le site Web et ceux qui ne le fréquentent pas, diffèrent. En revanche, le but de la visite du site Web, information ou achat, ne permet pas de conclure à une différence significative entre les groupes. On peut donc dire que c'est l'utilisation d'Internet et du site Web qui engendre des modifications perceptuelles en magasin. Ce résultat ne peut être attribué à l'âge puisque ces résultats sont également validés sur la classe d'âge 18-44 ans.

II.2 - Test des hypothèses sur les liens entre la qualité et la satisfaction

II.2.1 - Les résultats relatifs à l'influence de la qualité perçue sur la satisfaction

Nous rappelons les hypothèses H4 et H5.

La qualité perçue influence positivement la satisfaction.
H4 : La qualité perçue en magasin influence positivement la satisfaction liée au magasin.
H5 : La qualité perçue du site Web influence positivement la satisfaction liée au site Web.

L'estimation des paramètres des modèles structurels nous permet de valider ces hypothèses.

Tableau 68 - Indicateurs du test des modèles de la qualité perçue par population

	Population totale	Client exclusif magasin	Client magasin et site Web Info	Client magasin et site Web Achat
<i>Relation testée</i>	Coeff. de régr. std.*	Coeff. de régr. std.*	Coeff. de régr. std.*	Coeff. de régr. std.*
Qual. Mag/Satis. Mag	0.878	0.976	0.754	0.831
Qual. Web/Satis. Web			0.792	0.808

* Les seuils de significativité des coefficients de régression sont de 0.000

Les hypothèses H4 et H5 sur l'influence de la qualité perçue sur la satisfaction quel que soit le canal de distribution et quel que soit le type de population sont validées.

Ainsi, la qualité influence la satisfaction. Si ce résultat est étayé par une littérature abondante pour un environnement traditionnel comme le magasin, la réplique de ce résultat au Web est un apport plus original.

II.2.2 - Influence du Web sur les niveaux de qualité et de satisfaction magasin

L'un des objectifs de cette recherche est d'étudier l'impact de l'utilisation d'Internet et des sites Web sur la qualité perçue et la satisfaction. Il s'agit de savoir si l'alternative qui est offerte au consommateur d'utiliser le site Web améliore ou détériore sa satisfaction.

Pour tester ces hypothèses, nous avons procédé à des tests de différence de moyenne.

Avant de s'intéresser aux tests t de comparaison de moyennes, il est nécessaire de vérifier si l'hypothèse d'égalité des variances est respectée. Plusieurs solutions existent pour réaliser le test. L'une des plus simples, prônée par Levene, est reprise par le logiciel SPSS. Si la probabilité associée à la valeur du F est supérieure à 0,05, l'hypothèse d'égalité des variances ne peut être rejetée (Howell, 1998). Dans ce cas, nous utilisons les résultats des tests de comparaison de moyennes dont les calculs reposent sur l'hypothèse d'égalité des variances. L'ensemble des analyses présente une probabilité associée à la valeur du F supérieure à 0,05, l'hypothèse d'égalité des variances ne peut donc être rejetée. Comme nous l'avons fait et explicité précédemment, nous avons réalisé nos analyses sur l'échantillon initial mais également sur un échantillon de la population âgée de 18 à 44 ans, afin d'éviter un biais dans l'interprétation de nos résultats dû à un effet d'âge dans l'échantillon initial.

a) Test de l'hypothèse H6 – H9 sur l'influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de qualité perçue et de satisfaction

Nous rappelons les hypothèses testées.

Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue
H6 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute.

Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la satisfaction
H9 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute.

Nous présentons dans le tableau ci-dessous les résultats de nos tests statistiques.

Tableau 69 - Différence niveau qualité satisfaction magasin Internaute - Non internaute

Echantillon	Variable	Non Internaute	Internaute	Ecart	Test de Levene	T Sign.	Diff. Moy Sign.
Initial	Qmag	$\bar{x} = 5.05$	$\bar{x} = 5.07$	- 0.02	F =3.395 Sig = 0.066	T =0.720	Sign. =0.472 Non
	Satmag	$\bar{x} = 5.19$	$\bar{x} = 4.98$	0.21	F =0.366 Sig = 0.545	T = -2.89	Sign. = 0.004 Oui
18-44 ans	Qmag	$\bar{x} = 4.94$	$\bar{x} = 5.12$	-0.18	F = 0.279 Sig = 0.598	T = 1.872	Sign. = 0.062 Non
	Satmag	$\bar{x} = 5.15$	$\bar{x} = 4.96$	0.19	F = 0.158 Sig =0.691	T = -1.443	Sign. = 0.150 Non

L'hypothèse **H6** sur la différence significative de niveau de la qualité perçue du magasin entre la population non internaute *versus* population internaute n'est pas validée.

L'hypothèse **H9** sur la différence significative de niveau de la satisfaction liée au magasin entre la population non internaute *versus* population internaute est validée (si l'on prend pour référence l'échantillon initial et sachant que les résultats sur l'échantillon 18-44 ans vont dans le sens d'une différence significative à 0.15).

Cela signifie que les internautes sont en moyenne moins satisfaits de leur magasin que les non-internautes. Par contre, ils ont le même niveau de la perception qualité de leur magasin que les non-internautes. Ce résultat doit être interprété à la lumière des résultats portant sur la classe d'âge 18-44 ans (significativité à 0,150).

b) Test des hypothèses H7 et H10

Nous rappelons les hypothèses testées.

Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue
H7 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web.

Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la satisfaction

H10 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web.

Tableau 70 - Différence de niveau qualité, satisfaction magasin site Web/Non site Web

Echantillon	Variable	Non Freq. Site Web	Freq. Site Web	Ecart	Test de Levene	T Sign.	Diff. Moy Sign.
Initial	Qmag	$\bar{x} = 5.05$	$\bar{x} = 5.06$	-0.01	F = 0.855 Sig = 0.356	T = 0.157 Sign. = 0.875	Non
	Satmag	$\bar{x} = 5.10$	$\bar{x} = 4.87$	0.23	F = 0.773 Sig = 0.773	T = -2.780 Sign. = 0.006	Oui
18-44 ans	Qmag	$\bar{x} = 5.09$	$\bar{x} = 5.09$	0	F = 0.001 Sig = 0.973	T = 0.061 Sign. = 0.951	Non
	Satmag	$\bar{x} = 5.13$	$\bar{x} = 4.91$	0.22	F = 0.083 Sig = 0.774	T = -2.27 Sign. = 0.024	Oui

L'hypothèse **H7** sur la différence significative de niveau de la qualité perçue du magasin entre la population « Fréquente le site Web » *versus* « Ne fréquente pas le site Web » n'est pas validée.

L'hypothèse **H10** sur la différence significative de niveau de la satisfaction liée au magasin entre la population « Fréquente le site Web » *versus* « Ne fréquente pas le site Web » est validée.

Cela signifie que les personnes qui fréquentent le site Web associé au magasin sont en moyenne moins satisfaites de leur magasin que ceux qui n'utilisent pas le site Web. Par contre, les deux populations ont le même niveau de perception qualité de leur magasin.

c) Test des hypothèses H8 et H11

Nous rappelons les hypothèses testées.

Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue
H8 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter.

Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la satisfaction
H11 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter.

Tableau 71 - Différence de niveau qualité, satisfaction magasin Web Info/Web Achat

Echantillon	Variable	Info.	Achat	Ecart	Test de Levene	T Sign.	Diff. Moy Sign.
Initial	Qmag	$\bar{x} = 5.07$	$\bar{x} = 5.04$	0.03	F = 0.054 Sig = 0.816	T = 0.367	Sign. = 0.714 Non
	Satmag	$\bar{x} = 4.86$	$\bar{x} = 4.89$	-0.03	F = 0.063 Sig = 0.801	T = -0.248	Sign. = 0.804 Non
18-44 ans	Qmag	$\bar{x} = 5.11$	$\bar{x} = 5.07$	0.04	F = 0.032 Sig = 0.859	T = 0.363	Sign. = 0.717 Non
	Satmag	$\bar{x} = 4.92$	$\bar{x} = 4.89$	0.03	F = 0.001 Sig = 0.972	T = 0.195	Sign. = 0.846 Non

L'hypothèse **H8** sur la différence significative de niveau de la qualité perçue du magasin entre la population « Fréquente le site Web pour s'informer » *versus* « Fréquente le site Web pour acheter » n'est pas validée.

L'hypothèse **H11** sur la différence significative de niveau de la satisfaction liée au magasin entre la population « Fréquente le site Web pour s'informer » *versus* « Fréquente le site Web pour acheter » n'est pas validée.

Cela signifie que les personnes qui fréquentent le site Web associé au magasin pour s'informer sont aussi satisfaites de leur magasin que celles qui utilisent le site Web pour acheter. Les deux populations ont également le même niveau de perception qualité de leur magasin.

En synthèse, il existe une différence significative dans la satisfaction liée au magasin lorsque l'on est internaute et/ou utilisateur du site Web associé à ce magasin. Les internautes sont en moyenne moins satisfaits du magasin que les non-internautes (4.98 contre 5.19) et ceux qui fréquentent le site Web associé au magasin sont également moins satisfaits (4.87 contre 5.10). En revanche, le but de fréquentation du site Web (information ou achat) n'influe pas sur la satisfaction liée au magasin. Ces hypothèses sur ces différences significatives ne sont pas validées pour la qualité perçue. Quel que soit le profil du consommateur, il n'y a pas en moyenne de différence sur le niveau de la qualité perçue en magasin.

II.2.3 - Influence qualité magasin/site Web et satisfaction magasin/site Web

Les relations entre la qualité perçue du magasin et la qualité du site Web d'une part, et la satisfaction du magasin et la satisfaction liée au site Web d'autre part sont étudiées dans ce paragraphe. On souhaite savoir si le niveau de la qualité perçue du magasin a une incidence sur le niveau de la qualité perçue du site Web. Nous étendons le test au lien entre la satisfaction liée au magasin et la satisfaction liée au site Web.

Nous réalisons pour ce faire une série d'analyses de variance sur les variables manifestes de la qualité perçue et de la satisfaction en magasin, recodées en trois modalités : faible, moyenne et forte, et celles de la qualité perçue et de la satisfaction sur le site Web.

Les conditions d'utilisation de l'ANOVA sont relativement strictes puisqu'il faut que la variable métrique étudiée se distribue normalement (cette condition est vérifiée – annexe III) mais aussi que la variance à l'intérieur de chacun des groupes comparés soit la même. Cette condition a été testée par le test de Levene. Les résultats signalent une violation de cette condition préalable pour le groupe des acheteurs sur le Web. La probabilité associée au F est égale à 0,011 pour la variable de qualité Web et 0,009 pour

la variable satisfaction Web. Ces valeurs étant inférieures à 0,05, l'hypothèse d'inégalité des variances entre les groupes ne peut être rejetée. Même si l'ANOVA est dite robuste et supporte une violation des conditions d'application (Wonnacott et Wonnacott, 1991 ; Howell, 1998), il convient donc d'être prudent dans l'analyse. Le test non paramétrique de Kruskal-Wallis a été réalisé afin de conforter la conclusion de l'ANOVA sur ces deux groupes.

a) Test de l'influence positive de la qualité perçue magasin sur la qualité perçue Web quel que soit le but de fréquentation du site Web

Nous rappelons l'hypothèse testée ci-dessous

Influence entre la qualité perçue du magasin et la qualité du site Web	
H12	La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web, quel que soit le but de fréquentation du site Web.

Nous présentons les statistiques descriptives des groupes étudiés.

Tableau 72 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web en fonction de leur degré de qualité perçue du magasin

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Qmagfaible	80	4,30	0,986	1	7
Qmagmoyenne	181	4,92	0,802	2	7
Qmagforte	117	5,32	0,908	2	7
Total	378	4,91	0,947	1	7

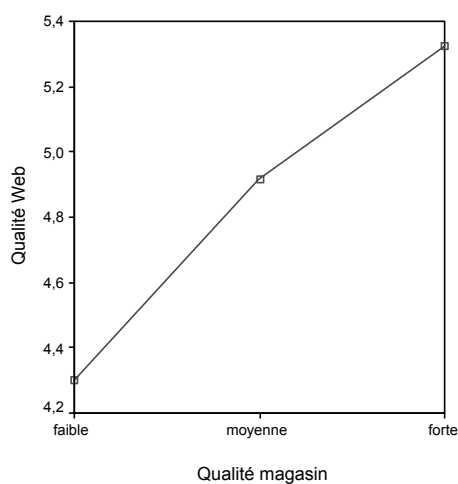
Les analyses suivantes nous indiquent que les différences entre les groupes sont statistiquement significatives ($p < 0,05$).

Tableau 73 - Influence de la qualité magasin sur la qualité du site Web

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	49,904	2	24,952	32,465	0,000
Intra-groupes	288,215	375	0,769		
Total	338,119	377			

La représentation graphique ci-dessous nous indique que plus les personnes perçoivent la qualité du magasin positivement, plus elles perçoivent la qualité du site Web positivement.

Figure 24 - Qualité perçue du Web en fonction des niveaux de la qualité du magasin



Il y a bien une influence positive de la qualité perçue du magasin sur celle du site Web et cette influence existe quel que soit le but de la visite sur le site Web. L'hypothèse **H12** est validée.

b) Test de l'hypothèse de l'influence positive de la qualité perçue du magasin sur la qualité perçue Web lorsque le consommateur utilise le site Web dans un but d'information

Nous rappelons l'hypothèse testée ci-dessous.

Influence entre la qualité perçue du magasin et la qualité du site Web	
H13	La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour s'informer.

Nous présentons les statistiques descriptives du groupe étudié.

Tableau 74 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour information en fonction de leur degré de qualité perçue du magasin

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Qmagfaible	46	4,22	0,786	3	5
Qmagmoyenne	100	4,77	0,750	3	7
Qmagforte	66	5,23	0,800	2	7
Total	212	4,79	0,851	2	7

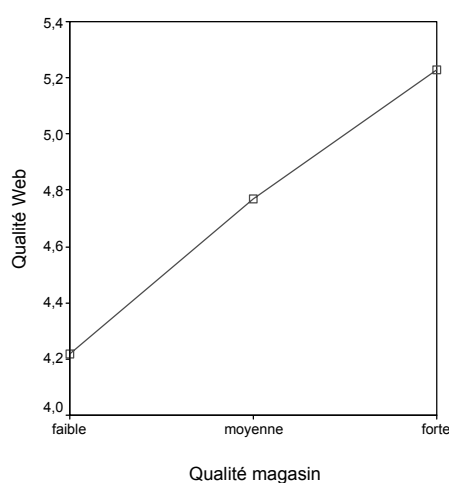
Les analyses suivantes nous indiquent que les différences entre les groupes sont statistiquement significatives ($p < 0,05$).

Tableau 75 - Influence de la qualité du magasin sur la qualité du site Web (Information)

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	27,741	2	13,870	23,168	0,000
Intra-groupes	125,127	209	0,599		
Total	152,868	211			

La représentation graphique ci-dessous nous indique que plus les personnes perçoivent la qualité du magasin positivement, plus elles perçoivent la qualité du site Web utilisé dans un but d'information positivement.

Figure 25 - Qualité du Web Information en fonction des niveaux de la qualité du magasin



Il y a bien une influence positive de la qualité perçue du magasin sur celle du site Web utilisé par le consommateur dans un but d'information. L'hypothèse **H16** est validée.

c) Test de l'hypothèse de l'influence positive de la qualité perçue du magasin sur la qualité perçue Web lorsque le consommateur utilise le site Web dans un but d'achat

Nous rappelons l'hypothèse testée ci-dessous.

Influence entre la qualité perçue du magasin et la qualité du site Web
H14 La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour acheter.

Nous présentons les statistiques descriptives du groupe étudié.

Tableau 76 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour achat en fonction de leur degré de qualité perçue du magasin

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Qmagfaible	33	4,42	1,226	1	7
Qmagmoyenne	81	5,10	0,831	2	7
Qmagforte	51	5,45	1,026	2	7
Total	165	5,07	1,039	1	7

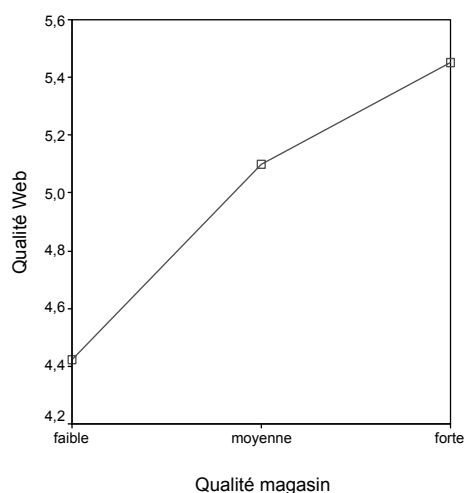
Les analyses suivantes nous indiquent que les différences sont statistiquement significatives ($p < 0,05$).

Tableau 77 - Influence de la qualité magasin sur la qualité du site Web utilisé pour acheter

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	21,229	2	10,615	11,030	0,000
Intra-groupes	155,898	162	0,962		
Total	177,127	164			

La représentation graphique ci-après nous indique que plus les personnes perçoivent la qualité du magasin positivement, plus elles perçoivent la qualité du site Web positivement.

Figure 26 - Qualité perçue du Web Achat en fonction des niveaux de la qualité du magasin



L'hypothèse d'inégalité des variances entre les groupes ne peut être rejetée dans ce groupe. En effet, le test de Levene indique que la probabilité associée au F est égale à 0,011 pour la variable de qualité Web. Afin de conforter nos conclusions, le test de Kruskal-Wallis a été réalisé. Il conforte la conclusion de l'ANOVA de ce groupe ($\chi^2=20,705$, ddl =2, Sign. Asymp. 0,000).

Il y a bien une influence positive de la qualité perçue du magasin sur celle du site Web utilisé par le consommateur dans un but d'achat. L'hypothèse **H14** est validée.

II.2.4 - Influence positive de la satisfaction magasin sur la satisfaction site Web

Nous étendons le test d'inférence du magasin au site Web au niveau de la satisfaction.

a) Test de l'hypothèse de l'influence positive de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web

Nous rappelons l'hypothèse testée ci-dessous.

Influence de la satisfaction liée au magasin et la satisfaction liée au site Web	
H15	La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web.

Nous présentons les statistiques descriptives du groupe étudié.

Tableau 78 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web en fonction de leur degré de satisfaction du magasin

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Satmagfaible	77	3,82	1,048	1	6
Satmagmoyenne	208	4,71	0,819	2	6
Satmagforte	92	5,15	1,037	1	7
Total	377	4,64	1,028	1	7

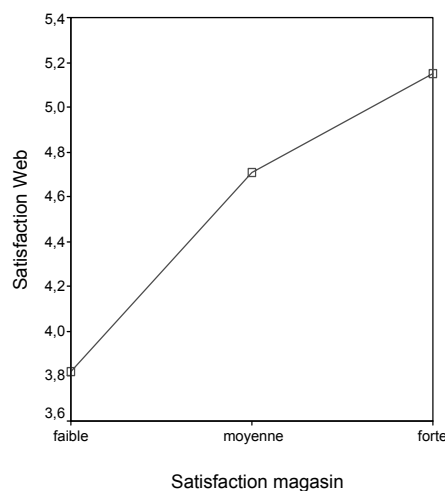
Les analyses suivantes nous indiquent que les différences entre les groupes sont statistiquement significatives ($p < 0,05$).

Tableau 79 - Influence de la satisfaction du magasin sur la satisfaction du site Web

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	77,198	2	38,599	45,111	0,000
Intra-groupes	320,016	374	0,856		
Total	397,215	376			

La représentation graphique ci-après nous indique que plus les personnes sont satisfaites du magasin plus elles sont satisfaites du site Web

Figure 27 - Satisfaction Web en fonction des niveaux de la satisfaction magasin



Il y a bien une influence positive de la satisfaction du magasin sur celle du site Web et cette influence existe quel que soit le but de la visite sur le site Web. L'hypothèse **H15** est validée.

b) Test de l'hypothèse de l'influence positive de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web fréquenté pour s'informer

Nous rappelons l'hypothèse testée ci-dessous.

Influence de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web	
H16	La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour s'informer.

Nous présentons les statistiques descriptives du groupe étudié.

Tableau 80 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour information en fonction de leur degré de satisfaction du magasin

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Satmagfaible	45	3,78	0,876	2	5
Satmagmoyenne	116	4,55	0,762	2	6
Satmagforte	51	5,04	0,916	2	6
Total	212	4,50	0,926	2	6

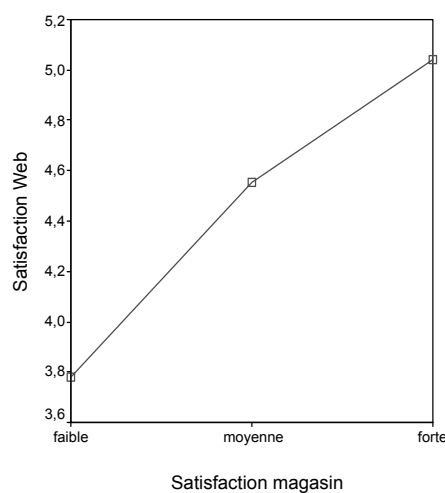
Les analyses suivantes nous indiquent que les différences entre les groupes sont statistiquement significatives ($p < 0,05$).

Tableau 81 - Influence satisfaction magasin sur satisfaction du site Web Information

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	38,606	2	19,303	28,333	0,000
Intra-groupes	142,389	209	0,681		
Total	180,995	211			

La représentation graphique ci-dessous nous indique que plus les personnes sont satisfaites du magasin plus elles sont satisfaites du site Web utilisé pour s'informer.

Figure 28 - Satisfaction Web Information fonction des niveaux de satisfaction magasin



Il y a bien une influence positive de la satisfaction du magasin sur celle du site Web fréquenté pour s'informer. L'hypothèse H16 est validée.

c) Test de l'hypothèse de l'influence positive de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web pour l'achat

Nous rappelons l'hypothèse testée ci-dessous.

Influence de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web	
H17	La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour acheter.

Nous présentons les statistiques descriptives du groupe étudié.

Tableau 82 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour l'achat en fonction de leur degré de satisfaction du magasin

	N	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Satmagfaible	32	3,88	1,264	1	6
Satmagmoyenne	92	4,91	0,847	2	6
Satmagforte	41	5,29	1,167	1	7
Total	165	4,81	1,126	1	7

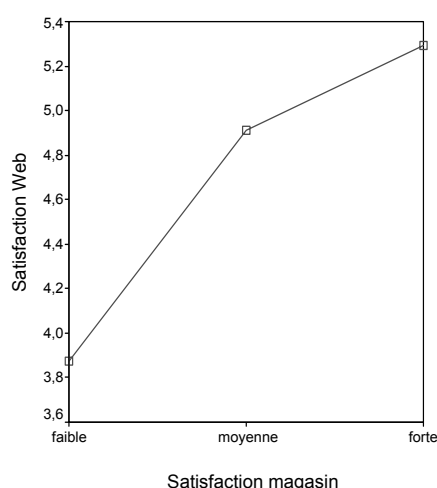
Les analyses suivantes nous indiquent que les différences entre les groupes sont statistiquement significatives ($p < 0,05$).

Tableau 83 - Influence de la satisfaction magasin sur la satisfaction du site Web utilisé pour acheter

	Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Signification
Inter-groupes	38,502	2	19,251	18,422	0,000
Intra-groupes	169,292	162	1,045		
Total	207,794	164			

La représentation graphique en figure 29 nous indique que plus les personnes sont satisfaites du magasin, plus elles sont satisfaites du site Web utilisé pour l'achat.

Figure 29 - Satisfaction Web Achat en fonction des niveaux de satisfaction magasin



L'hypothèse d'inégalité des variances entre les groupes ne peut être rejetée dans ce groupe. En effet, le test de Levene indique que la probabilité associée au F est égale à 0,009 pour la variable de satisfaction Web. Afin de conforter nos conclusions, le test de Kruskal-Wallis a été réalisé. Il conforte la conclusion de l'ANOVA de ce groupe ($\chi^2=33,318$, ddl =2, Sign. Asymp. 0,000).

Il y a bien une influence positive de la satisfaction du magasin sur celle du site Web fréquenté pour l'achat. L'hypothèse **H20** est validée.

Nos analyses démontrent que plus la qualité du magasin est perçue positivement plus la qualité du site Web (en moyenne) est perçue positivement quel que soit le but de fréquentation du site Web. Cette conclusion vaut également pour la satisfaction. Il y a donc un effet de la qualité (satisfaction) du point de vente originel (le magasin) sur la qualité (satisfaction) du nouveau point de vente (le site Web). Cet effet est plus faible lorsque le consommateur a une très bonne opinion du magasin (qualité perçue et satisfaction forte).

II.3 - Test des modérateurs familiarité avec la surface de vente et implication

La littérature met en exergue un certain nombre de variables modératrices susceptibles d'influencer la qualité perçue, dont les principales semblent être la familiarité avec la surface de vente - qu'elle soit réelle (le magasin) ou virtuelle (le site Web) - et l'implication dans la catégorie de produits achetés. Nous avons donc choisi de tester ces modérateurs pour comprendre l'impact de ceux-ci sur notre modèle de la qualité perçue. Nous rappelons les hypothèses ci-dessous.

Rôle modérateur de la familiarité avec la surface de vente	
H18 : La familiarité avec le magasin modère l'ensemble des liens du modèle de la qualité perçue	Analyses multigroupes sous E.S.
H19 : La familiarité avec le site Web marchand modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web	
Rôle modérateur de l'implication dans la catégorie de produit acheté	
H20 : L'implication dans la catégorie de produit acheté en magasin modère le lien entre la qualité perçue et la satisfaction liée au magasin	Analyses multigroupes sous E.S.
H21 : L'implication dans la catégorie de produit acheté sur le site Web modère le lien entre qualité perçue-satisfaction liée au site Web	

Avant d'explorer l'influence des modérateurs, il est nécessaire d'étudier l'indépendance des modérateurs entre eux. Cela permet de vérifier que l'effet d'un modérateur ne peut être attribué à un autre modérateur.

Or, cette analyse préalable sur les données démontre que les coefficients de corrélation entre les variables modératrices du modèle présentent une interdépendance significative. La corrélation entre la variable de familiarité avec le magasin et la familiarité du site Web est de 0.668, et la corrélation entre l'implication envers la catégorie de produits achetés en magasin et la catégorie de produits achetés sur le site Web est de 0.410. Les corrélations entre les variables d'implication et de familiarité révèlent également des corrélations bilatérales significatives à un niveau de 0,01. Ces corrélations nous empêchent de tester l'effet simultané de l'ensemble de ces modérateurs. Nous choisissons de tester l'effet de la familiarité du magasin sur l'ensemble des liens du modèle qualité perçue magasin qui constitue le canal principal de vente.

Le tableau 84 présente la description des deux groupes de répondants familiaux et non familiaux.

Tableau 84 - Description des groupes de familiarité avec le magasin

	Familiarité faible	Familiarité forte	Ensemble de l'échantillon
Effectif	340	470	810
% de l'échantillon	42%	58 %	100
Moyenne du groupe	3.43	5.29	4.19
Ecart-type	0,690	0,894	1,334

Nous rappelons brièvement le principe de l'analyse multi-groupe pour ce test du rôle modérateur de la familiarité avec le magasin sur le modèle de la qualité perçue du magasin. Deux modèles d'équations structurelles sont construits : un modèle où les paramètres des deux groupes varient librement (modèle réel) et un modèle où les paramètres des deux groupes sont contraints à être égaux (modèle témoin). Dans le modèle témoin, il n'existe pas de différence entre les groupes : la variable modératrice n'influence pas les liens entre la variable indépendante et la variable dépendante. On compare les modèles grâce à la statistique du $d\chi^2$ qui est la différence entre le χ^2 des modèles. Si la statistique est significative, le rôle de modérateur est prouvé.

Tableau 85 - Résultats de test de la différence de structure des modèles hiérarchiques

	Echantillon	χ^2	dl	$d\chi^2$	ddl	Sign.	Sign. Diff.
Modèle sans contrainte	Initial	156,07	96	–	–	–	–
Modèle avec les coeff. de régr. contraints	Initial	168,42	104	12.34	8	–	Non
Modèle avec coeff. de régr., facteurs de variance et covariance contraints	Initial	175,11	114	19.04	18	–	Non

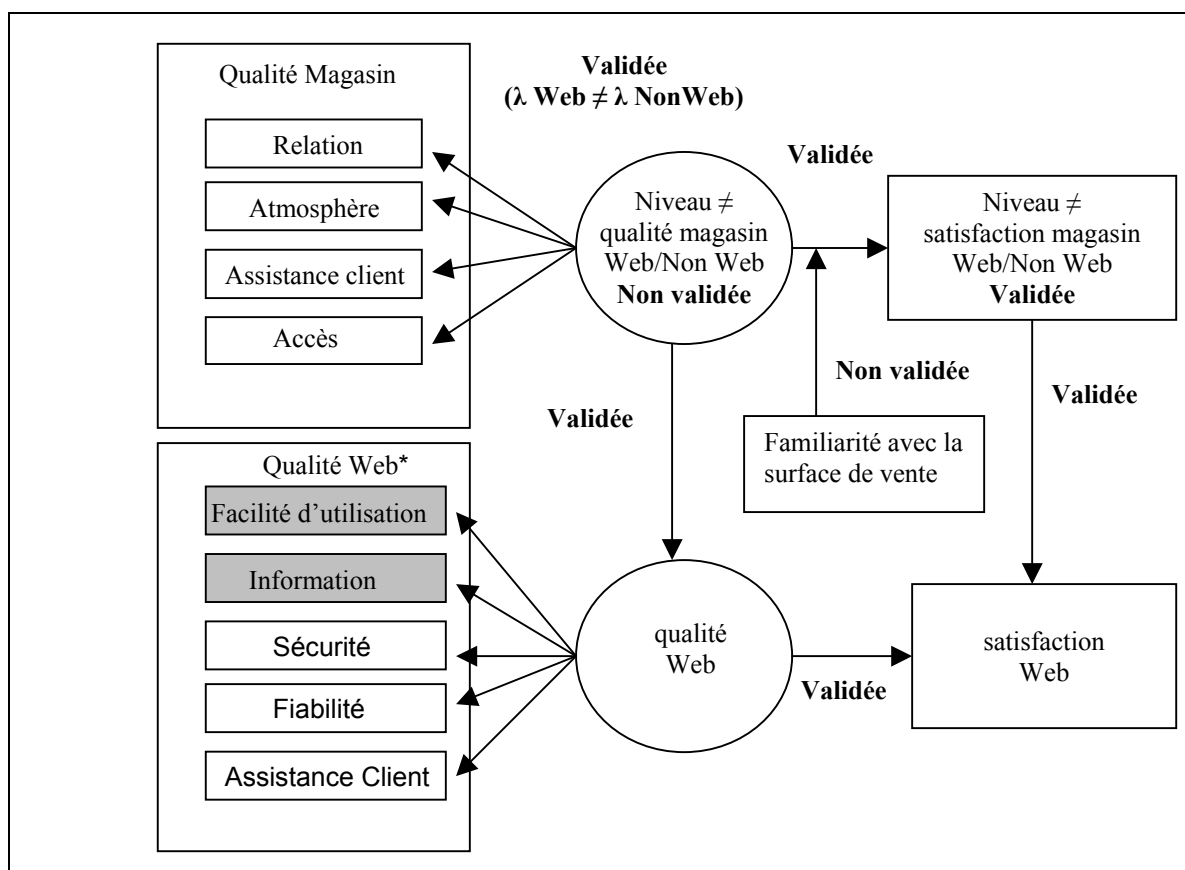
La différence entre les modèles, mesurée par la différence des χ^2 divisée par la différence des degrés de liberté entre les modèles, n'est pas significative. L'hypothèse nulle d'égalité entre les deux groupes ne peut donc être rejetée.

L'hypothèse **H18** du rôle de modérateur de la familiarité sur les dimensions de la qualité perçue du magasin n'est pas validée.

Cette conclusion n'est pas cohérente avec la littérature qui indique que les individus familiers du magasin sont généralement plus positifs à son égard (Donovan et al., 1994). Néanmoins, des résultats récents (Sabadie, 2001) vont dans le sens de nos résultats : la familiarité ne jouerait pas de rôle modérateur sur la qualité perçue.

Nous présentons schématiquement les résultats de tests d'hypothèses dans la figure suivante.

Figure 30 - Synthèse de la validation des hypothèses



* Les cases grisées représentent les dimensions constitutives du modèle Web pour information

III. - Discussion et mise en perspective des résultats

La section précédente a permis de présenter les résultats relatifs aux échelles de mesure et aux tests d'hypothèses. Cette section propose de discuter de ces résultats afin d'en déduire les principaux enseignements, limites et voies de recherche.

Le premier paragraphe est consacré à une discussion des principaux résultats de la recherche relativement à ceux issus des recherches antérieures. En particulier, nous interprétons les résultats au regard de la littérature sur les échelles de mesure de la qualité perçue en magasin et sur le site Web.

Nous discutons, dans un second paragraphe de cette section, des apports de la recherche qui sont à la fois théoriques, méthodologiques et managériaux.

Dans un troisième paragraphe, nous identifions les limites liées à la validité interne et externe de la recherche afin de présenter les voies de recherche qui permettraient d'améliorer cette étude et de l'étendre.

III.1 – Mise en perspective des résultats de la recherche

L'objectif principal de notre problématique était d'analyser les concepts de qualité perçue et de satisfaction en système de distribution multicanal. Notre objet d'étude était appliqué à un cas particulier de la distribution duale : un point de vente physique (le magasin) associé à un point de vente à distance virtuel (le site Web).

Nos axes de recherche étaient au nombre de trois :

- Le premier axe consistait en la construction d'un modèle dual de la qualité perçue constitué d'échelles fiables, valides et parcimonieuses de la qualité perçue au point de vente physique et au point de vente à distance,

- ❑ Le deuxième axe permettait de déceler les impacts de l'utilisation du Web sur les composantes et les niveaux de la qualité perçue et de la satisfaction en magasin,
- ❑ Enfin, le troisième axe devait aider à comprendre les interactions entre la qualité du magasin et du site Web d'une part, et la satisfaction liée au magasin et au site Web d'autre part.

III.1.1 - Les échelles de mesure de la qualité perçue et de la satisfaction

a) Les échelles de la qualité perçue en magasin

L'échelle de la qualité perçue en magasin établie par Dabholkar et *al.* (1996) est validée en partie dans le cadre de cette recherche. Les principaux éléments proposés par ces auteurs se retrouvent dans notre échelle : la relation avec le personnel, l'atmosphère, l'assistance au client et l'accès au magasin. Deux commentaires particuliers peuvent être apportés sur la disparition de la dimension fiabilité d'une part, et sur l'accentuation des éléments d'atmosphère d'autre part.

La dimension portant sur la fiabilité n'est présente qu'indirectement dans notre échelle. Ce résultat est surprenant car cette dimension contribue de manière significative à l'évaluation de la qualité perçue dans l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996). Elle représente la dimension la plus critique des cinq dimensions de Servqual (1988) en termes de prédiction de la qualité globale. Cette dimension est également identifiée dans des recherches françaises récentes portant sur la qualité de service perçue en France (Sabadie, 2001).

Plusieurs explications peuvent être avancées :

- ❑ La dimension fiabilité dans les études précitées comprenait de nombreux items sur la fiabilité des délais. Ces items paraissent effectivement d'autant plus importants que les services étudiés étaient des services « intangibles »

(billet de train et allocations familiales pour Sabadie (2001), services de banque, d'assurance ou de téléphonie pour Parasuraman et *al.* (1985)). Quant à la recherche de Dabholkar et *al.* (1996), elle n'indique pas le type de magasin sur lequel ont été interrogés les répondants²¹. Cette fiabilité des délais n'a pas de sens par rapport à notre objet d'étude : un magasin en libre-service.

- Si l'on regarde les résultats de la structure factorielle du pré-test 1, on s'aperçoit que l'item fiabilité « quand le magasin s'engage, il tient ses promesses » est corrélé à la fois au facteur fiabilité mais aussi au facteur assistance au client. Ainsi, la dimension de la fiabilité en magasin relèverait plus de la promesse au niveau du service après-vente, illustrée par des engagements du type « satisfait ou remboursé ».
- Le seul item sur la fiabilité retenu après épuration est l'item sur la fiabilité de l'information donnée par les vendeurs. Ainsi, la fiabilité relèverait dans un magasin de la « confiance » envers le vendeur. Cette proposition est en cohérence avec les travaux de Barnes (1997) incluant la confiance (interpersonnelle) comme faisant partie de la conceptualisation théorique de la qualité de la relation qu'il étudie dans le cadre du paradigme du marketing relationnel.

La dimension atmosphère, qui se trouvait dans l'échelle américaine mais sous la dimension plus restrictive des éléments tangibles, trouve sa justification dans les études sur les tendances de consommation et les concepts innovants dans la distribution (Volle, 1999, 2000 ; Filser, 2001). Celles-ci font apparaître la nécessité d'aborder le point de vente sous un angle nouveau. Celui-ci doit être désormais vu comme un lieu de vie sociale, de découverte, de recherche d'information, voire de promenade et de détente.

²¹ “A total of seven stores from two department store chains in the southeastern United States were involved in the study”.

b) Les résultats sur l'échelle de la qualité perçue des sites Web

Les résultats mettent en avant des dimensions très fonctionnelles de la qualité perçue des sites Web au détriment des dimensions souvent citées à propos d'Internet telles que l'interactivité, l'esthétique, etc. Ces résultats peuvent s'interpréter par la compréhension véritable des besoins des personnes qui fréquentent un site Web.

De très nombreuses études en sciences humaines ont proposé des typologies de besoins. Ainsi A. Maslow (1954) distingue les besoins fonctionnels ou physiologiques (nourriture, repos,...), les besoins de sécurité (protection physique, sentiment de sûreté,...), les besoins d'appartenance à un groupe (amour, amitié,...), les besoins de reconnaissance (honneur, gloire,...) et les besoins de réalisation de soi ou d'épanouissement (sagesse, liberté, culture,...). Pour Maslow, ces besoins forment une hiérarchie (on parle de la « pyramide de Maslow ») dans le sens où un besoin d'un niveau supérieur n'apparaît que quand un besoin de niveau inférieur est assouvi. Cette pyramide a fait l'objet de nombreuses critiques car elle ne prenait pas en compte l'ensemble des besoins comme le besoin de connaissance, ce qui est particulièrement vrai dans le cas des sites Web dans leur rôle de transmission de l'information (connaissance). Néanmoins, ce cadre permet d'interpréter logiquement ces résultats avec l'élimination des items ayant trait à l'interactivité (appartenance à un groupe) ou à l'esthétique (épanouissement) au profit de dimensions fonctionnelles (fiabilité, sécurité). Ainsi, les besoins d'ordre fonctionnel et de sécurité n'étant pas complètement assurés sur les sites Web, les autres besoins ne sont pas sollicités.

Les résultats de l'échelle mise au point dans cette recherche sont assez comparables à l'échelle mise au point par Wolfenbarger et Gilly (2003) (tableau 86). Cette dernière est la seule à ce jour ayant fait l'objet d'une validation par un test sur un échantillon de grande taille (avec près de mille répondants interrogés) et auprès d'acheteurs réels.

Tableau 86 - Comparaison des items de la qualité perçue des sites Web marchands

Dimensions	Items Echelle de Wolfinbarger M. et Gilly M.C. (2003)	Items Echelle de la présente recherche	Dimensions
Design	Le site donne des informations précises	Les informations sont précises	Information Utilisation
	Ce site ne me fait pas perdre mon temps	La navigation sur ce site est rapide Les informations sont à jour	
	C'est facile et rapide d'effectuer une transaction sur ce site	La navigation sur ce site est simple Je me déplace facilement d'une page à l'autre	
	Le site est personnalisé juste ce qu'il faut, ni trop, ni trop peu	Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin	
	Le site présente une bonne sélection (de produits/services)		
Fiabilité	Le produit livré ressemblait bien à ce qui était représenté sur le site	Je reçois un récapitulatif complet de ma commande	Fiabilité
	Avec ce site, vous obtenez ce que vous avez commandé		
	Le produit est livré dans les délais promis par l'entreprise	Le délai de la livraison du produit/service est rapide Le délai de la livraison du produit/service est respecté	
Sécurité Confidentialité	Je sens que ma vie privée est protégée sur ce site	Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles	Sécurité Confidentialité
	Je me sens en sécurité lorsque j'effectue des transactions avec ce site	Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site	
	Ce site a des dispositifs adéquats de sécurité	Sur ce site, il y a des explications claires sur la sécurité	
Service client	L'entreprise est volontiers disposée et prête à répondre aux besoins des clients	Le SAV apporte des solutions satisfaisantes en cas d'erreur ou de problème	Service Client
	Quand vous avez un problème, le site montre un réel intérêt pour le résoudre	En cas d'erreur ou de problème, les formalités sont simples à effectuer	
	Les réponses aux questions posées sont rapides	C'est facile de transmettre une réclamation	

c) Les échelles de mesure de la satisfaction

Les échelles de mesure de la satisfaction n'ont pas pu être validées dans le cadre de cette recherche. Nous avons confronté ces résultats avec ceux des recherches menées antérieurement dans un même contexte de travail doctoral (voir tableau 87). Les indices valeurs des indices d'ajustement, notamment A.G.F.I. et R.M.S.E.A. sont tous nettement en dehors des valeurs usuelles préconisées. Nous verrons comment ces résultats et leur interprétation détaillée peuvent constituer un apport à cette recherche.

Tableau 87 - Résultat des analyses confirmatoires sur les échelles de satisfaction

	Plichon (1999)	Sabadie (2001)	Gonzales (2002)	Rolland (2003)
Khi-Deux	252	94.21	54.896	85.470
Probabilité associée au Khi-Deux	0.000	0.01	0.000	0.000
Degré de liberté	9	1.99	2	2
GFI	0.887	0.906	0.958	0.947
AGFI [0-1] - Valeur la plus proche possible de 1 (>0.9)	0.737	0.529	0.790	0.736
RMR	0.073	0.068	0.060	0.09
RMSEA - Valeur la plus proche possible de 0 (< 0.1)	0.205	0.311	0.202	0.227
CFI	0.902	0.927	0.972	0.945
Résultat de l'analyse confirmatoire sur l'échelle de satisfaction	Non satisfaisante	Non satisfaisante	Non satisfaisante	Non satisfaisante

III.1.2 - Les impacts de l'utilisation du Web sur la qualité perçue en magasin

a) L'influence de la qualité perçue sur la satisfaction

La validation de l'influence de la qualité perçue sur la satisfaction pour le magasin n'est pas une surprise. De très nombreux travaux ont attesté de ce lien de causalité (Cronin et Taylor, 1992 ; Oliver, 1993 ; Spreng et Mackoy, 1996). Des travaux plus récents démontrent également que l'évaluation de la qualité perçue par le client est un antécédent de la satisfaction (Llosa, 1996 ; Ngobo 1997 ; Dabholkar et *al.*, 2000).

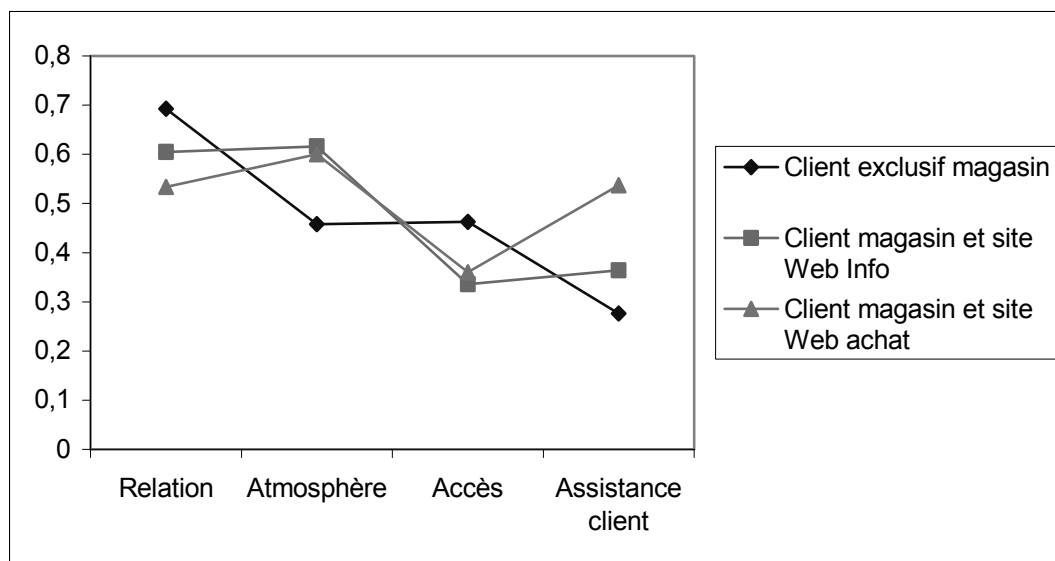
Si ce lien a été démontré de nombreuses fois dans le cadre d'un environnement physique, il a fait l'objet de peu d'études dans le cadre d'un environnement technologique comme les sites Web. Ce lien est prouvé dans l'étude de Wolfinbarger M. et Gilly M.C.

(2002) ($R^2 = 0.70$; $p = 0.001$). C'est un des apports de cette recherche que de valider ce lien dans un contexte d'environnement virtuel avec un coefficient de 0.792 ($p = 0.000$) pour le modèle site Information et de 0.808 ($p = 0.000$) pour le modèle site Web Achat.

b) La modification des facteurs contribuant à la qualité perçue en magasin due à l'utilisation du Web

C'était l'un des objectifs principaux de cette recherche : comprendre si l'utilisation du Web modifie la perception de la qualité en magasin. La figure 31 synthétise les coefficients de régression standardisés des dimensions sur la qualité perçue du magasin selon les populations.

Figure 31 - Comparaison des coefficients de régression standardisés (qualité magasin)



On peut observer que pour l'utilisateur du site Web, l'atmosphère et l'assistance client sont les dimensions qui concourent le plus à la qualité perçue. Lors de son déplacement en magasin, la visite doit être à la fois agréable et efficace en cas de problème ou de demande de remboursement. Le magasin fait office de lieu de détente ou de service après-vente. La relation avec le personnel et la facilité d'accès sont les dimensions les plus sollicitées par les non-utilisateurs du Web. Dans tous les cas, la relation avec le personnel représente un coefficient important dans la contribution à la

qualité perçue du magasin. La significativité des différences des coefficients de régression entre les utilisateurs du Web et les non-utilisateurs a été montrée. L'utilisation d'Internet en général et du site Web en particulier se trouve être à la source de modifications perceptuelles.

III.1.3 - Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de satisfaction magasin

Nous avons démontré qu'il existait une différence significative dans la satisfaction liée au magasin lorsque l'on est internaute et/ou utilisateur du site Web associé à ce magasin. Les internautes sont en moyenne moins satisfaits du magasin que les non-internautes (4.92 contre 5.19) et ceux qui fréquentent le site Web associé au magasin sont également moins satisfaits (4.87 contre 5.10). En revanche, le but de fréquentation du site Web (information ou achat) n'influe pas sur la satisfaction en magasin.

Ces hypothèses sur ces différences significatives ne sont pas validées pour la qualité perçue. Quel que soit le profil du consommateur, il n'y a pas en moyenne de différence sur le niveau de la qualité perçue en magasin.

Les résultats peuvent paraître contre-intuitifs car la littérature, qu'elle soit académique (Dabholkar et *al.* 2000) ou professionnelle, tend à prouver que l'offre d'un canal complémentaire pour le consommateur lui offre une alternative appréciable et entraîne un jugement favorable.

Or, on voit ici que l'utilisation du le site Web tend à diminuer la satisfaction du consommateur. Une explication peut être apportée à ce résultat.

Le consommateur différerait du e-consommateur par des attentes plus élevées. Ainsi, Burke et *al.* (1992), Degeratu et *al.* (2000) et Phau et Poon (2000) démontrent que le consommateur sur un site marchand utilise des critères d'évaluation de l'offre différents et plus nombreux que le consommateur en magasin, qui utilise un nombre plus limité de critères (Burke et *al.*, 1992). Si l'on considère que la satisfaction est mesurée par la non-confirmation (attentes-perceptions), on peut conclure que, même si le

consommateur a une meilleure perception du lieu principal de vente grâce à l'alternative qui lui est offerte, ses attentes s'en trouvent augmentées et sa satisfaction dégradée.

Cependant, on observe que l'utilisation du site Web augmente la qualité perçue du magasin. Or, la mesure de la qualité résulte elle aussi de la non-confirmation. Deux explications peuvent être à l'origine de ce résultat :

- ❑ La qualité résulterait moins d'une mesure par non-confirmation que la satisfaction. Dans une étude récente, Dano et *al.* (2003), comparant les définitions conceptuelles de la littérature académique et les « mots des clients » pour définir ces concepts, mettent en évidence que les clients traduisent la qualité par le recours à des normes qui minimisent les défauts et qui garantissent un niveau constant de qualité. Dans cette étude, la qualité d'un produit ou d'un service est définie par les interviewés comme un niveau atteint qui garantit le produit ou le service : « *c'est quelque chose de durable, ça reste constant* », « *quelque chose qui ne me décevra pas* », « *un produit de qualité c'est un produit qui tient ses promesses, qui ne trompe pas...* ». Comme les chercheurs interrogés, les consommateurs associent la qualité à sa capacité à générer un résultat positif ; l'idée d'une comparaison de la perception de la qualité avec des attentes pré-établies est également présente chez les uns comme chez les autres. Cependant, le consommateur va plus loin sur la notion de norme, de garantie. L'idée d'une adéquation aux attentes est donc moins présente que dans le cas de la satisfaction. Les attentes sont plutôt exprimées dans le sens d'une adéquation à un niveau constant de conformité, à un niveau donné. Il y aurait donc moins d'influence du niveau des attentes sur la perception de la qualité que sur celle de satisfaction.
- ❑ L'image de marque jouerait un rôle dans l'évaluation de la qualité. Comme nous l'avons vu, les indices de la qualité sont des clefs de lecture utilisées par le consommateur pour juger *a priori* de la qualité d'un produit ou d'un service. Les indices qualité peuvent être des indices intrinsèques (couleur, emballage, ...) ou des indices extrinsèques comme le prix ou l'image de

marque. Dodds et *al.* (1991) étudient les effets des indices extrinsèques que sont le prix, la marque et l'image de marque du magasin sur l'évaluation de la qualité et de la valeur d'un produit. Ils concluent que ces trois indices ont un effet positif sur l'évaluation de la qualité faite par le consommateur. On pourrait donc avancer que l'image de marque de l'enseigne étudiée étant particulièrement bonne, elle influence positivement la perception de la qualité perçue du magasin. La présence du site Web serait un élément de l'image de marque participant à une bonne perception de la qualité. En d'autres termes, l'image de marque opérerait un « lissage » des opinions des consommateurs sur la qualité perçue alors qu'elle n'influencerait pas la satisfaction, plus dépendante de l'expérience de consommation.

III.1.4 - Les interactions entre les qualités et les satisfactions des deux canaux

Selon Vanheems (1995), l'extension d'enseigne, par analogie avec l'extension de marque (Tauber, 1981 ; Aaker et Keller, 1990), peut être définie comme « *l'utilisation d'une enseigne existante pour labelliser un mode de distribution différent du mode de distribution d'origine* ». L'acheteur crée des inférences à partir de la formule de vente d'origine (le magasin) vers la formule de vente d'extension (point de vente à distance, le site Web).

Différentes théories relatives au processus de généralisation sémantique et de catégorisation ont été rappelées au chapitre III section II et permettent d'expliquer les relations qui s'établissent entre les formules composant le système dual, notamment lorsque celles-ci sont fédérées par un même nom d'enseigne.

Nous souhaitons savoir si ces inférences agissaient également en matière de qualité et de satisfaction. Les hypothèses sont vérifiées et tendent à prouver qu'il existe un transfert de perception de la qualité et de la satisfaction de la formule de vente initiale vers la formule de vente d'extension : le site Web. Plus la qualité perçue du magasin est positive, plus la qualité perçue du site Web l'est également en intégrant un effet de seuil autour de la moyenne. Les fonctions de la qualité (satisfaction) du magasin se

caractérisent donc par des rendements décroissants sur la qualité (satisfaction) du site Web.

III.2 - Les apports de la recherche

Les apports de la recherche sont d'ordre théorique, managérial et méthodologique.

III.2.1 - Les apports théoriques

D'un point de vue théorique, cette recherche présente trois apports majeurs. La détection des évolutions de la perception de la qualité perçue en magasin constitue le premier apport de cette recherche (a). La mise au point d'une échelle de la qualité perçue des sites Web, que ce soit dans un but d'information ou d'achat, est la seconde contribution de cette recherche : il n'existait pas, en France, de travaux validés dans ce domaine (b). Enfin, l'étude des interactions entre les variables de qualité et de satisfaction des deux canaux de distribution contribue à accroître les connaissances autour du concept de la qualité et de la satisfaction (c).

a) Evolution de la qualité perçue en magasin due à l'utilisation du Web

Notre revue de la littérature a permis de souligner l'impact des évolutions technologiques dans la relation client-entreprise, la production des biens et des services et les bases de l'évaluation par le consommateur.

Le consommateur ne dispose pas d'un lieu de contact unique, d'information ou d'achat : il en a désormais plusieurs. Il devient, s'il le souhaite le producteur de sa consommation. Enfin, la dématérialisation de la relation et des produits ainsi que la recherche préalable d'informations modifient les bases de l'évaluation.

Dans ces conditions, il était important de s'interroger sur l'évolution de l'évaluation des points de vente originels. La validation de l'échelle de la qualité perçue du magasin est un des apports de cette recherche. Plus encore, la démonstration établissant que l'utilisation de l'outil Web modifie le poids des contributions des facteurs à la qualité perçue en magasin constitue un apport majeur de cette recherche.

b) La mesure de la qualité perçue des sites Web

Deux échelles de la qualité perçue des sites Web ont été mises au point dans cette recherche :

- une échelle de la qualité perçue de l'information sur le site Web marchand composée de deux dimensions d'information et de facilité d'utilisation,
- une échelle de la qualité perçue d'achat sur le site Web marchand composée de cinq dimensions : information, facilité d'utilisation, sécurité, assistance client et fiabilité.

Les résultats issus de la validation des échelles de la qualité perçue des sites Web marchands permettent de mieux comprendre les origines de l'évaluation de la qualité d'un site par les internautes. Les dimensions identifiées semblent confirmer que la qualité perçue des sites Web correspond à un jugement évaluatif d'ordre cognitif plus qu'affectif (Zeithaml, 2002). Nos analyses mettent en évidence, et c'est un résultat inattendu, le caractère très fonctionnel des dimensions identifiées. L'élimination des dimensions hédoniques (esthétique) et sociales (personnalisation, interactivité) de l'échelle, remet ainsi en cause la volonté de nombreux acteurs de situer l'outil Internet au sein d'un paradigme de marketing relationnel (Morgan et Hunt, 1994).

En effet, le client souhaite avant tout une transaction réussie. Quant à la personnalisation préconisée par le marketing relationnel, il la vit plutôt comme la virtualisation d'un marketing de masse. Ainsi, un répondant lors de la phase qualitative soulignait qu'il ne voyait aucune différence entre sa boîte aux lettres remplie de prospectus et sa messagerie électronique encombrée d'offres sans intérêt. Certains consommateurs considèrent même cette personnalisation comme une véritable atteinte à leur intimité (Boulaire, 2003).

c) Interaction entre les canaux

Nos analyses démontrent que plus la qualité du magasin est perçue positivement plus la qualité du site Web (en moyenne) est perçue positivement quel que soit le but de

fréquentation du site Web ; les fonctions de la qualité (satisfaction) du magasin se caractérisant par des rendements décroissants sur la qualité (satisfaction) du site Web.

Ce constat est cohérent avec les conclusions de Montoya-Weiss et *al.* (2003) qui démontrent que la qualité perçue du canal originel (une agence bancaire dans leur étude) influence négativement l'utilisation du site Web. On peut émettre l'hypothèse d'une inférence des attentes d'un canal vers l'autre canal, le site Web n'arrivant pas à combler totalement les attentes inférées du magasin. Cette explication est d'autant plus plausible que les consommateurs ont du mal à former des attentes sur le nouveau canal technologique (Mick et Fournier, 1998 ; Zeithalm et *al.*, 2002). Le canal d'origine (le magasin) leur sert alors de point de référence.

III.2.2 - Les apports managériaux

D'un point de vue managérial, quatre apports peuvent être identifiés. Le premier donne la possibilité aux managers d'anticiper les priorités à accorder à leurs points de vente traditionnels afin d'améliorer la perception de la qualité par leurs clients (a). Le second permet aux managers de comprendre la perception de la qualité sur leur site Web en vue de l'améliorer (b). Le troisième rend possible une meilleure compréhension des interactions entre les canaux (c). Un quatrième apport, synthèse des trois premiers, attire leur attention sur la nécessité d'avoir une gestion et une mesure multicanal de la qualité et de la satisfaction (d).

a) Gérer les priorités qualité par rapport à leurs points de vente traditionnels

Un responsable de magasin doit veiller, et ce n'est pas une nouveauté, à une bonne relation du personnel avec le client en termes de compétence, de disponibilité et de fiabilité d'information. Néanmoins, notre étude qualitative met en évidence que le vendeur devient plus un « valideur de choix » qu'un « informateur » pour la clientèle internaute. Il doit être particulièrement compétent car le client a préalablement effectué sa recherche d'informations sur le Web. Il doit également être honnête et fiable vis-à-vis du client qui trouve en lui une source de réassurance.

Dans le futur, des investissements doivent être prévus afin de créer ou d'améliorer, si besoin est, les éléments d'ambiance du magasin d'une part, et l'efficacité du service d'assistance au client d'autre part. En effet, les utilisateurs du Web sollicitent à la fois une expérience hédonique ou très utilitaire de la consommation en magasin : hédonique quand ils s'informent ou qu'ils achètent en magasin, utilitaire lorsqu'ils procèdent à l'échange ou au remboursement. La différenciation claire d'une zone de S.A.V. à l'intérieur du magasin permettrait de répondre à l'objectif d'efficacité et de rapidité de traitement que sollicitent les consommateurs lors des échanges ou des remboursements. Cela permettrait également une imputation des coûts du S.A.V. par canal en identifiant ce qui relève de la vente magasin et ce qui relève des produits commandés sur le site Web.

b) Maîtriser la qualité du site Web

L'échelle de la qualité perçue des sites Web marchands est un outil à la disposition des managers leur permettant de procéder à une mesure d'évaluation de leurs sites. Cette mesure devrait leur permettre d'améliorer la qualité perçue et la satisfaction de leur clientèle et de donner la priorité aux actions d'amélioration.

c) Comprendre l'interaction entre les canaux pour améliorer la qualité perçue

Plus la qualité du magasin est perçue positivement plus la qualité du site Web (en moyenne) est perçue positivement, quel que soit le but de fréquentation du site Web. Cependant, l'inférence est d'autant plus faible que le consommateur est plus satisfait du magasin. A des fins managériales, nous recommandons donc de chercher à avoir un niveau de satisfaction acceptable en magasin, sans pour autant chercher à obtenir un niveau trop élevé en raison de ce constat. Cette recommandation est particulièrement importante si la stratégie de l'enseigne est marquée par la volonté de générer un trafic de plus en plus important sur le site Web.

Par ailleurs, nous constatons que les attentes du consommateur se fondent sur un point de référence qu'est le magasin. Il semble important d'avoir une stratégie de communication différenciée sur les canaux et leurs apports aux consommateurs afin d'aider à la formation d'attentes réalistes de la part de ceux-ci sur chacun des canaux. Le

consommateur ne peut en effet disposer d'un canal technologique répondant de manière aussi souple qu'un vendeur et d'un vendeur aussi rapide qu'une interaction Web.

d) Mieux mesurer la qualité et la satisfaction des clients

Les enquêtes de satisfaction doivent être revues afin d'intégrer l'opinion des consommateurs par canal. Il existe, au sein des enseignes, des mesures de la qualité et de la satisfaction au niveau des points de vente traditionnels. Des comparaisons entre les notations par point de vente sont effectuées afin d'étalonner les objectifs qualité à atteindre et de comprendre les problèmes qui se posent dans un point de vente particulier. Nous préconisons l'établissement de tableaux de bord par canal afin d'effectuer le même type d'analyse et de hiérarchiser les priorités en termes d'amélioration de la qualité. Ces analyses devraient tenir compte de la zone de chalandise du magasin caractérisée par une population ayant un taux de proportion variable d'internautes. Ces analyses devraient permettre à la direction générale de mieux piloter la gestion qualité globale de la relation client.

Ainsi, cette recherche met en évidence des éléments essentiels qui pourraient contribuer à terme à la gestion réussie de la qualité d'une enseigne de distribution.

III.2.3 - Les apports méthodologiques

La gestion du questionnaire *via* Internet (a), l'analyse multigroupes par l'utilisation des modèles hiérarchiques (b) et la réflexion sur l'apport de Rossiter sur la mise au point des échelles de mesure (c) constituent les apports méthodologiques de cette recherche.

a) Les enseignements de la gestion du questionnaire sur Internet

La méthode d'enquête demeure encore marginale dans le paysage des études académiques. Les enseignements tirés de cette expérience sont un des apports de cette thèse. L'erreur de couverture et de représentativité qui caractérise Internet tend

véritablement à s'amenuiser au fur et à mesure du développement de ce média et crédibilise cet outil comme un moyen efficace dans le cadre des recherches académiques.

Nous avons pu comparer les modes de gestion d'enquête par Internet et par la voie traditionnelle des questionnaires papier. Les avantages de la gestion d'une enquête *via* Internet sont multiples, nous en avons retenu trois principaux :

- ❑ l'accessibilité rapide à un grand nombre de répondants,
- ❑ le coût du questionnement,
- ❑ la rapidité des réponses.

D'un point de vue méthodologique, le questionnement sur Internet offre une grande souplesse d'adaptation lors du processus de recherche :

- ❑ les répondants sont moins sensibles à la longueur du questionnaire. Ce fait est dû à la distorsion du temps ressenti par les internautes (Steuer, 1992 ; Hoffman et Novak, 1996). Ce phénomène est particulièrement intéressant pour la recherche académique qui, parfois, dans les phases de pré-tests, élabore des questionnaires avec un nombre important de questions,
- ❑ la dichotomie entre pré-tests et questionnaire final dans une recherche est moins forte lors d'une administration sous Internet. En effet, le chercheur peut lancer son questionnaire en pré-test et procéder itérativement à sa correction et à sa mise au point. Si cette démarche itérative est utilisée dans le cadre des pré-tests en général, les allers-retours entre le chercheur et les répondants sur Internet sont plus rapides et plus riches en commentaires, aboutissant à une mise au point du questionnaire final plus efficace.

Nous avons également proposé dans le cadre de cette recherche un dispositif de tests de fiabilité technique pour la transmission et la réception des données recueillies par un questionnaire administré à l'aide d'internet. Ce dispositif simple s'avère néanmoins non négligeable pour gérer une enquête *via* un média technologique.

La qualité du serveur hébergeant le questionnaire, la vérification de la mise en page du questionnaire et de son déroulement sur les postes de travail des répondants de

configuration différente, ainsi que l'intégrité de la transmission des réponses aux questions sont des tests préalables que nous recommandons.

b) L'apport de l'analyse multigroupes par l'utilisation des modèles hiérarchiques

Les analyses multigroupes ne sont pas une nouveauté en soi. L'apport de cette recherche consiste en l'utilisation de modèles hiérarchiques pour ces analyses multigroupes. Cette fonctionnalité de test hiérarchique, offerte par la nouvelle version du logiciel AMOS, permet d'affiner l'analyse des différences de mesure entre différents groupes (test de l'égalité des coefficients de régression et des variances et covariances).

c) La réflexion sur les méthodologies de développement des instruments de mesure

Nous n'avons pu valider nos échelles de mesure de satisfaction. Malgré des alphas de Cronbach satisfaisants, l'ajustement des variables s'est avéré insuffisant au regard des seuils fixés. Ce mauvais résultat peut s'interpréter à la lumière d'un travail de recherche récent proposant une méthodologie nouvelle de développement des échelles de mesure (Rossiter, 2002). Le construit à mesurer est défini en termes d'objet, d'attribut dont la classification est établie par des évaluateurs (un individu, des experts ou un groupe). Cette approche dénommée C-OAR-SE²² propose de définir le construit selon deux axes : le type d'objet concerné et la forme de l'attribut.

- L'objet est le construit central qui est mesuré. Rossiter distingue les objets concrets des objets abstraits. Les premiers peuvent se mesurer par un seul item tandis que les seconds nécessitent plusieurs items de mesure.
- L'attribut est le critère avec lequel l'objet est effectivement mesuré. Il peut être concret ou abstrait. Deux types d'attributs abstraits sont identifiés : l'attribut abstrait formé et l'attribut idiosyncrasique²³. Le terme d'idiosyncrasique permet de prendre en compte le caractère intérieur de l'attribut ; les réponses aux items de mesure sont provoquées par des états

²² Construct definition, Object classification, Attribute classification, Rater identification and Enumeration and Reporting (C-OAR-SE)

²³ *eliciting attribute* en anglais

et des sensations internes, plutôt que par un objet externe à l'individu. Les attributs concrets peuvent se mesurer par un seul item tandis que les abstraits nécessitent plusieurs items de mesure.

La phase de classification de l'objet et des attributs permet de savoir si l'échelle de mesure doit comprendre un ou plusieurs items. Elle permet également de se focaliser sur les items essentiels et d'éviter la redondance des items dont le seul but, selon Rossiter (2002), est « *d'augmenter la valeur de la fiabilité grâce à l'obtention d'un alpha élevé* ».

Rossiter remet en effet en cause l'utilisation de cet indicateur qui entraîne dans la plupart des travaux de recherche l'addition d'items inutiles et souvent inappropriés d'un point de vue conceptuel. Initialement utilisés pour réduire l'erreur de mesure, les items redondants diminuent la validité. Ils ne sont pas toujours conceptuellement reliés au construit étudié et lassent le répondant. En analysant notre échelle de satisfaction, certains items paraissent n'être pas suffisamment discriminants (« *Je suis plus souvent déçu(e) que content(e)* » / « *Par rapport à ce que j'en attendais je suis un peu déçu(e)* »). L'analyse des autres échelles confirme également ce constat de redondance (« *Avoir choisi la FNAC fut un bon choix* » et « *J'ai eu une bonne idée quand j'ai décidé d'avoir été à la FNAC* » ; « *Je suis déçu d'avoir été à la FNAC* » et « *Je ne suis pas content d'avoir été à la FNAC* » (Plichon, 1999).

Les mauvais résultats des recherches doctorales qui ont utilisé de manière centrale ces échelles de satisfaction prouvent qu'une réflexion préalable s'impose sur la classification du construit et de ses attributs pour le choix méthodologique des instruments de mesure. Windal et Desmet (2001), dans un article consacré à la problématique d'une mesure pertinente de la satisfaction, mettent en évidence qu'aucune méthode n'offre une supériorité nette pour la qualité de l'ajustement, celle-ci restant assez peu satisfaisante. Ils concluent également à la nécessité d'un effort de recherche accru pour améliorer la démarche à chaque niveau : questionnaire, échelles, mode de recueil et traitement de l'information.

III.3 - Limites et voies de recherche

Notre recherche comporte des limites, à partir desquelles nous présenterons des voies de recherche futures ; elles se rapportent à la validité interne (a) mais également à la validité externe (b).

III.3.1 - Limites de la recherche

a) La validité interne

La validité interne est l'assurance que les variations de la variable dépendante sont causées uniquement par les variations de la variable indépendante. Nous examinons quatre menaces à la validité interne de nos résultats.

□ Fiabilité de la phase qualitative sans codage

La fiabilité d'analyse de contenu est en partie assurée par la fiabilité de son codage. La fiabilité du codage signifie que les résultats doivent être indépendants de ceux qui les produisent. Une double codification par un deuxième codeur, ou un second codage après un laps de temps, par le même codeur, constituent les méthodes les plus employées pour s'assurer de la fiabilité des résultats. Dans le cadre de cette recherche, il n'y a pas eu de double codage. La relecture du codage des verbatims, *a posteriori*, nous apprend qu'un second codage aurait amélioré la pertinence dans le regroupement des items. Ainsi, à titre d'exemple, nous avons spontanément classé le thème des horaires d'ouverture dans la dimension « accessibilité au magasin ». *A posteriori*, ce classement ne nous semble pas des plus pertinents car le thème de l'accès renvoie plutôt à l'accès physique au magasin (situation géographique, parking, ...).

□ Les sources de variance non contrôlées

Les sources de variance non contrôlées ont deux origines principales :

- La performance du matériel informatique de l'utilisateur du site Web. Le fait que l'utilisateur dispose d'une connexion à haut débit

peut modifier son opinion sur l'efficacité d'un site Web. Nous considérons pour l'avoir vérifié personnellement qu'un modem usuel de connexion (56Ko) suffit à effectuer l'ensemble des opérations de téléchargement sur le site FNAC.com. Cette source de variance est donc limitée.

- La date de la dernière visite : la perception se modifie en fonction du temps. Nous avons limité ce biais en précisant en introduction de notre questionnaire que les répondants devaient être allés en magasin ou sur le site Web il y a moins de six mois. Par ailleurs, aucune nouvelle version significative du site Web n'a été observée durant ce travail de recherche. Le calibrage des magasins de l'enseigne FNAC dans la France entière réduit considérablement les autres sources potentielles de variance liées au point de vente.

- Biais d'instrumentation

Il peut exister un biais dans les résultats dû au recueil des données sur questionnaire papier d'une part, sur questionnaire numérisé d'autre part. Ce biais a été limité par un contenu similaire de questionnaire, des questions fermées et une auto-administration du questionnaire dans les deux cas.

- Taille des échantillons

La taille de l'échantillon constitue une limite à notre recherche. En effet, l'échantillon total présente un nombre important de répondants mais ses subdivisions en fonction de l'utilisation du Web réduit la taille des sous-populations étudiées avec 178 répondants seulement pour la sous-population d'acheteurs sur Internet.

- Le rôle potentiel des variables modératrices

Nous n'avons pas pu contrôler un certain nombre de sources de variances dues à certaines variables modératrices comme la familiarité avec le Web et l'implication dans la catégorie de produit acheté en magasin ou sur le Web. En effet, le test préalable de ces

variables démontre une forte interdépendance entre elles. On s'aperçoit que les modérateurs que l'on a souhaité différencier par canaux ne sont pas indépendants.

□ L'effet de halo

Si plusieurs questions sont posées sous forme d'échelles orientées dans le même sens, la personne interrogée aura tendance à répondre toujours de la même manière. Les questions sur la qualité perçue du magasin et du site Web sont posées sous forme d'échelles orientées dans le même sens, ce qui peut faire craindre l'effet de halo surtout pour les personnes qui ont répondu aux deux parties du questionnaire (magasin et site Web).

b) La validité externe

La validité externe représente les possibilités et les limites des résultats et conclusions de la recherche par rapport à l'ensemble du domaine qui a été l'objet d'investigation, ou éventuellement à un domaine plus vaste. Pour l'appréhender, il convient de répondre aux questions suivantes : les résultats seraient-ils identiques sur une autre population ? Les résultats seraient-ils identiques sur des catégories de produits différentes ?

□ Les résultats seraient-ils identiques sur une autre population ?

La comparaison avec les statistiques nationales prouve que notre échantillon est globalement représentatif de la population française et de la structure en termes d'âge, de genre et de C.S.P. Néanmoins, nous avons éliminé les individus qui possédaient une faible expérience du Web. Nous savons que cette variable peut avoir un effet modérateur sur la qualité perçue et la satisfaction d'un site Web. Il serait important de comprendre le comportement des consommateurs novices du Web. C'est donc une limite de cette recherche. Celle-ci est atténuée par la diffusion rapide de ce média. La difficulté que nous avons eue à recueillir les données sur les non-internautes ainsi que le très faible nombre de répondants internautes peu familiers du Web nous incitent à conclure que cette limite est d'une portée réduite.

- Les résultats seraient-ils identiques sur un autre secteur?

Le secteur que nous avons étudié dans cette recherche est la distribution spécialisée de centre-ville. L'application de la recherche à un seul segment du secteur de la distribution est insuffisante pour valider complètement notre cadre conceptuel et établir sa validité externe. Il serait nécessaire de répliquer notre étude à un autre segment de la distribution. Cependant, nous admettons à la suite de nombreux auteurs (Carman, 1990 ; Finn et Lamb, 1991 ; Koelemeijer K., 1991 ; Cronin et Taylor, 1992 ; Mc Dougall et Levesque, 1992) que les échelles de mesure de la qualité perçue ont une instabilité de leurs dimensions selon les domaines d'activité et qu'elles ne sont pertinentes que pour un secteur donné. La réplication des échelles mises au point à un secteur tel que la banque ou l'assurance nous semblerait inadéquate.

III.3.2 - Les voies de recherche

Quelles que soient la définition des construits, leur mise en œuvre ou la collecte des données, les limites que nous venons de présenter constituent autant de voies de recherche pour le futur. D'autres voies de recherche sont également envisageables afin de poursuivre et d'enrichir ce travail. Nous allons nous attarder sur quelques voies de recherche qui nous semblent être parmi les plus intéressantes soit d'un point de vue académique, soit d'un point de vue managérial ou méthodologique.

a) La généralisation à d'autres segments de la distribution et à d'autres secteurs géographiques

Ce point a déjà été abordé dans les limites de la recherche mais il nous paraît essentiel. L'extension de ce travail à d'autres secteurs dans le domaine de la distribution permettrait la généralisation du modèle présenté dans ce travail. De même, l'extension de ce travail à d'autres pays compléterait les premiers résultats obtenus. La facilité de transmission du questionnaire par Internet et la facilité de mise en œuvre des analyses multigroupes afin de comprendre les différences nationales, permettent d'envisager ce travail à court terme.

b) L'étude des variables individuelles et socio-démographiques

Nous disposons des variables concernant le genre, l'âge, la catégorie socio-professionnelle. Les analyses pourraient donc être affinées par l'utilisation de ces variables d'autant plus pertinentes que l'on peut supposer le rôle modérateur des caractéristiques personnelles sur la satisfaction (Homburg et Giering, 2001).

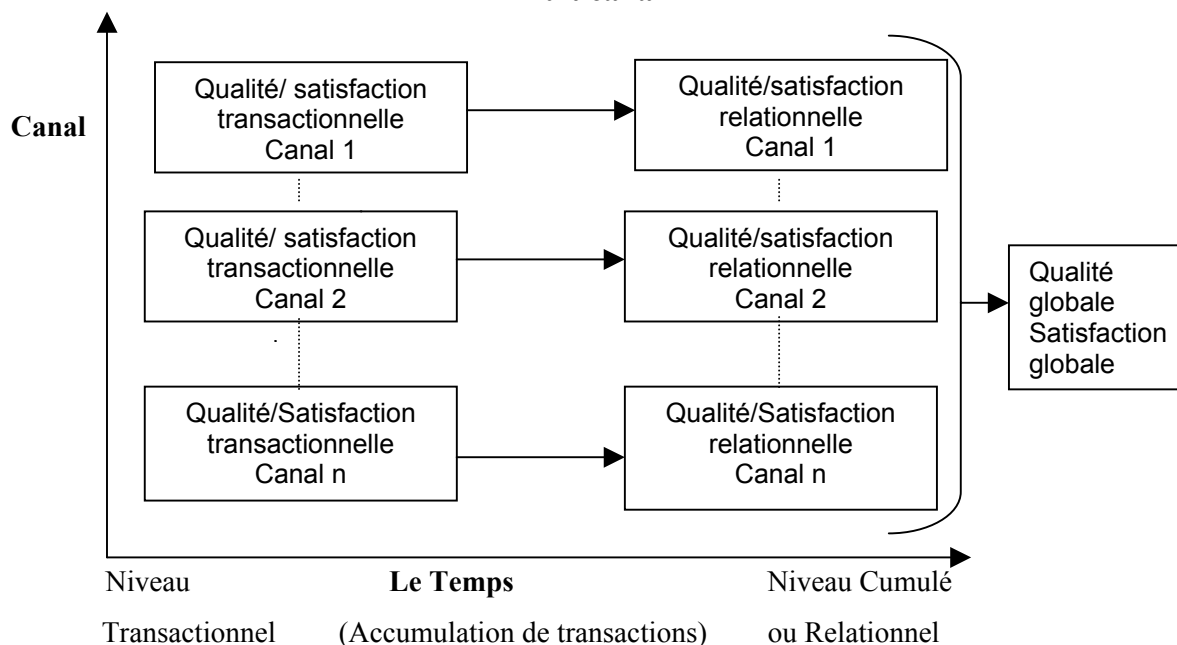
c) L'élargissement du modèle à d'autres variables

Nous avons décrit, sans le prendre en compte, le rôle des attributs (indices) extrinsèques comme l'image de marque dans l'évaluation de la qualité. L'introduction de l'image de marque du point de vente comme variable de notre modèle est nécessaire à la complétude de ce travail de recherche. Cette variable semble d'autant plus importante qu'il est permis de supposer que les attributs extrinsèques de la consommation sont encore plus importants pour des transactions électroniques qui n'offrent aucun élément tangible d'appréciation. C'est sans doute pour cette raison que les internautes accordent plus facilement leur confiance à des sites Web développés par des entreprises déjà connues plutôt qu'à ceux de nouveaux entrants.

d) Le développement d'une méthode de mesure de la qualité et de la satisfaction en multicanal

Nous avons restreint le terrain de notre étude à deux canaux. Or, il existe désormais une multitude de canaux de relations entre une entreprise et son client. Il convient alors de penser à la qualité et à la satisfaction globale, celles-ci résultant de la somme de perceptions sur les canaux qui s'offrent au client (figure 32).

Figure 32 - La qualité et la satisfaction transactionnelle et relationnelle en multicanal



La qualité (satisfaction) globale du client résulterait de la somme des qualités (satisfactions) relationnelles perçues par canal, cette qualité (satisfaction) relationnelle étant formée de la somme des qualités (satisfactions) perçues des transactions sur ces canaux. Les formules ci-dessous synthétisent la proposition de cet axe de recherche.

$$QG = \sum_{i=1}^n f(QR_i) \text{ avec } QR_i = \sum_{t=1}^n f(Q_t)$$

$$SATG = \sum_{i=1}^n f(SATR_i) \text{ avec } SATR_i = \sum_{t=1}^n f(SAT_t)$$

avec

i = le canal et $t (1,n)$ = le nombre de transactions réalisées dans ce canal

Q_t = qualité transactionnelle

QR_i = qualité relationnelle par canal

QG = qualité globale

S_t = satisfaction transactionnelle

$SATR_i$ = satisfaction relationnelle par canal

$SATG$ = satisfaction globale

Il s'agit désormais de conjuguer les concepts de qualité et de satisfaction au pluriel et de comprendre dans une recherche future, la formation et l'interaction de ces construits sur la qualité et la satisfaction globale du consommateur.

Conclusion du chapitre VI

Ce dernier chapitre nous a permis d'interpréter les résultats obtenus lors de la phase de recherche quantitative et de les mettre en perspective avec les travaux antérieurs.

Ce travail a permis de montrer le rôle que joue l'utilisation des nouvelles technologies d'information telles que le Web sur les concepts de la qualité perçue et de la satisfaction. L'utilisation des sites Web par les consommateurs doit être l'objet d'attention en tant que canal de distribution mais également, et surtout, en tant que révélateur de nouveaux comportements et attitudes envers les canaux initiaux de relation et de distribution que sont les points de vente physiques.

Cette recherche représente un apport théorique et managérial par la mise au point d'une échelle de qualité perçue des sites Web marchands utilisés à des fins d'information mais aussi de transaction. Elle éclaire la compréhension de l'impact de l'utilisation de ces sites Web sur la qualité perçue et la satisfaction lorsque le consommateur mobilise plus d'un canal de relation et/ou de distribution. La diffusion d'un questionnaire *via* Internet, la discussion autour des préconisations de Rossiter (2002) pour l'amélioration de la mise au point des échelles de mesure et la description des analyses multigroupes sous modélisation d'équations structurelles, constituent les apports méthodologiques de cette recherche.

Cependant, nous avons mis en avant un certain nombre de limites à notre travail doctoral. Chacune de ces limites représente une voie de recherche future. Une des limites d'ordre conceptuel importante de cette recherche est la prise en compte de l'image de marque en tant qu'indicateur extrinsèque de la qualité. Cette prise en compte devra constituer une des voies de perfectionnement de ce travail. La voie la plus prometteuse nous semble la mise en œuvre d'une mesure globale de la satisfaction et de la qualité constituée de la somme des perceptions sur l'ensemble des canaux de relation et/ou de distribution (téléphone, bornes interactives,...).

Nous présentons le récapitulatif de nos résultats de tests d'hypothèses dans le tableau suivant.

Tableau 88 - Récapitulatif des résultats des tests d'hypothèses de la recherche

HYPOTHESES	RESULTATS
Modification des facteurs contribuant à la qualité perçue en magasin en système de distribution duale (magasin et site Web)	
H1 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin (relation avec le personnel, accès, atmosphère, assistance) sont significativement différents entre la population non internaute et la population d'internautes	VALIDEE
H2 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population qui ne fréquente pas le site Web	VALIDEE
H3 : Les poids des dimensions contribuant à la qualité perçue du magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter	NON VALIDEE
Influence de la qualité perçue sur la satisfaction	
H4 : La qualité perçue en magasin influence positivement la satisfaction liée au magasin	VALIDEE
H5 : La qualité perçue du site Web influence positivement la satisfaction liée au site Web	VALIDEE
Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la qualité perçue en magasin	
H6 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute	NON VALIDEE
H7 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web	NON VALIDEE
H8 : Les niveaux de qualité perçue en magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter	NON VALIDEE
Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de la satisfaction liée au magasin	
H9 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population non internaute <i>versus</i> population internaute	VALIDEE
H10 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web et la population ne fréquentant pas le site Web	VALIDEE
H11 : Les niveaux de la satisfaction liée au magasin sont significativement différents entre la population fréquentant le site Web pour s'informer et la population fréquentant le site Web pour acheter	NON VALIDEE
Influence de la qualité perçue du magasin sur la qualité du site Web	
H12 : La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web.	VALIDEE
H13 : La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour s'informer	VALIDEE
H14 : La qualité perçue du magasin influence positivement la qualité perçue du site Web fréquenté pour acheter	VALIDEE
Influence de la satisfaction liée au magasin sur la satisfaction liée au site Web	
H15 : La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web quel que soit le but de fréquentation du site Web.	VALIDEE
H16 : La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour s'informer	VALIDEE
H17 : La satisfaction liée au magasin influence positivement la satisfaction liée au site Web fréquenté pour acheter	VALIDEE
Rôle modérateur de la familiarité avec la surface de vente	
H18 : La familiarité avec le magasin modère l'ensemble des liens du modèle de la qualité perçue	NON
H19 : La familiarité avec le site Web marchand modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web	VALIDEE NON TESTEE
Rôle modérateur de l'implication dans la catégorie de produit acheté	
H20 : L'implication dans la catégorie de produit acheté en magasin modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du magasin	NON TESTEE
H21 : L'implication dans la catégorie de produit acheté sur le site Web modère l'ensemble des liens du modèle qualité perçue du site Web	NON TESTEE

CONCLUSION GENERALE

Nous vivons une profonde mutation avec l'explosion des technologies numériques notamment d'Internet, qui permet l'accès des consommateurs à un monde virtuel. L'individu, consommateur ou client industriel, apprend à vivre avec de nouveaux paradigmes communicationnels et commerciaux qui remettent profondément en cause ses rapports au temps et à l'espace (de Rosnay, 1995, 1998).

L'émergence de ces technologies numériques favorise l'apparition de nouveaux canaux de marketing, de vente et de services qui sont censés séduire les clients par leur souplesse, leur rapidité et leur coût relativement bas.

En effet, les attentes du client moderne vont bien au-delà de l'offre et de son prix : il est pressé, mobile, exigeant (Cova, 2003). Il demande toujours plus d'information pertinente, veut disposer de moyens d'accès à toute heure et souhaite utiliser aussi bien les canaux traditionnels que les technologies modernes.

Ces nouveaux canaux (en particulier ceux qui s'appuient sur la technologie Web) sont beaucoup moins coûteux que les canaux traditionnels et contribuent donc à une croissance rentable de l'entreprise. Ainsi, pour répondre aux attentes de clients de plus en plus exigeants et pour certains très friands de nouvelles technologies, mais également pour optimiser leurs coûts, les entreprises sont donc de plus en plus nombreuses à s'orienter vers une distribution dite multicanal.

Le multicanal consiste à offrir les voies les plus rentables pour distribuer, au sens large, les produits et services aux clients. L'entreprise cherche à adapter ses canaux de distribution aux besoins spécifiques de ses différents segments de clientèle, de façon à proposer l'offre la plus adaptée *via* le canal le plus approprié. Cette approche permet la couverture optimale du marché : un équilibre entre volume et rentabilité.

Mais ces canaux ne peuvent fonctionner séparément : le client ne comprend pas qu'un vendeur ignore tout des opérations qu'il a pu réaliser *via* le site Internet ou le centre d'appels.

L'intégration des différents canaux entre eux s'impose donc rapidement si on veut améliorer la qualité, satisfaire le consommateur et le fidéliser.

La recherche, notamment en marketing des services, a consacré de nombreux travaux aux concepts de la qualité perçue et de la satisfaction. Cependant, alors qu'une littérature foisonnante souligne les changements de comportement des consommateurs engendrés par l'utilisation des sites Web, peu de recherches proposent aujourd'hui une révision des fondamentaux de la théorie de la qualité et de la conceptualisation de la satisfaction dans le cadre d'une distribution multicanal. C'est dans cette perspective que cette recherche s'est attachée à proposer un modèle dual de la qualité perçue magasin/site Web, ainsi qu'à comprendre les interactions de ces deux construits et leur influence sur la satisfaction.

Pour répondre à cette problématique, nous avons conduit une revue de littérature transversale abordant des travaux relatifs à la notion de qualité, objective et perceptive, à sa mesure ainsi qu'aux concepts qui lui sont proches comme la satisfaction ou l'attitude.

Les modèles classiques de la qualité perçue, qu'ils soient multisectoriels ou appliqués au secteur de notre recherche - le commerce - ont été exposés. Les dimensions constitutives de la qualité perçue au point de vente ont été ainsi identifiées. L'étude de l'impact des technologies sur les comportements de consommation a été menée, les spécificités du Web ont été démontrées et les dimensions de la qualité perçue des sites Web marchands mises en évidence.

L'ensemble de ces variables et de leurs interactions a été confronté à l'opinion des consommateurs grâce à une étude qualitative.

Au terme de cette analyse, nous disposons donc d'un modèle dual magasin/site Web de la qualité perçue et de la satisfaction.

Nous avons alors choisi de tester empiriquement ce modèle et les hypothèses associées à cette recherche dans le secteur de la distribution spécialisée de centre-ville. Ce segment de la distribution a en effet une forte capacité à exploiter les tendances de consommation actuelles, notamment en ce qui concerne le développement des ventes en ligne. L'étude

empirique quantitative que nous avons conduite auprès de 1500 clients nous a permis de valider l'importance de l'utilisation du Web dans la perception des consommateurs.

La relation avec le personnel, l'accès au magasin, son atmosphère ainsi que l'assistance au client sont les dimensions confirmées de la qualité perçue d'un point de vente physique. Le poids relatif de ces dimensions varie en fonction des canaux utilisés par le consommateur : l'utilisateur du Web privilégie - plus que le non-utilisateur - à la fois une dimension hédoniste du magasinage (l'atmosphère du magasin) et une dimension utilitaire (l'assistance au client), le premier continuant d'accorder, comme le second, une grande attention à sa relation avec le personnel.

S'agissant des sites Web marchands, les dimensions se composent d'une part de la facilité d'utilisation et de l'information lorsque le consommateur fréquente le site Web pour s'informer, et d'autre part de la sécurité, de la fiabilité et de l'assistance au client lorsque celui-ci effectue une transaction.

A l'issue de cette étude, on peut souligner que la manière la plus naturelle de procéder au renforcement de la qualité est de veiller au bon fonctionnement du site Web et de cultiver ce qui constitue la spécificité d'un point de vente physique traditionnel comme le magasin : convivialité, plaisir d'achat, assistance. Les désagréments du déplacement doivent être compensés par un plaisir accru à séjourner dans le magasin, le temps des courses doit être le temps des loisirs, les magasins se doivent d'être de plus en plus séduisants, les vendeurs, formés à l'accueil et compétents sur les produits, doivent apporter les relations interpersonnelles qui font défaut sur Internet. Quant au service après-vente, il doit faire l'objet d'une attention particulière afin de garantir au client, notamment internaute, son aptitude à résoudre efficacement et rapidement les problèmes rencontrés.

De l'analyse de l'interaction entre les construits étudiés, on peut retenir que la qualité influence la satisfaction, quels que soient les canaux, que les perceptions de la qualité et de la satisfaction en magasin influencent le niveau de ces perceptions à l'égard du site Web ; enfin, que l'utilisateur du Web est un client plus exigeant et présente globalement un niveau de satisfaction plus faible que le non-utilisateur.

Comme nous l'avons mentionné, de nombreuses pistes de recherche restent à explorer et de plus amples investigations sont nécessaires pour assurer la généralisation des résultats et dépasser certaines limites.

La principale limite de cette recherche, d'ordre conceptuel, est de ne pas avoir tenu compte de l'image de marque car elle opère un rôle dans la perception de la qualité en tant que facteur extrinsèque (Dodds *et al.*, 1991) ou pour le moins en tant que variable modératrice (Rao et Monroe, 1989b).

Parmi les voies de recherche évoquées, l'une d'entre elles nous semble particulièrement intéressante. Il s'agit de la mise au point d'une mesure globale de la qualité perçue et de la satisfaction. Nous avons schématiquement exposé dans les voies de recherche ce que pourrait être une mesure de la satisfaction globale résultant de l'addition des perceptions sur l'ensemble des canaux. Cependant, de nouvelles recherches qui ont pour objet l'identification et la compréhension des attributs à la satisfaction révèlent l'existence de relations non-linéaires. Ces nouvelles approches souffrent actuellement d'une faible validité externe en raison de l'absence de recherches permettant de généraliser les résultats et de l'existence d'approches méthodologiques hétérogènes. Néanmoins, on peut observer que ce courant de recherche, mené par Anderson et Mittal, est complémentaire du modèle de la confirmation des attentes qui se focalise sur les variables antécédentes et subséquentes à la satisfaction. Clarifiée, cette méthode pourrait être appliquée afin de mieux comprendre les différentes formes de contribution de la qualité et de la satisfaction par canal à la qualité et à la satisfaction globale.

En conclusion, cette recherche met en lumière la nécessité de redéfinir les contours de la qualité et de la satisfaction face à l'évolution de la distribution dite multicanal et plus généralement du marketing, marquée par la substitution du paradigme de la relation à celui de la transaction. Cette recherche aura donc tenté de démontrer la nécessité d'une plus grande attention aux attentes du consommateur en fonction du canal qu'il utilise et à l'importance d'une cohérence d'approche entre ces canaux dans le but de mieux satisfaire le consommateur et d'empêcher, selon l'expression de Susan Fournier (1998), la mort prématurée du marketing relationnel.

BIBLIOGRAPHIE

-
- Aaker D.A. (1990), Brand extensions : the good, the bad, and the ugly , *Sloan Management Review*, 31, 4, 47-56.
- Aaker D.A. et Keller K.L. (1990), Consumer evaluations of brand extensions, *Journal of Marketing*, 54, 1, 27-41.
- Abidi A. (2002), la personnalisation sur Internet : un essai de conceptualisation, *Actes de la Première Journée Nantaise de Recherche sur le E-Marketing*, 134-156.
- Anderson M. et Sullivan D. (1993), The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms, *Marketing Science*, 12, 4, 125-143.
- Agarwal R. et Karahanna E. (2000), Time flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage ?, *MIS Quarterly*, 24, 4, 665-694.
- Alba, J. W. et Hutchinson, J. W. (1987), Dimensions of consumer expertise, *Journal of Consumer Research*, 13, 411-454.
- Alba J., Janiszewski C., Lutz R. Sawyer A., Wood S., Lynch J. et Weitz B. (1998), Achat à domicile : quels avantages pour les consommateurs, les distributeurs et les producteurs présents sur le marché électronique, *Recherche et Applications en Marketing*, 13, 3, 80-102.
- Allport, G. (1954). *The nature of prejudice*, Reading, MA : Addison- Wesley.
- Anderson R.E. (1973), Consumer dissatisfaction : the effect of disconfirmed expectancy on perceived product performance, *Journal of Marketing Research*, 10, 38-44.
- Anderson E.W. (1994), Cross-category variation in customer satisfaction and retention, *Marketing Letters*, 5, 1, 19-30.
- Anderson E. W. et Fornell C. (1994), Customer Satisfaction Prospectus, *Service Quality : New Directions in Theory and Practice* , Eds. R. T. Rust et R.L. Oliver., Londres, Sage, 241-268.
- Anderson J.C. et Gerbing D.W. (1988), Structural equation modeling in practice : a review and recommended two-step approach, *Psychological Bulletin*, 3, 411-423.
- Anderson E. W., Fornell C. et Rust R. T. (1997), Customer satisfaction, productivity, and profitability, differences between goods and services, *Marketing Science*, 16, 2, 129-145.
- Anderson E.W. et Mittal V. (2000), Strengthening the satisfaction-profit-chain, *Journal of Service Research*, 3, 2, 107-120.
- Anderson E.W. et Sullivan M.W. (1993), The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms, *Marketing Science*, 12, 125-143.
- Aragon Y., Bertrand S., Cabanel M. et Le Grand H. (2000), Méthodes d'enquêtes par Internet : leçons de quelques expériences. *Décisions Marketing*, 19, 29-37.
- Audrain A.-F. et Evrard Y. (2001), Satisfaction des consommateurs : précisions conceptuelles, *Actes du 17^{ème} Congrès de l'Association Française du Marketing*, Deauville, 1-23.

- Aurier Ph. et Evrard Y. (1998), Elaboration et validation d'une échelle de mesure de la satisfaction des consommateurs, *Actes du 14ème Congrès de l'Association Française du Marketing*, Bordeaux, 14, 51-72.
- Babakus E.G. et Boller G.W. (1992), An empirical assessment of the Servqual scale, *Journal of Business Research*, 24, 253-268.
- Babakus EG. et Mangold W.G. (1992), Adapting the Servqual scale to hospital services : an empirical investigation, *Health Services Research*, 26, 6, 767-786.
- Babin B. J., Darden W. R. et Griffin M. (1994), Work and/or fun : measuring hedonic and utilitarian shopping value, *Journal of Consumer Research*, 20, 2, 644-656.
- Baker J.W. et Lutz R.J. (1988), *The relevance accessibility model of advertising effectiveness, Non verbal communication in Advertising*, éd. S. Heckler and D.W. Stewart, Lexington Books, 59-84.
- Bandt J. de et Gadrey J.(1994), *Relations de service, marchés de service*, éd. CNRS.
- Barnes J.G. (1997), Closeness, strength and satisfaction : examining the nature of relationships between providers of financial services and their retail customers, *Psychology and Marketing*, 14, 8, 765-790.
- Bartikowski B. et Chandon J.L. (2000), Proposition pour une mesure de la zone d'indifférence dans les jugements de satisfaction des consommateurs, *Actes du XVème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Montréal, 115-129.
- Bartikowski, B. (2001), La zone d'indifférence dans les jugements de satisfaction des consommateurs. Proposition et validation d'une mesure empirique, Thèse de doctorat en sciences de gestion, CEROG, IAE d'Aix en Provence.
- Bartikowski B. et Llosa S. (2001), De la théorie du poids fluctuant des éléments dans la satisfaction à la mesure : comparaison empirique de quatre méthodes, *Actes du 17ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Deauville, 953-976.
- Bateson J. (1977), *Do we need Service Marketing*, Marketing Services, New insights éd. P. Eiglier, E. Langeard, C. Lovelock et J. Bateson, Cambridge, M.S.I.
- Baumgartner H. et Steenkamp J.-A.E.M (1996), Exploratory consumer behavior : conceptualization and measurement, *International Journal of Research in Marketing*, 13, 121-137.
- Bearden W.O. (1977), Determinants attributes of store patronage : downtown versus outlying shopping centers, *Journal of Retailing*, 53, 2, 15-22.
- Bearden W.O. et Teel J.E. (1983), Selected determinants of consumer satisfaction and complaints records, *Journal of Marketing Research*, 20, 1, 21-28.
- Belk, R.W. (1975), The objective situation as a determinant of consumer behavior, *Advances in Consumer Research*, 2, éd. M.J. Schlinger, Association for Consumer Research, 427-437.
- Belvaux Y. (2003), Recherche d'information sur Internet et achat en magasin : proposition d'un cadre conceptuel, *Actes du 6ème colloque Etienne Thil*, La Rochelle, septembre 2003, CD-Rom.

- Benamour Y. (2000), Confiance interpersonnelle et confiance institutionnelle dans la relation client-entreprise de service : une application au secteur bancaire français, Thèse de doctorat, Université Paris IX Dauphine.
- Bensadoun-Medioni S. et Gonzalez C. (1999), Conception de sites Web : impact du degré d'abstraction des labels sur la satisfaction du consommateur, *Actes du XVème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Strasbourg, 953-976.
- Bentler P.M.(1989), *EQS structural equations programm manual*, Los Angeles, CA : BMDP Statistical Software.
- Bentler P.M. (1990), Comparative fit indexes in structural models, *Psychological Journal Bulletin*, 107, 203-246.
- Bentler P.M. et Chou C.P. (1987), Practical issues in structural modelling, *Sociological Methods and Eesearch*, 16, 78-117.
- Berry L.L. (1983), *Marketing in emerging on services marketing*, eds L.L. Berry, G.L. Shostack et G. Upah, AMA, Chicago III, 25-28.
- Bitner M. J. (1990), Evaluating service encounters : the effects of physical surroundings and employee responses, *Journal of Marketing*, 54, 69-82.
- Bitner M.-J. (1992), Servicescapes : the impact of physical surroundings on customers and employees, *Journal of Marketing*, 56, 2, 57-71.
- Bitner M. J. (1995), Building service relationships : it's all about promises, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, 4, 246-251.
- Bitner M. J., Booms B. et Tetreault M. (1990), The service encounter : diagnosing favorable and unfavorable incidents, *Journal of Marketing*, 54, 71-84.
- Bitner M. J., Brown S. B. et Meuter M. L. (2000), Technology infusion in service encounters, *Journal of Academy of Marketing Science*, 28, 1, 138-149.
- Bitner M.L. et Hubbert A.R. (1994), Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality, the customer's voice, *Service Quality : New directions in theory and practice*, eds., R. R. Rust and R. L. Oliver, Sage Publications, London, 72-94.
- Blanchet A. (2000), *L'entretien dans les sciences sociales : l'écoute, la parole et le sens*, Paris, Dunod.
- Blodgett J.G., Hill D.J. et Tax S.S. (1997), The effects of distributive justice, procedural justice, and interactional Justice on postcomplaint behavior, *Journal of Retailing*, 73, 2, 185-210.
- Bollen (1989), *Structural Aquations with Latent Variables*, eds. N.Y. Wiley.
- Bolton R. et Drew J. (1991a), A multistage model of customer's assessments of service quality and value, *Journal of Consumer Research*, 17, 375-385.
- Bolton R. N. et Drew J.H. (1991b), A longitudinal analysis of the impact of service changes on customer attitudes, *Journal of Marketing*, 55, 1-9.

- Bolton R.N. et Drew J.H. (1994), Linking customer satisfaction to service operations and outcomes, *Services quality, new directions in theory and practice*, éd. Rust R. Oliver R.L., Sage Publications, London.
- Bottomley P.A. et Doyle J.R. (1996), The formation of attitudes towards brand extensions : testing and generalizing Aaker and Keller's model, *International Journal of Research in Marketing*, 13, 4, 365-377.
- Boulaire C. (2003), Marketing relationnel : la carte d'anniversaire revisitée, *Recherche et applications en Marketing*, 18, 1, 43 – 63.
- Boulaire C. et Mathieu A. (2000), La fidélité à un site Web : proposition d'un cadre conceptuel préliminaire, *Actes du 16ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Montréal, 303-312.
- Boulding W., Kalra A., Staelin R., Zeithaml V. (1993), A dynamic process model of service quality : from expectations to behavioral intentions, *Journal of Marketing Research*, 30, 7-27.
- Brady M. K. et Cronin J. J. (2001), Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality : a hierarchical approach, *Journal of Marketing*, 65, 4-49.
- Brandt R. D. (1988a), How service marketers can identify value-enhancing service elements, *The Journal of Service Marketing*, 2, 3, 35-41.
- Brandt R.D. (1998b), Attribute life cycle analysis, alternatives to the Kano method, *Actes de la conférence de l'ESOMAR*, 171-183.
- Brégeard H. (1996), Nouvelles technologies et choix d'une servuction par les clients : une application aux services bancaires, Thèse de Doctorat en sciences de gestion, Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille, Institut d'Administration des Entreprises.
- Bressolles G. (2001), La mesure de la qualité de service des sites Web commerciaux : une étude exploratoire de l'adaptabilité de Servqual, *Actes du Colloque International M.A.A.O.E.*, Versailles, 75-87.
- Bressolles G. (2002), Proposition d'un modèle théorique d'évaluation théorique de la qualité de service des sites Web commerciaux, *Actes du 18ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Lille., 231-255.
- Brown S. (2001), *CRM, La gestion de la relation client*, Paris, éd. Village Mondial.
- Brown T., Churchill G. et Peter J. (1993), Research note : improving the measurement of service quality, *Journal of Retailing*, 69,1,127-139.
- Burgoon J.K. (2000), Interactivity in human-computer interaction : a study of credibility, understanding and influence, *Computers in Human Behavior*, 16, 6, 553-574.
- Buzell R.D. et Gale B.T. (1987), *The PIMS principles : linking strategy to performance*, NY, New York Press.
- Byrne B.M. (2001), *Structured equation modelling AMOS : basic concepts, application and programming*, Mahwah, NJ : Erlbaum.

- Cadotte E., Woodruff R., Jenkins R. (1987), Expectations and norms in models of consumer satisfaction, *Journal of Marketing Research*, 305-314.
- Cadotte E. et Turgeon (1988), Dissatisfiers and satisfiers : suggestions for consumer complaints and compliments, *Journal of consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 1,74-79.
- Campbell D.T. et Fisk D.W.(1959), Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix, *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Cardozo R. (1965), An experimental study of customer effort, expectation and satisfaction, *Journal of Marketing Research*, August, 2, 244-249.
- Carman J. M. (1990), Consumer perceptions of service quality : an assessment of Servqual dimensions, *Journal of Retailing*, 33-55.
- Cases A.S. (2001), La réduction du risque dans le contexte de l'achat électronique sur Internet, Thèse pour l'obtention du Doctorat, Université de Montpellier II.
- Cegarra J.J. et Merunka D. (1993), Les extensions de marque : concepts et modèles, *Recherche et Applications en Marketing*, 8, 1, 53-76.
- Churchill G.A. (1979), A paradigm for developing better measures of marketing constructs, *Journal of Marketing Research*, 14, 1, 64-73.
- Churchill G.A. (1995), *Marketing research methodological foundations*, The Dryden Press.
- Churchill G. et Peter J. (1984), Research design effects on the reliability of rating scales: : a meta-analysis, *Journal of Marketing Research*, 21, 4, 360-375.
- Churchill G. et Surprenant C. (1982), An investigation into the determinants of customer satisfaction, *Journal of Marketing Research*, 19, 3, 491-504.
- Colgate M. R. et Danaher P. J. (2000), Implementing a customer relationship strategy : the asymmetric impact of poor versus excellent execution, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28, 3, 375-387.
- Couper M., Traugott M. et Lamias M. (2001), Web survey design and administration, *Public Opinion Quarterly*, 65, 2, 230-253.
- Cox D. F. (1962), The measurement of information value : a study in consumer decision making, *Emerging concepts in Marketing*, éd. Decker, Chicago, IL AMA, 413-421.
- Cristau C. et Strazzieri A. (1996), Implication durable et leadership d'opinion: la valeur prédictive de trois échelles d'implication durable, *Actes du 12ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Poitiers, 141-158.
- Cronbach L. J. (1951), Coefficient alpha and the internal structure of test, *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Cronin J. J. et Taylor S.A. (1992), Measuring service quality : a reexamination and extension, *Journal of Marketing*, 56,1, 55-68.
- Cronin J.J. et Taylor S.A. (1994), Servperf versus Servqual : reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality, *Journal of Marketing*, 58, 1, 125-31.

- Cova B. et Cova V. (2003), *Alternatives marketing*, Paris, éd. Dunod.
- Czepiel, Solomon et Surprenant (1985), *The service encounter*, éd. D. C. Heath and Company.
- Dabholkar P.A.(1993), Customer satisfaction and service quality : two constructs or one, *AMA proceedings, summer*, 10-18.
- Dabholkar P.A. (1995a), A contingency framework for predicting causality between customer satisfaction and service quality, *Advances in Consumer Research*, 22, 101-108.
- Dabholkar P.A. (1995b), The convergence of customer satisfaction and service quality evaluations with increasing customer patronage, *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 8, 32-43.
- Dabholkar P. A. (1996), Consumer Evaluations of new technology-based self-service options : an investigation of alternative models of service quality, *International Journal of Research in Marketing*, 13, 1, 29-51.
- Dabholkar P. A. (2000), Technology in service delivery : implications for selfservice and service support, *Handbook of Services Marketing and Management*, éd. T. A. Swartz and D. Iacobucci, Thousand Oaks, CA : Sage, 103-10.
- Dabholkar P. A., Shepherd C. D. et Thorpe D.I. (2000), A comprehensive framework for service quality, *Journal of Retailing*, 76, 2, 169-173.
- Dabholkar P.A., Thorpe D.I. et Rentz J.O. (1996), A measure of service quality for retail stores : scale development and validation, *Academy of Marketing Science Journal*, 24, 1, 3-16.
- Dandouau Jean-Claude (2001), Recherche d'information sur Internet et expérience de consultation, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 9-24.
- Dano F., Llosa S. et Orsingher C. (2003), Evaluer un service : les mots pour le dire, papier de recherche N°657, Aix-en-Provence, Institut d'Administration des Entreprises, Université de Droit, d'Economie et de Sciences d'Aix-Marseille.
- Darby et Karni (1973), Free Competition an the optimal amount of fraud, *Journal of the Law and Economics*, 16,67-68.
- Davis L.L. (1985), Effects of physical quality and brand labeling on perceptions of clothing quality, perceptual and motors skills, 61, 671-677, option citée par Steenkamp (1990).
- Davis F.D. (1989), Perceived usefulness, ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS Quarterly*, 13, 3, 319-339.
- Davis F.D. (1993), User acceptance of information technology : system characteristics, user perceptions and behavioral impacts, *International Journal of Man-Machine Studies*, 38, 3, 475-487.
- Davis F.D., Bagozzi R., et Warshaw P.(1989), User acceptance of computer technology : a comparison of two theoretical models, *Management Science*, 35, 8, 982-1003.
- Day R.L. (1982), The next step : commonly accepted construcut for satisfaction research, *New findings on Consumer Satisfaction and Complaining Behavior*, éd. R.L. Day et H. Hunt, Bloomington Indiana University.

- Day R.L. (1984), Modelling choices among alternative responses to dissatisfaction, éd. Kinnear, *Advances in Consumer Research*, Association for Consumer Research, 11, 496-499.
- Degeratu A.M., Rangaswamy A. et Wu J. (2000), Consumer choice behavior in online and traditional supermarkets : the effects of brand name, price, and other search attributes, *International Journal of Marketing Research*, 17, 1, 55.
- Deighton J. (1996), The future of interactive Marketing, *Harvard Business Review*, 74, 6, 151-61.
- DeMoranville C.W. et Bienstock C.C., Griffin M. (2003), Question order in measuring service quality, *International Journal of Research in Marketing*, 20, 2, 217-231.
- Desmet P. (2000), Politiques de prix sur Internet, *Revue Française du Marketing*, 177-178, 49-68
- DeVellis R.F. (1991), Scale development : theory and applications, *Applied Social Research Methods*, 26.
- Dholakia, U.M. et Rego, L.L. (1998), What makes commercial Web pages popular ?, *European Journal of Marketing*, 32, 7/8, 724-736.
- Dickes P. (1994), *La psychométrie*. Paris, éd. Presses universitaires de France, 288.
- Dillmann D. et al. (2001), Response rate and measurement differences, éd. Mixed Mode Surveys Using Mail, Telephone, Interactive Voice Response and the Internet, *AAPOR Annual Conference*, Montreal, Canada.
- Dimitriadis S. (1994), Le management de la marque : vecteur de croissance, Les éditions d'organisation, Paris.
- Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (2002), Premier bilan annuel des contrôles réalisés par le centre de surveillance du commerce électronique de Morlaix, *site du Ministère des Finances*, www.finances.gouv.fr/DGCCRF/
- Divine R. L. (1995), The influence of price in the relationship between involvement and consideration set size, *Marketing Letters*, 6, 4, 309-319.
- Dodds W. et Monroe K.B. et D. Grewal (1991), Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations, *Journal of Marketing Research*, 28, 307-319.
- Dodds W. et Monroe K. (1985), The effect of brand and price information on subjective product evaluation, *Advances Consumer Research*, 12, 195-199.
- Donovan R., Rossiter J., Marcolyn G. et Nesdale A. (1994), Store atmosphere and purchasing behavior, *Journal of Retailing*, 70, 3, 283-294.
- Donthu N. et Garcia A. (1999), The internet shopper, *Journal of Advertising Research*, 39, 3, 52-59.
- Donthu N. et Yoo B. (2001), Developing a scale to measure the perceived quality of Internet shopping site (Sitequal), *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 2,1, 31-46.
- Dragomir R., Halais B. et Crusilleau M. (1999). *Petite histoire de la qualité*. Paris, Ministère de l'Industrie, 1999.

- Dreze X. et Zufryden F. (1997), Testing Web site design and promotional content, *Journal of Advertising Research*, 37, 2, 77-91.
- Drugeon-Lichtlé M.C. (1998), L'impact de la couleur d'une annonce publicitaire sur les émotions ressenties face à l'annonce, les attitudes et les croyances envers la marque, Thèse de Doctorat en sciences de gestion, Université de Paris-Dauphine.
- Dubois P.-L. (1980), Le concept de relief des attributs, *Revue Française du Marketing*, 81, 19- 30.
- Dubois P.-L. et Jolibert A. (1992), *Le marketing : fondements et pratique*, 3^{ème} édition, 1998, Paris, éd. Economica.
- Dubois P.-L. et Vernet E. (2001), Contribution et pistes pour la recherche en « e-Marketing », Editorial du numéro spécial sur le E-Marketing, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 1-8.
- Dudycha L.W. et Naylor J.C. (1966), Characteristics of the human inference process in complex choice behavior situations, *Organizational behavior and human performance*, 1, 110-128.
- Eighmey J. (1997), Profiling user responses to Commercial Web sites, *Journal of Advertising Research*, 37, 3, 59-66.
- Eiglier P. et Langeard E. (1975), Une approche nouvelle du marketing des services, *Revue Française de Gestion*, 2, novembre, 97-114.
- Eiglier P. et Langeard E. (1987), *Servuction : le marketing des services*, *Stratégie et Management*, Paris, éd. Mc Graw-Hill.
- Etgar M. et Malhotra N.K., Determinants of price dependency : personal and perceptual factors, *Journal of Consumer Research*, 8, 217-222.
- Everitt B. et Dunn G. (2001), Applied Multivariate Data Analysis, 2^{ème} édition, *Applied Social Research Methods*.
- Evrard Y. (1993), La satisfaction des consommateurs : état des recherches, *Revue Française du Marketing*, 144-145, 4-5, 53-65.
- Evrard Y., Pras B et Roux E. (2000), *Market- études et recherches en Marketing*, 2^{ème} édition, Paris, Nathan.
- Festinger L. (1957), *A theory of cognitive dissonance*, éd. Evanston, Row, Peterson et Company.
- Fiebelkorn S. (1985), Retail service encounter satisfaction : model and measurement, *The service encounter*, éd. Czepiel, Solomon et Surprenant, , Lexington Books.
- Filser M. (2001a), Commerce en magasin et e-commerce : les apports des modèles de choix de point de vente, *Actes du 4^{ème} Colloque Etienne Thil*, La Rochelle, 27-28 septembre 2001, CD-Rom.
- Filser M. (2001b), Le magasin amiral : de l'atmosphère du point de vente à la stratégie relationnelle de l'enseigne, *Décisions Marketing*, 24.
- Finn D. et Lamb C. (1991), An evaluation of the Servqual scales in a retailing setting, *Advances in Consumer Research*, 18, 483-490.

- Fishbein M. et Ajzen I. (1975), *Beliefs, attitude, intention, and behavior : an introduction to theory and Research*, Reading, Mass., Addison-Wesley.
- Fiske S.T. et Pavelchak M. (1986), Category-based versus piecemeal-based affective responses : developments in scheme-triggered Affect, *Handbook of Motivation and Cognition : Foundation of Social Behavior*, éds R.W. Sorrientino et E.T. Higgins, New-York, Guilford Press, option citée par Merunka et Cegarra.
- Fontana A. et Frey, J.H. (1994), Interviewing - The Art of Science, *Handbook of Qualitative Research*, éds. Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S., Sage Publications.
- Fornell C. et Larcker D.F. (1981), Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18, p. 39-50.
- Fornell C. et Wernerfelt B. (1987), Defensive marketing strategy by customer complaint management, a theoretical analysis, *Journal of Marketing Research*, 24, 337-346.
- Fournier S. et Mick G. D. (1995), Rediscovering satisfaction, *Journal of Marketing*, 63, 5- 23.
- Fournier S., Dobscha.S., et Mick G.D. (1998), Preventing the premature death of relationship Marketing, *Harvard Business Review*, Janvier-Février, 42-53.
- Galan J.P., (2000), The potential impact of music on the Web user behavior theoretical framework, research avenues and obstacles, *The 6th International Research Seminar in Service Management Proceedings*, La Londe Les Maures, 277-299.
- Galan J-P. et Gonzales C. (2001), Webscape : a theoretical framework of Website design impact on consumer's responses, *European Advances in Consumer Research*, Berlin, Juin, Association for Consumer Research, Provo, 20-23.
- Galan J.P. et Makas A. (2000), Commerce électronique : décisions marketing et encadrement juridique, *Actes des XVèmes Journées Nationales de I.A.E.*, Bayonne-Biarritz.
- Galan J.P. et Sabadie W. (2001), Les déterminants de la satisfaction de l'internaute : une étude exploratoire, *Actes du 17ème Congrès de l'Association Française de Marketing*, Deauville, 21-22.
- Galan J.P. et Sabadie W. (2002), Construction of a measurement tool to evaluate the satisfaction of public service Web sites users, *The 7th International Research Seminar in Service Management Proceedings*, La Londe Les Maures.
- Galan J.P. et Vernet E. (2000) Vers une quatrième génération : les études de marché « on-line », *Décisions Marketing*, 19, 39-52.
- Ganassali et Moscarola (2002), Protocole d'enquête et efficacité des sondages par Internet, journées E-Marketing, Conférence AFM/AIM, Nantes, France.
- Garvin D. (1983), Competing on the eight dimensions of quality, *Harvard Business Review*, Novembre-Décembre, 101-109.
- Garvin D.A. (1984), What does « Product Quality » really mean ?, *Sloan Management Review*, 26, 25-43.

- Gattiker U.E., Perlusz S. et Bohmann K. (2000), Using the Internet for business to business activities : a review and future directions for research, *Internet Research : Electronic Networking Applications and Policy*, 10, 2, 126-140.
- Gerbing D. W. et Anderson J. C. (1988), An updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment, *Journal of Marketing Research*, 25,2, 186-192.
- Ghose S. et Dou W. (1998), Interactive functions and their impacts on the appeal of Internet presence sites, *Journal of Advertising Research*, 38, 2, 29-43.
- Giannelloni J.L. et Vernet E. (2001), *Etudes de marché*, Paris, éd. Vuibert.
- Gomez P.Y. (1996), *Qualité et économie des conventions*, Paris, éd. Economica.
- Gonzales C. (2001), Satisfaction du consommateur suite à la visite d'un catalogue électronique : Impact de la lisibilité et de la stimulation, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université de Paris-Dauphine.
- Goodman P.S. (1995), Customer-firm relationships, involvement, and customer satisfaction, *Academy of Management Journal*, 38, 5, 1310-25.
- Goodwin C. et Ross I. (1992), Consumer responses to service failures influence of procedural and interactional fairness perceptions, *Journal of Business Research*, 25, 2, 149.
- Gottlieb, J.B., Grewal, D., Brown, S.W. (1994), Consumer satisfaction and perceived quality: complementary or divergent constructs ?, *Journal of Applied Psychology*, 79, 875-885.
- Grapentine T. (1994), Problematic scales, *Marketing Research : a Magazine of Management Applications*, 6, 4, 8-12.
- Grawitz M. (1993), *Méthodes des sciences sociales*, Paris, Dalloz.
- Greenleaf E.A. et Lehmann D.R. (1995), Reasons for substantial delay in consumer decision making, *Journal of Consumer Research*, 22, 2, 186-199.
- Griffith D. A., Krampf R. F. (1998), A content analysis of retail Web sites, *Journal of Marketing Channels*, 6, 3/4, 73-86, 1998.
- Grönroos C. (1982), *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*, éd. Helsingfors : Swedish School of Economics and Racine, Administration.
- Grönroos C. (1984), A service quality model and its Marketing implications, *European Journal of Marketing*, 18, 36-44.
- Grönroos C. (1990), Service management and marketing : managing the moments of truth, *Service Competition*, éd. Lexington, MA : Free Press / Lexington Books.
- Grönroos C. (1993), Toward a third phase in service quality research : challenges and future directions, *Advances in Services Marketing and Management*, 2, 49-64.
- Gummesson E. (1991), Quality dimensions : what to measure in service organizations, *Advances in Services Marketing and Management*, éd. Swartz, Bowen, et Brown, JAI Press Inc., 1, 49-64.

- Gurviez P. et de Montety C. (2001), Le contrat de communication « fournisseur d'accès-internautes » : une recherche préparatoire, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 55-78.
- Hammond K., Mc William G. et Diaz A. (1998), Fun and work on the Web : differences in attitudes between novices and experienced users, *Advances in Consumer Research*, 25, 372-378.
- Hart C., Heskett J. et Sasser W. E. (1990), The profitable art of service recovery, *Harvard Business Review*, 68, 148-56.
- Häubl G. et Trifts V. (2000), Consumer decision making online shopping environments : the effects of interactive decision aids, *Marketing Science*, 19, 1, 4-21.
- Hazebroucq P.(1966), La fonction commerciale, *Hommes et Commerces*, N°90, avril-mai, option citée par Gomez P.Y. (1996).
- Helme-Guizon A. (2001), Le comportement du consommateur sur un site marchand est-il fondamentalement différent en magasin ?, Proposition d'un cadre d'appréhension de ses spécificités, *Recherche et Application en Marketing*, 16, 3, 25-38.
- Herzberg F., Mausner B. et Snyderman B. (1959), *The motivation to work*, John Wiley and sons, Inc, New York.
- Heskett J.L., Sasser W. E. et Schlesinger L.A. (1997), *The Service Profit Chain*, éd. The Free Press.
- Hill D. (1986), Satisfaction and consumer services, *Advanced in Consumer Research*, 13,311- 315.
- Ho Chin-Fu et Wen-Hsiung Wu (1999), Antecedents of customer satisfaction on the Internet : an empirical study of online shopping, *Proceedings og the 32th Hawaii Conference on System Sciences*,19.
- Hoffman D. L. et Novak T. P. (1999), Building consumer trust online, *Communications of the Association for Computing Machinery*, 42, 4, 80-85.
- Hoffman D.L. et Novak T.P. (1996), Marketing in hypermedia computer mediated environments : conceptual foundations, *Journal of Marketing*, 60, 3, 64-77.
- Holbrook M. et Hirschman E. (1982), The experiential aspects of consumptions : consumer fantasies, feelings and fun, *Journal of Consumer Research*, 9, 2, 132-140.
- Holbrook et Corfman (1984), Quality and value in the consumption experience : Phaedrus rides again, *Perceived Quality : How Consumers View Stores ad merchandise*, éd. Jacoby J. et Olson J.C. Lexington MA : Heath, 31-57.
- Homburg C. et Giering A. (2001), Personal characteristics as moderators of the relationship between customer satisfaction and loyalty - an empirical analysis, *Psychology and Marketing*, 18, 43-66.
- Howard J. et Sheth J. (1969), *The theory of buyer behaviour*, New York John Wiley and sons.
- Howell, D.C. (1998), *Méthodes statistiques en sciences humaines*, DeBoeck Université, 821.
- Hunt H. K. (1977), Overview and future research direction, *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*, éd. Hunt H. K., Cambridge M. A, Marketing Science Institute, 455-88.

Hunt S. D. (1989), *Foundations of Marketing theory : toward a general theory of Marketing*, M.E., éd. Sharpe.

Iacobucci D. et Churchill J.A. (2001), *Marketing research : methodological foundations*, 8ème éd. Fort Worth : Harcourt College Publication.

Iacobucci D., Grayson K.A. et Ostrom A.L. (1994), The calculus of service quality and customer satisfaction: theoretical and empirical differentiation and integration, *Advances in Services Marketing and Management*, 3, 1-67.

Iacobucci D. et Ostrom A. (1996), Commercial and interpersonal relationships : using the structure of interpersonal relationships to understand individual-to-individual, individual-to-firm, and firm-to-firm relationships in commerce, *International Journal of Research in Marketing*, 13, 1, 53-72.

Iacobucci D., Ostrom A.L., Baig B.M. et Bezzian-Avery A. (1996), A canonical model of consumer evaluations and theoretical bases of expectations, *Advances in Services Marketing and Management*, 5, 1-44.

Ives B. Olson M.H. et Baroudi J.J. (1983), The Measurement of user information satisfaction, *Communication of the ACM*, 26, 785-793.

Izard C.E. (1977), *Human Emotions*, New York : Plenum Press.

Izard C. E. (1997), Initial argument in emotions and facial expressions : a perspective from differential emotions theory, *The psychology of facial expression*, éd. J. A. Russell et F. M. Fernandez-Dols New York : Cambridge University Press, 57-60.

Jacobson R. et Aaker D.A. (1987), The strategic role of product quality, *Journal of Marketing*, 51, 31-44.

Jacoby J. et Kaplan L.B. (1972), The components of perceived risk, *Proceedings of 3rd Annual Conference of Association for Consumer Research*, éd. in M. Venkatesan, 382-393.

Jacob J. et Olson J.C. (1985), *Perceived quality : how consumers view stores and merchandise*, éd. Lexington.

Janda S., Trocchia P.J. et Gwinner K.P. (2002), Consumer perceptions of Internet retail service quality, *International Journal of Service Industry Management*, 13, 5, 412-431.

Jöreskog K. G. (1971), Statistical analysis of sets of congeneric tests, *Psykometrika*, 36, 109-133.

Jöreskog K. et Sorbom D. (1984), *Lisrel VI User's Guide*, Scientific Software Inc.

Jöreskog K. et Sorbom D. (1996), *Lisrel 8 User's Guide*, Scientific Software Inc.

Jun W.J. et Jolibert A. (1983), Revealed versus hidden attributes as determinants of perceived product quality, *Journal of Economic Psychology*, 4, 263-262, option citée par Steenkamp (1990).

Kaiser H.F. (1958), The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis, *Psychometrika*, 23, 187-200.

Kano (1984), Attractive quality and must-be quality, *Quality, the Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14, 239, option citée par Bartikowski B. et Llosa S. (2001).

- Keeney R.L. (1999), The Value of Internet commerce to the customer, *Management Science*, 45, 4.
- Kelley S. W. et Davis M. A. (1994), Antecedents to customer expectations for service recovery, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22, 1, 52-61.
- Kelley S. W., Hoffman K. D., Davis M. A. (1993), A Typology of retail failures and recoveries, *Journal of Retailing*, 69, 4, 429-52.
- Kettinger W.J. et Lee C.C. (1995), Perceived service quality and user satisfaction with the information services function, *Decision Sciences*, 25, 5/6, 737-63.
- Kettinger, W.J. et Lee C.C. (1997), Pragmatic perspectives on the measurement of information systems service quality, *MIS Quarterly*, 21, 223-240.
- Koelemeijer K. (1991), Perceived customer service quality : issues on theory and measurement, *16th World Conference on Research in the Distributive Trades*, The Hague, The Netherlands, 4-5.
- Korgaonkar P. K., Wolin L. D. (1999), A multivariate analysis of Web usage, *Journal of Advertising Research*, 39, 2, 53-68.
- Kotler, P. (1974), Atmospherics as a marketing tool, *Journal of Retailing*, 49, 4, 48-64.
- Kotler P. (1995), *Marketing Management*, 8ème éd. Prentice Hall, 172-190.
- Krugman H.E. (1965), The impact of television advertising : learning without involvement, *Public Opinion Quarterly*, 3, 349-356.
- Ladwein R. (2000), Ergonomie et accessibilité des sites Web : quelques problèmes et enjeux pour le e-commerce, *Décisions Marketing*, 21, 4, 57-71.
- Ladwein R. (2001), L'impact de la conception des sites de e-commerce sur le confort d'utilisation : une proposition de modèle, *Actes du 17ème Congrès International de l'Association Française de Marketing*, Deauville, 1-18.
- Langeard, E. (1980), Le comportement du consommateur de service, papier de recherche N° 176, Aix-en-Provence, Institut d'Administration des Entreprises, Université de Droit, d'Economie et de Sciences d'Aix-Marseille.
- Langeard E et Eiglier P. (1988), Le couple produit-service dans l'offre global des services aux entreprises, *Revue d'économie industrielle*, 1, 43, 119-128.
- Langeard E. et Eiglier P. (1994), Relation de service et Marketing, *Relations de service, marché de service*, éd. De Bandt J. et Gadrey J., CNRS Editions.
- Lastovicka J. et Gardner D. (1979), Components of Involvement, *Attitude Research Plays for High Stakes*, éd. J. Maloney et B. Silverman, A.M.A., 53-73.
- Laurent G. et Kapferer J. N. (1986), Les profils d'implication, *Recherche et Applications en Marketing*, 1, 1, 45-57.
- Le Nagard-Assayag (2000), Autour de la notion d'interactivité: vers différents médias électroniques, *Revue Française du Marketing*, 177-178.

- Lehtinen J. R. (1983), Customer oriented service system, papier de recherche, Helsinki : Service Management Institute.
- Lehtinen, U. et Lehtinen J. (1982), Service quality: a study of quality dimensions, papier de recherche, Helsinki, Service Management Institute.
- Levitt T. (1983), The Globalization of markets, *Harvard Business review*, mai-juin.
- Lichtlé M.-C., Plichon V. et Llosa S. (2001), La contribution des éléments d'une grande surface alimentaire à la satisfaction du client, *Actes du 17ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Deauville, 1-19.
- Liu C. et Arnett, K.P. (1999), Assessing the customer behavior intentions on the Web : research model, *Proceedings of Fifth Americas Conference on Information Systems*, éd. W. D. H. et D. L. Nazareth Milwaukee, Wisconsin, 307-309.
- Liu C. et Arnett K.P. (2000), Exploring the factors associated with website success in the context of electronic commerce, *Information and Management*, 38, 1, 23-34.
- Llosa S. (1996), Contribution à l'étude de la satisfaction dans les services, Thèse pour le Doctorat nouveau régime en sciences de gestion, Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille, Institut d'Administration des Entreprises.
- Llosa S. (1997), L'analyse de la contribution des éléments du service à la satisfaction : un modèle tétraclasse, *Décisions Marketing*, 10, 81-88.
- Llosa S. et Chandon J.-L. (1993), Présentation, critiques et étude sur la dimensionnalité de l'échelle, papier de recherche, Aix-en-Provence, Institut d'Administration des Entreprises, Université de Droit, d'Economie et de Sciences d'Aix-Marseille.
- Lohse G. et Spiller, P. (1999), Internet retail store design : how the user interface influences traffic and sales, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5, 2.
- Lovelock C. (1984), *Services Marketing*, éd. Englewood Cliffs : Prentice-Hall.
- Lovelock C. et Lapert D. (1999), *Marketing des services, stratégie, outils, management*, éd. Publi-Union.
- Lovelock Ch., Lapert D. (1996), La technologie : maître ou esclave de la distribution des services ?, *Décisions Marketing*, 8, 7-22.
- Lozar Manfreda K., Vehovar V. et Batagelj Z. (2001), Web versus mail questionnaire for an institutional survey, *The Challenge of the Internet*, éd. ASC Conference, Latimer, Grande-Bretagne.
- Lutz R.J. (1985), Affective and cognitive antecedents of attitude toward the ad : a conceptual framework, *Psychological Process and Advertising Effects : Theory, Research, and Application*, éd. L.F. Hillsdale et Mitchell A.A, 45-63.
- Lynch John G. et Ariely D. (2000), Wine online : search cost and competition on price, quality and distribution, *Marketing Science*, 19, 1, 83-103.
- MacInnis D.J. et Jaworski B.J. (1989), Information processing from advertisements : towards an integrative framework, *Journal of Marketing*, 53, 4, 1-23.

- Macneil.I.R. (1980), *The new social contract, an inquiry into modern contractual relations*, Yale University Press.
- Maes P. (1995), Intelligent software, *Scientific American*, Septembre, 84-86.
- Mano H. et Oliver R.L. (1993), Assessing the dimensionality and structure of consumption experience, evaluation, feeling and satisfaction, *Journal of Consumer Research*, 20, 451-466.
- Martenson, R., Holmberg, U., Nilsson, G. et Ossiansson, E. (1991). Customer's perception of service retailing, *The 6th World Conference on Research in the Distributive Trades*, Hague, Hollande.
- Martin F. et Boutaud J.-J. (2001), La communication du sensible médiée par Internet, *Les signes du Net en Entreprise*, Colloque Sémiotique et Entreprise, Paris, 28 et 29 Mai.
- Maslow A.H. (1943), A theory of Human motivation, *Psychological Review*, 50, 370-396
- Maslow, A.H. (1954), *Motivation and Personality*, New York, éd.s. Harper Row Publishers.
- Mathwick C.H., Malhotra N.Y. et Rigdon E. (2001), Experiential value : conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment, *Journal of Retailing*, 77, 3, 39-56.
- Maxham J.G. et Netemeyer R.G. (2002), Modeling customer perceptions of complaint handling over time : the effects of perceived justice on satisfaction and intent, *Journal of Retailing*, 78, 4, 239-252.
- Mazursky D. et Jacoby J.(1986), Exploring the development of store image, *Journal of Retailing*, 62, 2, 145-165.
- McCorkle D.E. (1990), The role of perceived risk in mail order catalog shopping, *Journal of Direct Marketing*, 4, 4, 26-35.
- McDouglas G. et Levesque T. (1994), « A Revised View of Service Quality Dimensions : An Empirical Investigation », *Journal of Professional Services Marketing*, 11 (1), 189-209.
- McDouglas G. et Levesque T. (1992), The measurement of service quality : some methodology issues, *2ème Séminaire International de Recherche en Management des Activités de Service*, La Londe Les Maures, 411-430.
- McDougall G. Levesque H. et Terrence J. (1994), A revised view of service quality dimensions : an empirical investigation, *Journal of Professional Services Marketing*, 11, 1, 189-209.
- McGill A. et Iacobucci D. (1992), The role of post experience comparison standards in the evaluation of unfamiliar services, *Advances in Consumer Research*, 19, 570-578.
- Mehrabian A. et Russel J.A. (1974), *An approach to environmental psychology*, Cambridge, AM, M.I.T. Press.
- Mehrabian A. et Russel J.A.(1977), Evidence of a three factors theory emotions, *Journal of Research in Personality*, 11, 273-294.
- Merton R.K., Fiske M. et Kendall P.L.(1990), *The focused interviews : a manual of problems and procedures*, 2nd éd.s., New York, Free Press.

- Meuter M. L., Ostrom A. L., Roundtree R. I. et Bitner M. J. (2000), Self-service technologies : understanding customer satisfaction with technology-based service encounters, *Journal of Marketing*, 64,3, 50-64.
- Mick D.G. et Fournier S. (1998), Paradoxes of technology : consumer cognizance, emotions, and coping strategies, *Journal of Consumer Research*, 25, 123-147.
- Miles A. M. et Huberman, A. M. (1991), *Analysing qualitative data : a source book for new methods*, Beverly Hills, CA : Sage, 1984. Traduction française, *Analyse des données qualitatives : Recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles, De Boeck.
- Mitchell A. (1979), Involvement and other variables mediating communication effects as opposed to explaining all consumer behavior, *Advances in Consumer Research*, 6, 197- 199.
- Mittal B. et Lassar W. (1996), The role of personalization in service encounters, *Journal of Retailing*, 72, 1.
- Mittal V. et Kamakura W. A. (2001), Satisfaction, repurchase intent, and repurchase behavior : investigating the moderating effect of customer characteristics, *Journal of Marketing Research*, 38, 131-142.
- Moati P. et Pouquet L. (1999) , Stratégies de localisation de la grande distribution et impact sur la mobilité des consommateurs, Cahier de Recherche 136, CRÉDOC, 1999.
- Morgan L.A. (1985), The importance of quality, dans *Perceived Quality*, édés. J. Jacoby et J.C. Olson, édés, Lexington Books, Lexington, MA, 61-64.
- Morgan R. M. et Hunt S. D. (1994), The Commitment-trust theory of relationship marketing, *Journal of Marketing*, 58, 20-38.
- Morrison D.E. et Firmstone J. (2000), The social function of trust and implications for e-Commerce, *International Journal of Advertising*, 19, 559-623.
- Mucchielli A. (1991), *Les méthodes qualitatives*, Presses Universitaires de France, Collection Que sais-je ?.
- Mucchielli J.L. (1975), *Le questionnaire dans l'enquête psycho-sociale*, Paris, Editions ESF.
- Muehling D., Laczniak R. et Andrews A. (1993), Defining, operationalization and using involvement in advertising research : a review, *Journal of Current Issues and Research in advertising*, 15, 21-57.
- Muyllé S., Moenaert R et Despontin M. (1999), Introducing website user satisfaction : an integration of a qualitative pilot study with related, MIS Research, *28th EMAC Conference*, Berlin.
- Nelson P. (1970), Information and consumer behavior, *Journal of Political Economy*, 78, 20, 311-329.
- Nelson P. (1974), Advertising as information, *Journal of Political Economy*, 81, 729-754.
- Netmeyer R.G., Bearden W.O. et Sharma S.(2003), *Scaling procedures, issues and applications*, Sage Publications.
- Nevid J.S. (1981), Effect of brand labeling on ratings of product quality, *Perceptual and Motor Skills*, 53, 407-410.

Ngobo P.V. (1997), Qualité perçue et satisfaction des consommateurs : un état des recherches, *Revue Française du Marketing*, 163,3,67-79.

Ngobo P.V. (1997), Les standards de comparaison dans les modèles de la satisfaction des consommateurs : structure, dynamique et conséquences, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Montpellier II.

Ngobo P.V. (1998), Les standards de comparaison et la gestion de la satisfaction des clients, *Décisions Marketing*, 13, 57-66.

Ngobo P.V. (1998), Les relations non linéaires entre la satisfaction, la fidélité et les réclamations, *Actes du 14ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Bordeaux , 641-670.

Ngobo P.V. (2000), Satisfaction des clients et part de marché de l'entreprise: un réexamen au regard de récentes avancées théoriques, *Recherche et Applications en Marketing*, 15,2,21- 41.

Nguyen N. (1991), Un modèle explicatif de l'évaluation de la qualité d'un service: une étude empirique, *Recherche et Applications en Marketing*, 6, 2, 83-97.

Novak T.P., Hoffman D.L. et Yung Y.F. (2000), Measuring the customer experience in online environments : a structural approach, *Marketing Science*, 19, 1, 22-42.

Nunnally (1978), *Psychometric Theory*, 2ème Ed., New York, McGraw-Hill Book Company.

Nyeck S., Xuereb J.M., Ladhari R. et Guemarra L. (2000), Typologie d'attitudes de shopping sur le Web : une recherche exploratoire, *Actes du 16ème Congrès de l'Association Française de Marketing*, Montréal, 619-630.

Oliva T., Oliver R.L. et Bearden W.O. (1995), The relationship among consumer satisfaction, involvement and product performance : a catastrophe theory application, *Behavioral Science*, 40,2, 104-132.

Oliver R.L. (1976), Hedonic reactions to the dis confirmation of product performance expectations : some moderating conditions, *Journal of Applied Psychology*, 61,2,246-250.

Oliver, R.L. (1977), The effects of expectations and disconfirmation on post-exposure product evaluations, *Journal of Applied Psychologie*, 246-250.

Oliver R.L. (1980), A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions, *Journal of Marketing Research*, 17, 460-469.

Oliver R.L. (1981), Measurement and evaluation of satisfaction process in retail store, *Journal of retailing*, 57, 25-48.

Oliver R.L (1994), Conceptual issues in the structural analysis of consumption emotion, satisfaction and quality : evidence in a service setting, *Advances in Consumer Research*, 21, 16-22.

Oliver R.L. (1993a), Cognitive, affective and attribute bases of the satisfaction response, *Journal of Consumer Research*, 20, December, 418-430.

Oliver R.L. (1993b), A conceptual model of service quality and service satisfaction: compatible goals, different concepts, *Advances in Services Marketing and Management*, 2,65-85.

- Oliver R.L. (1997), *Satisfaction : a behavioral perspective on the consumer*, éds. Mc Graw Hill International Editions.
- Oliver R.L. et Bearden W. O. (1983), The role of involvement in satisfaction processes, *Advances in Consumer Research*, 10, éds. R. P. Bagozzi, A. M. Tybout et A. Arbor, Association for Consumer Research, 250-255.
- Oliver, R.L. et DeSarbo, W. S. (1988). Response determinants in satisfaction judgments. *Journal of Consumer Research*, 14, 495-507.
- Oliver R.L. et Winer R. (1987), A framework for the formation and structure of consumer expectations : review and propositions, *Journal of Economic Psychology*, 8, 469-499.
- Olshavsky R.W. et Miller J. A. (1972), Consumer expectations, product performance, and perceived product quality, *Journal of Marketing Research*, 9, 19-21.
- Olson J.C. (1977), Price as an informational cue : effects on product evaluations, *Consumer and industrial Buying Behavior* sous la direction de A. G. Woodside, J. N. Seth et P. D. Benett, New York, North Holland, 267-286.
- Olson J.C. et Jacoby J. (1973), Cue utilization in the quality perception process, *Advances in Consumer Research* sous la direction de M. Venkatesan, Ann Arbor, Association for Consumer Research, 167-179.
- Parasuraman A. (1998), Customer service in business-to-business markets : an agenda for research, *Journal of Business and Industrial Marketing*, 13, 4/5, 309-321.
- Parasuraman, A. (1996), Understanding and leveraging the role of customer service in external, interactive and internal Marketing, papier présenté au congrès *Frontiers in Services Conference*, Nashville, TN.
- Parasuraman A. (2000), Technology readiness index (TRI) : a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies, *Journal of Service Research*, 2, 4, 307-320.
- Parasuraman A., Berry L. et Zeithaml V. (1985), A conceptual model of service quality and its implications for future research, *Journal of Marketing*, 49, 41-50.
- Parasuraman, A., Berry L. et Zeithaml V.A. (1991), Understanding customer expectations of service, *Sloan Management Review*, 32, 2, 39-48.
- Parasuraman A. Zeithaml V.A. et Berry L. (1988), Communication and control processes in the delivery of service quality, *Journal of Marketing*, 52, 3, 35-48.
- Parasuman A., Zeithaml V.A. et Berry L. (1988), Servqual : a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality, *Journal of Retailing*, 64, 1, 12-40.
- Parasuraman A., Zeithaml V.A. et Berry L. (1991), Refinement and reassessment of the Servqual scale, *Journal of Retailing*, 67, 4, 420-450.
- Parasuraman A., Zeithaml V.A. et Berry L. (1993), Research note : more on improving service quality measurement, *Journal of Retailing*, 69, 1, 140-147.

- Parasuraman A., Zeithaml V.A. et Berry L. (1994), Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality : implications for further research, *Journal of Marketing*, 58,111-124.
- Parasuraman, A., Zeithaml V.A. et Berry L. (1994), Alternative scales for measuring service quality: A comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria, *Journal of Retailing*, 70 , 3, 201-230.
- Peppers D. et Rogers M. (1998), Better business-one customer at a time, *The Journal for Quality and Participation*, 21, 2, 30-37.
- Perrien J., Chéron et Zins (1983), *Recherche en marketing : méthode et décision*, Québec, Gaëtan Morin.
- Peter J.P. (1979), Reliability : a review of psychometric basics and recent marketing practices, *Journal of Marketing Research*, 16,1, 6-17.
- Peter J.P. (1981), Construct validity : a review of basic issues and Marketing practices, *Journal of Marketing Research*, 18, 133-145.
- Peter J.P., Churchill G. (1986), Relationships among research design choices and psychometric properties of rating scales : a meta-analysis, *Journal of Marketing Research*, 23, 1, 1-9.
- Peter J. P., Churchill G., Brown T. (1993), Caution in the use of difference scores in consumer research, *Journal of Consumer Research*, 655-662.
- Peterson R.A. (1994), A meta-analysis of cronbach's coefficient alpha, *Journal of Consumer Research*, 21,2,381-391.
- Peterson R.A. (1995), Une méta-analyse du coefficient alpha de Cronbach, *Recherches et Applications en Marketing*, 10, 2, 75-88.
- Peterson R.A., Balasubramanian S. et Bronnenberg B.J. (1997), Exploring the implications of the Internet for consumer Marketing, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, 4, 329-346.
- Philippe J. (1994), La qualité dans les rencontres de service en présence de l'ordinateur, *Actes du IIème séminaire de recherche en management des activités de service*, organisé par l'IAE d'Aix en Provence.
- Philips L.W., Chang D.R. et Buzell R.D. (1983), Product quality, cost position and business performance : a test of some hypothesis, *Journal of Marketing*, 47, 26-43.
- Pitt L.F., Watson R.T. et Kavan C.B. (1995), Service quality : a measure of information systems effectiveness, *MIS Quarterly*, 19, 2 , 173-187.
- Platon, *Oeuvres complètes* , traduction de L. Robin et J. Moreau, Paris, éd.s.Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1940-1942.
- Plichon V. (1999), Analyse de l'influence de la satisfaction des états affectifs sur le processus de satisfaction dans la grande distribution,Thèse de doctorat en Sciences de Gestion, Université de Bourgogne.
- Plutchik R. (1980), A general psychoevolutionary theory of emotion, *Emotion Theory, Research, and Experience*, éd.s. R. Plutchik and H. Kellerman,1, Academic Press.

- Prim I. (1998), Qualité de service et satisfaction : une perspective de long terme pour une approche réconciliatrice, *Actes du 14ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Bordeaux.
- Quinn J.B. et Paquette P.C (1990), Technology in services : creating organizational Revolutions, *Sloan Management Review*, Winter.
- Quivy R. et Van Campenhoudt L. (1995), *Manuel de Recherche en Sciences Sociales*, Dunod, Paris.
- Rafaeli S. et Dusweeks F. (1997), Networked interactivity, *Journal of Computer Mediated Communication*, 2, 4, disponible sur le site www.207.201.161.120/jcmc/vol2/issue4/rafaeli.sudweeks.
- Ramirez R et Bourgeois D. (1999), Un divorce trop vite annoncé : le service et la bureaucratie, *Revue Française du Marketing*, 171, 33-51.
- Rathmell J. (1966), What is meant by services ?, *Journal of Marketing*, 30, 4, 33.
- Ray M.L. (1973), Marketing communication and the hierarchy of effects, *New Models for Communication Research*, éd. Clarke, 146-175.
- Ray M. L. et Sawyer A.G. (1971), Repetition in media models : a laboratory technique, *Journal of Marketing Research*, 23,2, 20-9.
- Rayport, J. F. et Sviokla J. J. (1995), Exploiting the virtual value chain, *Harvard Business Review*, 73, 14-24.
- Reagan W.J. (1963), The service revolution, *Journal of Marketing*, option citée dans Lejeune (1989).
- Reicheld W.E. et Sasser Jr. (1990), Zero defections : quality comes to services, *Harvard Business Review*, 105, 18-23.
- Richins M.L. et Bloch P .H. (1991), Post-purchase product satisfaction : incorporating the effects of involvement and time, *Journal of Business Research*, 23, 145-158.
- Robertson T. (1976), Low-commitment consumer behavior, *Journal of Advertising Research*, 16, 2, 19-24.
- Robin F (2000), Construction et exploration de configuration spatiale : comparaison experts et novices, *Système d'Information et de Management*, 4, 5, 73-90.
- Roehrich G. (1993), Les consommateurs-innovateurs : un essai d'identification, Thèse de doctorat d'Etat en sciences de gestion, Université Pierre Mendès-France, ESA de Grenoble.
- Rosnay de J. (1995), *L'homme symbiotique*, Paris, Seuil.
- Rosnay de J. (1998), Une vision du futur : la coévolution entre technologie et société, *Revue des sciences humaines et sociales*, 59, 21-32.
- Romelaer P. (2002), *Notes sur l'entretien semi-directif centré*, CEFAG, Séminaire «Méthodes qualitatives de Recherche en gestion », La Londe Les Maures.
- Rossiter J.R. (2002), The C-OAR-SE procedure for scale development in marketing, *International Journal of Research in Marketing*, 19, 4, 305-335.

- Rossiter, J. R. et Bellman, S. (1999). A proposed model for explaining and measuring Web ad effectiveness, *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 21,1, 13-31.
- Roth A.V. et Van der Velde M.(1989), Investing in retail delivery system technology, *Journal of Banking*,11, 2.
- Rothschild M. (1984), Perspectives on involvement : current problems and future directions, *Advances in Consumer Research*, 11, 216-217.
- Rowe A.T et Coote L.V. (2000), Measuring satisfaction with interpersonal service and self-service technology, *Proceedings ANZMAC Visionary Marketing for the 21st Century : Facing the challenge*.
- Rowley J. (2000), Product search in e-shopping : a review and research propositions, *Journal of Consumer Marketing*, 17, 1, 20-35.
- Russel J.A. (1980), A circumplex model of affect. in *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 161-178.
- Rust R.T. et Oliver R.L. (1994), Service quality : insights and management implications from the Frontier, *Service Quality : New Directions in Theory and Practice*, éd.s.Rust R.T. et Oliver R.L., New York : Sage Publications,1-19.
- Rust R.T., Zahorik A. et Keiningham T. (1995), Return on quality : Making service quality financially accountable, *Journal of Marketing*, 59, 58-70.
- Rust R.T., Moorman C. et Dickson P.R. (2002), Getting return on quality : revenue expansion, cost reduction or both, *Journal of Marketing*, 66, 7-24
- Sabadie W.(2001), Contribution à la mesure de la qualité perçue d'un service public, Thèse de Sciences de Gestion, Université des Sciences Sociales de Toulouse, Décembre 2001.
- Sang Yong Kim et Young Jun Lim (2001), Consumer's perceived importance of satisfaction with Internet shopping, *International Conference on Electronic Commerce (ICEC), Special Issue, Electronic Markets*,11, 3.
- Sasser W. E., Olsen R. P., Wickoff D. D. (1978), *Management of Service Operations*, éd.s. Allyn and Bacon Inc.
- Satorra A. et Bentler P.M. (1988a), Scaling corrections for chi-square statistics in covariance structure analysis, *Proceedings of the Business and Economics sections*, Alexandria, VA : American Statistical Association, 308-313.
- Satorra A. et Bentler P.M. (1988b), *Scaling corrections for statistics in covariance structure analysis*, UCLA Statistics Series 2, UCLA, Los Angeles, CA.
- Satorra A. et Bentler P.M. (1994), Corrections to test statistics and standards errors in covariance structure analysis, *Latent variable analysis for development research*, éd.s. Von Eye A., Newbury Park, Ca : Sage, p.399-419.
- Sauer, P.L. et Dick, A. (1993), Using moderator variables in structural equation models, *Advances in Consumer Research*, 20, 636-640.

- Schneider B. et Bowen D. (1995), Winning the service game, *Service Research*, éds. Harvard Business, 3, 2, 107-120.
- Sherif, M. et Cantril H. (1947), *The psychology of ego-involvements : social attitudes and identifications*, New York, éds. Wiley.
- Sherif M. et Hovland C.I.(1961), *Social Judgement : assimilation and contrast effects in communication and attitude change*, New Haven, CT, Yale University Press.
- Sheth J.N., Gardner D. M., et Garrett D. E. (1988), *Marketing theory : evolution and evaluation*, éds. John Wiley & Sons.
- Shih C.F.(1998), Conceptualizing consumer experiences in cyberspace, *European Journal of Marketing*, 32, 7/8, 655-663.
- Singh, J. (1991). Understanding the structure of consumer's satisfaction evaluations of service delivery, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19, 3, 223-244.
- Sirieix L. et Dubois P.L. (1999), Vers un modèle qualité-satisfaction intégrant la confiance ?, *Recherche et Applications en Marketing*, 14, 3, 1-22.
- Smith C. (1997), Casting the Net : surveying an Internet population, *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3, 1.
- Solomon C. (1985), Consumer risk perceptions : managerial tool for the service encounter, *The Service Encounter*, éds. Czepiel, Solomon et Surprenant, D. C. Heath and Company, 83-100.
- Sörbom D. (1974), A general method for studying differences in factor means and factor structure between groups, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 27, 229-239.
- Spreng R. A. et Mackoy R.D. (1996), An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction, *Journal of Retailing*, 72,2,201-214.
- Spreng R. et Singh A. (1993), An empirical assessment of Servqual scale and the relationship between service quality and satisfaction, *AMA*, 1-6.
- Srinivasan S.S., Anderson R. et Kishore R. (2002), Customer loyalty in E-Commerce : an exploration of its antecedents and consequences, *Journal of Retailing*, 78, 41-50.
- Steenkamp J.B. et Van Trijp B. (1991), The Use of LISREL in validating marketing constructs, *International Journal of Research in Marketing*, 8, 283-299.
- Steenkamp J.B. et Baumgartner H. (1992), Assessing measurement invariance in cross-national consumer research, *Journal of Consumer Research*, 6, 4, 338-348.
- Steenkamp J.B. et Baumgartner H. (1998). The role of optimum stimulation level in exploratory consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 19, 3, 434-438.
- Steenkamp, J.B. et Baumgartner, H. (2000), On the use of structural equations models for marketing modeling, *International Journal of Research in Marketing*, 17, 195-200.
- Steiger J.H. et Lind J.C. (1980), Statistically-based tests for the number of common factors, *Communication au congrès Annuel de la psychometric Society*, Mai Iowa City, IO.

- Steuer J. (1992), Defining virtual reality : dimensions determining telepresence, *Journal of Communication*, 42, 4, 73-93.
- Strazzieri A. (1994), Mesure l'implication durable indépendamment du risque perçu, *Recherche et Applications en Marketing*, 9, 1, 73-91.
- Strazzieri A. et Bajdukowicz-Brisson E. (1995), Clearing up the ambiguity about enduring involvement by opposing «appeal involvement» to « stake involvement », *Proceedings of the First International Research Seminar on Marketing Communication and Consumer Behavior*, éd. Jolibert, Peterson et Strazzieri, IAE d'Aix en Provence, 471-490.
- Sunde L. et Brodie R.J. (1993), Consumer evaluations of brand extensions : further empirical results , *International Journal of Research in Marketing*, 10,1, 47-53.
- Surprenant, C.F. et Solomon, M.R. (1987). Predictability and personalization in the service encounter. *Journal of Marketing*, 51 , 86-96.
- Swan J.E. et Trawick F. (1981), Disconfirmation of expectations and satisfaction with a retail service, *Journal of Retailing*, 57, 49-67.
- Syriex L. et Dubois P.L. (1995), Exploration par le lèche-vitrine et recherche de variété dans le choix du point vente : Une analyse comparative, *Recherche et Applications en Marketing*, 10, 3, 33-46.
- Szymanski D.M. et Hise R.T. (2000), E-satisfaction : an initial examination, *Journal of Retailing*, 76, 3, 309-322.
- Tauber E. (1972), Why do people shop ?, *Journal of Marketing*, 36, 46-49.
- Taylor F.W. (1911), *The Principles of Scientific Management* , éd. New York, Harper Bros, 5-29.
- Taylor S. (1994), Waiting for Service: The relationship between delays and evaluations of service, *Journal of Marketing*, 58, 56-69.
- Teas K.R. (1994), Expectations as a comparison standard in measuring service quality : an assessment of a reassessment, *Journal of Marketing*, 58, 132-139.
- Teas R.K. (1993), Expectations, performance evaluation, and consumer's perceptions of quality, *Journal of Marketing*, 57, 18-34.
- Teerling E. et Hoekstra J.C. (2003), Why do consumers like Web sites?, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 2003 (à paraître).
- Thiétart R.A. (1999), Méthodes de recherche en management, éd. R.A.Thiétart et coll., Editions Dunod.
- Titus P.A. et Everett P.B.(1995), The consumer retail search process : a conceptual model and research agenda, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23, 2, 106-112
- Tournois N. (1999), *Le Marketing bancaire face aux nouvelles technologies*, éd. Masson.
- Tse D.K. et Wilton P.C. (1988), Models of consumer satisfaction : An extension, *Journal of Marketing Research*, 25, 204-212.

- Turley L.W. et Milliman R.E. (2000), Atmospheric effects on shopping behavior, *Journal of Business Research*, 49, 193-211.
- Valette-Florence P. (1988), Spécificités et apports des méthodes d'analyse multivariée de la deuxième génération, *Recherches et Applications en Marketing*, 2, 4, 23-56.
- Van den Poel D. et Leunis (1999), Consumer acceptance of the Internet as a channel of distribution, *Journal of Business Research*, 45, 3, 249-256.
- Van Dyke T.P., Kappelman L.A. et Prybutok V.R. (1997), Measuring information systems service quality concerns on the use of the Servqual questionnaire, *MIS Quarterly*, 21, 195-206.
- Van Dyke T.P., Prybutok V.R., et Kappelman L.A.(1999), Cautions on the use of the Servqual measure to assess the quality of information systems, *Decision Sciences*, 30, 3, 877-891.
- Vanhamme J. (2002), La satisfaction des consommateurs spécifique à une transaction : définition, antécédents, mesure et modes, *Recherche et Applications en Marketing*, 17(2), 55-86.
- Vanheems R (1995), Analyse dynamique des transferts de clientèle dans les systèmes de distribution duale, thèse de doctorat de gestion, Lille.
- Van Riel Allard C. R., Lemmink J. et Ouwersloot H. (2000), Extensions of service brands : transfer of consumer-based brand equity, *Séminaire International Eric Langeard de Recherche en Management des Activités de Services*, La Londe les Maures, 6-9 juin 2000.
- Venkatesh V. et Davis F.D. (2000), A theoretical extension of the technology acceptance model : four longitudinal field studies, *Management Science*, 46, 2, 186-204.
- Vernette E. (1986), Comparaison des méthodes d'identification des critères de choix d'un produit, Thèse pour le Doctorat d'Etat en sciences de gestion, Université de Paris X Nanterre.
- Vernette E. (1987), Identifier les attributs Déterminants: Une approche de six méthodes, *Recherche et Applications en Marketing*, 2,2, 1-20.
- Vernette E.(1991), L'efficacité des instruments de mesure d'études : évaluation des échelles de mesure, *Recherche et Applications en Marketing*, 6, 2, 43-45.
- Vernette E. et Giannelloni J.-L. (1997), Implication et méthodes d'identification de critères de choix d'un produit, *Recherches et Applications en Marketing*, 12,2,39-59.
- Veys P (1981), Contribution à l'étude des services, analyse des systèmes de servuction, Thèse de Doctorat d'état en Sciences de gestion, I.A.E d'Aix en Provence.
- Volle P. (1999), *Promotion et choix du point de vente*, éd. Vuibert.
- Volle P. (2000), *Etudes et recherche sur la distribution*, Paris, éd. Economica.
- Volle P. (2000), Du marketing des points de vente à celui des sites marchands : spécificités, opportunités et questions de recherche, *Revue Française du Marketing*, 177-178, 2-3, 83-101.
- Volle P. (2000), Du marketing des points de vente à celui des sites marchands : spécificités, opportunités et questions de recherche, *Revue Française du Marketing*, 177-178, 2-3, 83-101.
- Volle P. (2000), *Etudes et recherches sur la distribution*, Paris, éd. Economica.

- Watt J. (1997), Using the Internet for quantitative survey research, *Quirk's Marketing Research Review*, Juin.
- Webster F.E. (1992), The changing role of Marketing in the corporation, *Journal of Marketing*, 56, 1-17.
- Westbrook R. (1987), Product-consumption-based affective responses and postpurchase processes, *Journal of Marketing Research*, 24, 258-70.
- Westbrook R. et Oliver R. (1991), The dimensionality of consumer emotion patterns and consumer satisfaction, *Journal of Consumer Research*, 18, 84-91.
- Westbrook R. et Reily M. (1983), An alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction, *Advances in Consumer Research*, 256-61.
- Wirtz J. (1993), A critical review of models in consumer satisfaction, *Asian Journal of Marketing*, December, 7-22.
- Wolfenbarger M. et Gilly M.C. (2001), Shopping on line for freedom, control and fun, *California Management Review*, 43, 2, 34-55.
- Wolfenbarger M. et Gilly M. (2002), .comQ : Conceptualizing, measuring and predicting e-Tail quality, papier de recherché N°02-100, Boston, MA : Marketing Science Institute.
- Wolfenbarger M. et Gilly M.C. (2003), eTail : dimensionalizing, measuring and predicting e-tail quality, *Journal of Retailing*, 79, 183-198.
- Wonnacott T.H. et Wonnacott R.J. (1991), *Statistique*, Paris, éd.s.Economica.
- Woodruff R.B., Cadotte E.R. et Jenkins R.L. (1983), Modeling consumer satisfaction processes using experience-based norms, *Journal of Marketing Research*, 20,296-304.
- Woodside A.G., Frey L.L., et Daly R.T. (1989), Linking service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions, *Journal of Health Care Marketing*, 9, 5-17.
- Yi Y. (1990), A Critical Review of Consumer Satisfaction, *Review of Marketing*, AMA, 68-123.
- Zaichkowsky J.L. (1985), Familiarity : product use, involvement or expertise ?, *Advances In Consumer Research*, 12. 296-299.
- Zaltman G., Pinson C. et Angelmar R. (1973), *Metatheory and consumer research*, New-York, Holt, Rinehart et Winston.
- Zeithaml V.A. (1988), Consumer perceptions of price, quality, and value : a means-end model and synthesis of evidence, *Journal of Marketing*, 52, 2-22.
- Zeithaml V., Parasuraman A. et Berry L.L. (1985), Problems and strategies in service Marketing, *Journal of Marketing*, 49, 33-46.
- Zeithaml, V. A., Berry L. L., Parasuraman A. (1988), Communication and control processes in the delivery of service quality, *Journal of Marketing*, 52, 2, 35-48.

Zeithaml V.A., Berry L.L. et Parasuraman A. (1990), *Delivering quality service, balancing perceptions and expectations*, 226 , New-York, éds. The Free Press.

Zeithaml V., Berry L.L. et Parasuraman A. (1993), The nature and determinants of customer expectations of service, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, 1-12.

Zeithaml, V.A., Parasuraman A et Malhotra A. (2000), A conceptual framework for understanding e-service Quality : implications for future research and managerial practise, papier de recherche 00-115, Marketing Science Institute.

Zeithaml V., Parasuraman A. et Malhotra A.(2002), Service quality delivery through websites, a critical review of extant knowledge Marketing to and serving customers through the Internet : Conceptual frameworks, practical insights, and research directions, *Journal of the Academy Marketing Science*, 30 4, 135-142.

Zettelmeyer F. (2000), Expanding to the Internet : pricing and communications strategies when firms compete on multiple channels, *Journal of Marketing Research*, 37, 3,292-308.

ANNEXES

ANNEXE I - Scénario – phase qualitative

Votre société (choisissez-là) est une entreprise leader dans son domaine. Son Directeur Général est particulièrement attaché à la qualité perçue par ses clients, qui a été l'une des clefs de la réussite de l'entreprise notamment par rapport à ses concurrents. Un site Web a été lancé depuis plus d'un an dans l'entreprise. Son audience en termes de nombre de visiteurs est très importante mais son volume d'affaires est faible. Le Directeur Général, qui vient de recevoir une lettre de réclamation d'un client fidèle concernant un achat sur le site Web, réalise que s'il mesure la qualité perçue par ses clients en magasin par le biais d'enquêtes régulières, il ne dispose d'aucun indice de la qualité perçue sur le site Web. Il vous convoque et vous demande de lui présenter sous 8 jours un rapport sur :

- l'identification des composantes de la qualité pour le cyber-consommateur,
- l'identification des composantes de la qualité perçue en magasin avec les éventuelles évolutions dues à l'utilisation d'Internet pour les clients utilisant à la fois le magasin et le site Web,
- votre opinion sur le lien entre ces deux types de qualité,
- enfin, votre opinion sur la contribution respective des deux qualités perçues à la satisfaction des clients de la société.

Le Directeur général vous précise que ce rapport doit être suffisamment clair, exhaustif et précis pour servir de base à la mise au point d'une enquête sur la qualité perçue du site Web et à la révision de l'enquête sur la qualité perçue en magasin traditionnelle.

Rédigez ce rapport en précisant le nom de l'entreprise choisie et son secteur d'activité.

ANNEXE II - Guide d'entretien

Introduction

Sylvie ROLLAND, je fais une thèse à l'Université de Dauphine ou je conduis une étude sur la qualité ressentie par les consommateurs qui vont à la fois en boutique et à la fois sur les sites Web pour faire leurs achats. Pour cela, je rencontre un certain nombre de personnes qui, comme vous, ont eu la courtoisie de bien vouloir accepter cet entretien qui va durer environ 45 minutes.

Je vais vous prier tout d'abord de répondre à quelques questions concernant votre profil, puis nous discuterons le plus librement possible sur le sujet.

Les renseignements de profil et notre conversation sont strictement anonymes. Vous pouvez donc émettre toutes opinions, le plus naturellement possible, sans aucune contrainte. Tout ce que vous me direz sera intéressant, jusqu'au plus petit détail.

Si vous le permettez, je souhaiterais enregistrer notre conversation, ce qui me permettrait de ne pas trop prendre de notes et de mieux vous écouter. La bande sera systématiquement effacée, une fois analysée. D'ailleurs, si à certains moments, vous souhaitez couper l'enregistrement, prévenez-moi, il n'y a aucun problème. Grâce à cette analyse de notre conversation et de toutes celles des gens qui ont eu la gentillesse de me recevoir, je vais dans un second temps bâtir un questionnaire qui sera envoyé à un plus grand nombre de personnes et qui me permettra de vérifier sur une plus grande échelle les éléments identifiés au cours de ces entretiens.

Prenons l'exemple d'un achat pour lequel vous allez parfois sur le site Web et d'autres fois vous vous déplacez jusqu'au magasin.

Quand vous allez dans le magasin, l'agence, la boutique, ...

- ❑ Quels sont les aspects du service qui vous conduisent à juger cette expérience positivement ?
- ❑ Quels sont les aspects du service qui vous déplaisent ?
- ❑ Quelles sont les choses auxquelles vous êtes particulièrement sensibles lorsque vous êtes dans un magasin ou une agence que vous ne retrouverez pas sur Internet ?
- ❑ Depuis que vous utilisez Internet vous trouvez que c'est mieux ou moins bien en boutique au niveau de la qualité ?

Pensez à vos derniers achats sur Internet....

- ❑ Quels sont les aspects qui vous conduisent à juger cette expérience positivement ?
- ❑ Pensez aux choses qui vous déplaisent quand vous achetez sur le Web, quelles sont-elles ?
- ❑ Quelles sont les choses que vous aimez particulièrement lorsque vous faites vos courses par Internet que vous ne retrouverez pas en boutique ?
- ❑ Finalement, depuis que vous utilisez Internet, c'est mieux ou moins bien en qualité de service ?

Globalement...

- ❑ Est-ce que vous ressentez un lien entre la qualité en boutique et la qualité du site Web ?
- ❑ Site Web, magasin... qu'est-ce qui est le plus important en termes de satisfaction ?

ANNEXE III - Normalité des variables

Pour examiner la normalité des variables, deux indices doivent être analysés : le coefficient d'asymétrie (ou skewness) et le coefficient de concentration (ou Kurtosis).

Le coefficient d'asymétrie indique si les valeurs sont équitablement réparties autour de la moyenne. Si tel est le cas, alors l'indice est égal à 0 (il est positif si les valeurs sont plutôt concentrées vers les valeurs les plus faibles et négatifs dans le cas contraire).

Le coefficient de concentration compare la forme de la courbe de la distribution à celle de la loi normale. Si la courbe est égale à celle de la loi normale, le coefficient est nul (si la concentration est supérieure à celle de la loi normale, le coefficient est positif, si elle est plus « aplatie », il est négatif) – (Evrard et *al.*, 2000). En règle générale, on considère que la valeur absolue du Skewness doit être inférieure à 1 et celle du Kurtosis à 1,5. Cependant, certains auteurs considèrent qu'une distribution est modérément éloignée de la courbe de Gauss lorsque la valeur de l'indice d'asymétrie est inférieure à 2 et celle de l'indice de concentration inférieure à 7.

L'ensemble des valeurs est présenté ci-après. Les coefficients indiquent que l'on peut considérer les dimensions et les construits comme ayant une distribution normale. Les items concernant l'assistance client sur le Web présentent un coefficient de Kurtosis acceptable mais plus important que la moyenne de ce coefficient sur les autres items. Cela résulte du remplacement des réponses « non-concerné » par la valeur médiane de l'item.

Items échelle magasin		
Variables	Asymétrie	Aplatissement
Relation 1	-0,551	-0,422
Relation 2	-0,243	-0,682
Relation 3	-0,127	-0,840
Agencement 1	-0,298	-0,373
Agencement 2	-0,515	0,026
Agencement 3	-0,893	0,725
Assistance 1	0,073	0,339
Assistance 2	0,028	1,424
Assistance 3	0,082	0,714
Atmosphère 1	0,439	-0,619
Atmosphère 2	0,373	-0,585
Atmosphère 3	0,038	-0,812
Accès 1	-1,015	0,445
Accès 2	-0,815	-0,048
Accès 3	-1,094	1,002

Items échelle Web		
Variables	Asymétrie	Aplatissement
Facilité ut.1	-0,589	-0,160
Facilité ut. 2	-0,636	-0,044
Facilité ut. 3	-0,360	-0,529
Information 1	-0,229	-0,796
Information 2	-0,580	-0,086
Information 3	-0,246	-0,506
Sécurité 1	-0,444	-0,168
Sécurité 2	-0,881	0,322
Sécurité 3	-0,558	-0,213
Fiabilité 1	-1,116	0,881
Fiabilité 2	-0,585	-0,187
Fiabilité 3	-0,672	-0,099
Assistance 1	-0,832	3,528
Assistance 2	-0,511	3,226
Assistance 3	-0,298	3,667

Items échelle satisfaction		
Variables	Asymétrie	Aplatissement
Satisfaction magasin 1	-0,898	0,890
Satisfaction magasin 2	-1,334	1,423
Satisfaction magasin 3	-0,657	0,354
Satisfaction magasin 4	-0,907	0,057
Satisfaction Web 1	-0,560	0,182
Satisfaction Web 2	-0,755	-0,188
Satisfaction Web 3	-0,506	0,009
Satisfaction Web 4	-0,446	-0,755

Variables manifestes qualité et satisfaction		
Variables	Asymétrie	Aplatissement
Qualité magasin	-0,820	2,310
Qualité Web	-0,597	1,181
Satisfaction magasin	-0,766	1,922
Satisfaction Web	-0,793	1,14

Items échelle implication		
Variables	Asymétrie	Aplatissement
Implication magasin 1	-0,506	-0,363
Implication magasin 1	-1,294	1,929
Implication magasin 1	-0,716	-0,169
Implication Web 1	-0,770	0,053
Implication Web 1	-1,104	1,216
Implication Web 1	-0,720	-0,003

ANNEXE IV - Questionnaire magasin phase de pré-test

BONJOUR !!!

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'une thèse de doctorat à l'Université Paris IX Dauphine. Votre collaboration est essentielle pour la réalisation et la poursuite de cette recherche, je vous remercie donc par avance d'y consacrer un peu de temps.
Sylvie ROLLAND

COMMENT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE ?

Pensez à un magasin dans lequel vous êtes allé(e) récemment.

Vous pouvez choisir tout type de magasins : magasins de produits culturels (Fnac), de bricolage (Leroy-Merlin, ...), de vêtements (Célio, ...), d'électroménager (Darty, ...), de produits cosmétiques (Séphora, ...) etc.

Pour remplir ce questionnaire, vous indiquerez votre degré d'accord ou de désaccord avec des affirmations qui décrivent plus ou moins bien ce que vous pensez du magasin que vous avez choisi. Il vous suffit de cocher la case correspondant à la réponse la plus proche de votre opinion.

Répondez le plus spontanément possible. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, seul votre avis compte. Certaines questions peuvent vous paraître parfois un peu abstraites ou répétitives. Efforcez-vous d'y répondre quand même.

QUEL MAGASIN AVEZ-VOUS CHOISI POUR REpondre A CE QUESTIONNAIRE ?

NOM DU MAGASIN

Aménagement du magasin

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord		
	1	2	3	4	5	6	7
La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables							
Les produits/services sont bien mis en valeur							
Le magasin est propre et bien rangé							
Le magasin possède un équipement récent et adapté au service							

Accès

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord		
	1	2	3	4	5	6	7
Les jours et les horaires d'ouverture de ce magasin ne sont pas pratiques							
Par rapport à mon mode de transport, c'est facile d'accéder à ce magasin							
Je me sens en sécurité lorsque je vais dans ce magasin							
J'apprécie la proximité de ce magasin							

Praticité

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord		
	1	2	3	4	5	6	7
C'est difficile de repérer ce que l'on cherche dans ce magasin							
Les supports matériels comme les sacs, les chariots, ... sont pratiques							
Le temps d'attente aux caisses est trop long							
Les produits/services que je cherche sont toujours disponibles							

Fiabilité

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord		
	1	2	3	4	5	6	7
Lorsque le magasin m'annonce un délai (pour obtenir un produit par exemple), je peux y croire							
Dans ce magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup							
Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses							
Je peux avoir toute confiance dans les recommandations données par le magasin							

Information

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord			
L'information sur les produits/services n'est pas facilement compréhensible	1	2	3	4	5	6	7	
Les prix sont lisibles	1	2	3	4	5	6	7	
Les supports de communication (fiche conseil, magazine, catalogue...) sont utiles	1	2	3	4	5	6	7	

Relation avec le personnel

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord			
Les employés sont compétents pour répondre à mes questions	1	2	3	4	5	6	7	
Les employés prennent le temps de m'écouter et de s'adapter à ma situation personnelle	1	2	3	4	5	6	7	
Les employés ne sont pas toujours disponibles pour m'aider	1	2	3	4	5	6	7	
Les employés sont polis et aimables	1	2	3	4	5	6	7	

Qualité de l'offre

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord			
Le magasin offre des produits/services de bonne qualité	1	2	3	4	5	6	7	
Les services offerts (SAV, garantie livraison, ...) sont efficaces	1	2	3	4	5	6	7	
Le rapport qualité-prix est bon	1	2	3	4	5	6	7	
Le choix des produits/services proposés est restreint	1	2	3	4	5	6	7	

Animation et lieu de vie

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord			
Les animations (ex : exposition, dégustation, formation,...) sont agréables	1	2	3	4	5	6	7	
Le magasin est trop grand	1	2	3	4	5	6	7	
Il y a des lieux de détente ou d'attente confortables (point d'eau, fauteuil, restaurant...)	1	2	3	4	5	6	7	
Le cadre du magasin est reposant	1	2	3	4	5	6	7	

En cas de problème, vous pensez que...

	Pas du tout d'accord ←				→ Tout à fait d'accord			
Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de marchandises	1	2	3	4	5	6	7	
Les réclamations des clients sont traitées efficacement	1	2	3	4	5	6	7	
Si l'on rencontre un problème, le magasin montre un réel intérêt pour le résoudre	1	2	3	4	5	6	7	

Comment évaluez-vous la qualité de ce magasin ?

Extrêmement mauvaise ←			→ Excellente			
1	2	3	4	5	6	7

Finalement, vous diriez...

	← Pas du tout d'accord			Tout à fait d'accord →			
Quand je pense à mes achats dans ce magasin, le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable	1	2	3	4	5	6	7
Globalement, je suis vraiment satisfait(e) de mes achats dans ce magasin	1	2	3	4	5	6	7
Je suis plus souvent déçu(e) que content(e) de mes achats dans ce magasin	1	2	3	4	5	6	7
Par rapport à ce que j'en attendais, je suis un peu déçu(e) par mes achats dans ce magasin	1	2	3	4	5	6	7

En moyenne, vous allez dans ce magasin :

- Tous les jours ou presque
- Une fois par semaine
- Une fois par mois
- Une fois tous les 3 mois
- Une fois tous les 6 mois
- Une fois tous les ans
- Moins souvent

Concernant le(s) produit(s) que vous achetez dans ce magasin, vous diriez que...

	← Pas du tout d'accord			Tout à fait d'accord →			
Ce sont des produits qui comptent vraiment beaucoup pour moi	1	2	3	4	5	6	7
Ce sont des produits auxquels j'attache une importance particulière	1	2	3	4	5	6	7
J'aime particulièrement parler de ces produits	1	2	3	4	5	6	7
On peut dire que ce sont des produits qui m'intéressent	1	2	3	4	5	6	7
Je me sens particulièrement attiré(e) par ces produits	1	2	3	4	5	6	7
Le seul fait de me renseigner pour en acheter est un plaisir	1	2	3	4	5	6	7

Utilisez-vous Internet ?

- Oui
- Non

Avez-vous déjà acheté sur Internet ?

- Oui
- Non

Etes-vous déjà allé(e) sur le site Web de ce magasin ?

- Oui
- Non

QUELQUES QUESTIONS VOUS CONCERNANT :**Vous êtes :**

- une femme
- un homme

Votre année de naissance :

19_____

Votre profession

- Agriculteur-exploitant
- Artisan-commerçant
- Chef d'entreprise - Profession libérale
- Cadre supérieur
- Cadre moyen
- Employé
- Ouvrier

Autres situations

- Elève, étudiant
- Femme/homme au foyer
- Demandeur d'emploi
- Retraité
- Autre (à préciser svp) _____

MERCI BEAUCOUP DE VOTRE AIDE !!!

ANNEXE V – Questionnaire Web phase de pré-test

BONJOUR !!!

Ce questionnaire est réalisé dans le cadre d'une thèse de doctorat à l'Université Paris IX Dauphine. Votre collaboration est essentielle pour la réalisation et la poursuite de cette recherche, je vous remercie donc par avance d'y consacrer un peu de temps.

Sylvie ROLLAND

COMMENT REMPLIR CE QUESTIONNAIRE ?

Pensez à un site Web marchand sur lequel vous avez acheté récemment.

Vous pouvez choisir tous types de sites Web marchands : les produits culturels (Fnac,...), l'informatique (Surcouf,...), la vente par correspondance (La Redoute,...), l'électroménager (Darty,...), le mobilier (Ikéa,...), l'alimentation (Ooshop,...), les voyages (Sncf,...) etc.

Pour remplir ce questionnaire, vous indiquerez votre degré d'accord ou de désaccord avec des affirmations qui décrivent plus ou moins bien ce que vous pensez du site Web marchand que vous avez choisi. Il vous suffit de cocher la case correspondant à la réponse la plus proche de votre opinion.

Répondez le plus spontanément possible. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, seul votre avis compte. Certaines questions peuvent vous paraître parfois un peu abstraites ou répétitives. Efforcez-vous d'y répondre quand même.

QUEL SITE WEB AVEZ-VOUS CHOISI POUR REpondre A CE QUESTIONNAIRE ?

NOM DU SITE WEB :

.....

Facilité d'accès	← Pas du tout d'accord Tout à fait d'accord →						
	1	2	3	4	5	6	7
L'accès à ce site est aisé (recherche facile, nom mémorisable,...)	1	2	3	4	5	6	7
Le site « plante » souvent	1	2	3	4	5	6	7
On accède rapidement à ce site	1	2	3	4	5	6	7
Il y a souvent des messages d'erreur lorsqu'on navigue sur ce site	1	2	3	4	5	6	7

Facilité d'utilisation	← Pas du tout d'accord Tout à fait d'accord →						
	1	2	3	4	5	6	7
La navigation sur ce site est simple	1	2	3	4	5	6	7
Je me déplace facilement d'une page à l'autre	1	2	3	4	5	6	7
Les liens sont utiles et appropriés	1	2	3	4	5	6	7
La navigation sur ce site est rapide	1	2	3	4	5	6	7
Je trouve facilement l'information qu'il me faut	1	2	3	4	5	6	7

Esthétique	← Pas du tout d'accord Tout à fait d'accord →						
	1	2	3	4	5	6	7
La présentation du site est agréable	1	2	3	4	5	6	7
Le site manque de sobriété	1	2	3	4	5	6	7
Le site met bien en valeur les produits qu'il vend	1	2	3	4	5	6	7
Il y a trop d'animations inutiles sur ce site (flash publicitaire, bandeau d'annonces, ...)	1	2	3	4	5	6	7

Interactivité	← Pas du tout d'accord Tout à fait d'accord →						
	1	2	3	4	5	6	7
C'est pratique que le site conserve une trace de mes précédents passages pour me faciliter la tâche (identifiant, mot de passe, ...)	1	2	3	4	5	6	7
Il y a des conseils d'achat utiles sur ce site	1	2	3	4	5	6	7
Le site tient compte de mon profil pour m'informer des offres qui m'intéressent (newsletter, espace adhérent, ...)	1	2	3	4	5	6	7
J'aime (j'aimerais) échanger des idées avec les autres clients grâce à un forum de discussion	1	2	3	4	5	6	7

Information	← Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord →		
	1	2	3	4	5	6	7
Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin	1	2	3	4	5	6	7
Les informations sont à jour	1	2	3	4	5	6	7
Les informations sont précises	1	2	3	4	5	6	7

Sécurité	← Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord →		
	1	2	3	4	5	6	7
Sur ce site, il y a des explications claires sur la sécurité	1	2	3	4	5	6	7
Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site	1	2	3	4	5	6	7
Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles	1	2	3	4	5	6	7
C'est pratique de pouvoir payer autrement que par carte bleue (sur place ou à la livraison par exemple)	1	2	3	4	5	6	7

Qualité de l'offre	← Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord →		
	1	2	3	4	5	6	7
C'est une garantie que le site dépende d'une entreprise réputée	1	2	3	4	5	6	7
Le rapport qualité prix des produits/services est bon	1	2	3	4	5	6	7
Le choix des produits/services offerts sur ce site est restreint	1	2	3	4	5	6	7
Le site offre des produits/services de bonne qualité	1	2	3	4	5	6	7

Fiabilité lors d'une commande	← Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord →		
	1	2	3	4	5	6	7
Je reçois un récapitulatif complet de ma commande	1	2	3	4	5	6	7
Le délai de la livraison du produit/service est rapide	1	2	3	4	5	6	7
Le délai de la livraison du produit/service est respecté	1	2	3	4	5	6	7
Les produits/services sont livrés conformes, en bon état	1	2	3	4	5	6	7
Il y a des erreurs lors de la livraison du produit/service	1	2	3	4	5	6	7

Erreur-Problème	← Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord →		
	1	2	3	4	5	6	7
Je dispose d'un numéro de téléphone pour être assisté en cas d'erreur ou de problème	1	2	3	4	5	6	7
Transmettre une réclamation me paraît compliqué	1	2	3	4	5	6	7
En cas d'erreur ou de problème, les formalités sont simples à effectuer	1	2	3	4	5	6	7
Le SAV apporte des solutions satisfaisantes en cas d'erreur ou de problème	1	2	3	4	5	6	7

Dans l'ensemble, comment évaluez-vous la qualité de ce site Web ?

Extrêmement mauvaise						Excellente
←						→
1	2	3	4	5	6	7

Globalement, que pensez-vous de ce site Web ?

	Pas du tout d'accord						Tout à fait d'accord
	←						→
Je suis très satisfait(e) de l'ensemble de mes expériences avec ce site	1	2	3	4	5	6	7
C'était un choix judicieux d'aller sur ce site pour faire mes achats en ligne	1	2	3	4	5	6	7
Globalement, je suis satisfait(e) de ma décision d'avoir utilisé ce site	1	2	3	4	5	6	7

En moyenne, vous consultez ce site Web :

- Tous les jours ou presque
- Une fois par semaine
- Une fois par mois
- Une fois tous les 3 mois
- Une fois tous les 6 mois
- Une fois tous les ans
- Moins souvent

QUELQUES QUESTIONS VOUS CONCERNANT

Vous êtes :

- une femme
- un homme

Votre année de naissance :

19_____

Votre profession

- Agriculteur-exploitant
- Artisan-commerçant
- Chef d'entreprise - Profession libérale
- Cadre supérieur
- Cadre moyen
- Employé
- Ouvrier

Autres situations

- Elève, étudiant
- Femme/homme au foyer
- Demandeur d'emploi
- Retraité
- Autre

MERCI DE VOTRE AIDE !!!

ANNEXE VI - Questionnaire final

QUE PENSEZ-VOUS DE LA FNAC ?

Récemment (il y a moins de 6 mois),

- Vous avez acheté dans un magasin FNAC ?
- Vous êtes allé(e) sur le site Web FNAC.COM, que ce soit pour vous informer ou pour acheter ?
- Vos expériences ont été **bonnes... ou mauvaises**

Je suis intéressée par vos expériences !!!

Pour remplir ce questionnaire, répondez aux questions et indiquez votre degré d'accord ou de désaccord sur des affirmations sur la FNAC. Il suffit de cocher la case correspondante.

Plus vous êtes d'accord avec l'affirmation, plus vous attribuez une note élevée : La note minimum (Pas du tout d'accord) étant 1, la note maximum étant 7 (tout à fait d'accord).

UN OUBLI DE REPONSE INVALIDE LE QUESTIONNAIRE : MERCI DONC DE LE REMPLIR AVEC ATTENTION

MAGASIN FNAC

1-Je suis allé(e) dans un magasin FNAC, il y a moins de 6 mois *

- Oui*
- Non - Allez directement à la question 13*

2-Quand je vais dans un magasin FNAC, c'est

- Pour m'informer uniquement*
- Pour acheter uniquement*
- Pour m'informer et pour acheter*

3-En moyenne, je vais dans un magasin FNAC

- Plusieurs fois par semaine*
- Toutes les semaines*
- Tous les 15 jours*
- Tous les mois*
- Tous les trimestres*
- Tous les six mois*
- Moins souvent*

4-Dans les magasins FNAC, je m'informe ou j'achète principalement (3 choix)

- Livre
- Musique
- DVD/Vidéo
- Logiciel/Jeux
- Image/Son
- Voyage
- Spectacle
- Développement photo
- Autre

5-Je dirais des produits que j'achète dans les magasins FNAC que...

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 5-1-Ce sont des produits auxquels j'attache une importance particulière 1 2 3 4 5 6 7
- 5-2-Ce sont des produits qui m'intéressent 1 2 3 4 5 6 7
- 5-3-Je me sens particulièrement attiré(e) par ces produits 1 2 3 4 5 6 7

6-Relation avec le personnel dans les magasins FNAC

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 6-1-Les employé(e)s sont compétents pour répondre à mes questions 1 2 3 4 5 6 7
- 6-2-Les employé(e)s prennent le temps de m'écouter et de s'adapter à ma situation personnelle 1 2 3 4 5 6 7
- 6-3-Dans le magasin j'obtiens le bon renseignement du premier coup 1 2 3 4 5 6 7

7-Agencement des magasins FNAC

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 7-1-La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables 1 2 3 4 5 6 7
- 7-2-Les produits/services sont bien mis en valeur 1 2 3 4 5 6 7
- 7-3-Le magasin est propre et bien rangé 1 2 3 4 5 6 7

 8-Assistance client dans les magasins FNAC

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

8-1-Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de produits	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	<i>Non Concerné</i>
8-2-Les réclamations des clients sont traitées efficacement	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	<i>Non Concerné</i>
8-3-Le magasin procède facilement au remboursement	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	<i>Non Concerné</i>

9-Atmosphère dans les magasins FNAC

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

9-1-Il y a des lieux de détente ou d'attente confortables (point d'eau fauteuil exposition...)	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7
9-2-Le cadre du magasin est reposant	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7
9-3-L'ambiance dans ce magasin (musique température acoustique ..) est agréable	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7

10-Accès aux magasins FNAC

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

10-1-Par rapport à mon mode de transport c'est facile d'accéder à ce magasin	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7
10-2-J'apprécie la proximité de ce magasin	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7
10-3-Le magasin est bien situé	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7

11-Comment évaluez-vous la qualité des magasins FNAC ?

- Excellente*
- Très bonne*
- Bonne*
- Ni bonne ni mauvaise*
- Mauvaise*
- Très mauvaise*
- Extrêmement mauvaise*

 12-Vous diriez de vos expériences d'achat dans les magasins FNAC

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 12-1-Globalement je suis vraiment satisfait(e) 1 2 3 4 5 6 7
- 12-2-Je suis plus souvent déçu(e) que content(e) 1 2 3 4 5 6 7
- 12-3-Le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable 1 2 3 4 5 6 7
- 12-4-Par rapport à ce que j'en attendais je suis un peu déçu(e) 1 2 3 4 5 6 7
-

13-LE SITE FNAC.COM

Je suis allé(e) sur le site FNAC.COM, il y a moins de 6 mois *

- Oui*
- Non allez directement à la question 25*
-

14-Quand je vais sur le site FNAC.COM, c'est :

- Pour m'informer uniquement*
- Pour acheter uniquement*
- Pour m'informer et pour acheter*
-

15-En moyenne, je vais sur le site FNAC.COM

- Plusieurs fois par semaine.*
- Toutes les semaines*
- Tous les 15 jours*
- Tous les mois*
- Tous les trimestres*
- Tous les six mois*
- Moins souvent*

16-Sur le site FNAC.COM, je m'informe et j'achète principalement (3 choix)

- Livre
- Musique
- DVD/Vidéo
- Logiciel/Jeux
- Image/Son
- Voyage
- Spectacle
- Développement photo
- Autre

17-Je dirais des produits que j'achète (ou sur lesquels je m'informe) sur FNAC.COM

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 17-1-Ce sont des produits auxquels j'attache une importance particulière 1 2 3 4 5 6 7
- 17-2-Ce sont des produits qui m'intéressent 1 2 3 4 5 6 7
- 17-3-Je me sens particulièrement attiré(e) par ces produits 1 2 3 4 5 6 7

18-Facilité d'utilisation du site FNAC.COM

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 18-1-La navigation sur ce site est simple 1 2 3 4 5 6 7
- 18-2-Je me déplace facilement d'une page à l'autre 1 2 3 4 5 6 7
- 18-3-La navigation sur ce site est rapide 1 2 3 4 5 6 7

19-Information site FNAC.COM

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 19-1-Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin 1 2 3 4 5 6 7
- 19-2-Les informations sont à jour 1 2 3 4 5 6 7
- 19-3-Les informations sont précises 1 2 3 4 5 6 7

20-SI VOUS AVEZ ACHETÉ SUR FNAC.COM REPONDEZ AUX 3 QUESTIONS SUIVANTES. SINON PASSEZ DIRECTEMENT A LA QUESTION 23

Sécurité sur le site Web FNAC.COM

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| 20-1-Sur ce site il y a des explications claires sur la sécurité | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 |
| 20-2-Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 |
| 20-3-Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 |

21-Fiabilité d'une commande sur FNAC.COM

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|
| 21-1-Je reçois un récapitulatif complet de ma commande | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 |
| 21-2-Le délai de la livraison du produit/service est rapide | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 |
| 21-3-Le délai de la livraison du produit/service est respecté | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 |

22-Assistance client FNAC.COM

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---|--------------------------|---------------------|
| 22-1-C'est facile de transmettre une réclamation | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 | <input type="checkbox"/> | <i>Non Concerné</i> |
| 22-2-En cas d'erreur ou de problème les formalités sont simples à effectuer | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 | <input type="checkbox"/> | <i>Non Concerné</i> |
| 22-3-Le SAV apporte des solutions satisfaisantes en cas d'erreur ou de problème | <input type="checkbox"/> | 1 | <input type="checkbox"/> | 2 | <input type="checkbox"/> | 3 | <input type="checkbox"/> | 4 | <input type="checkbox"/> | 5 | <input type="checkbox"/> | 6 | <input type="checkbox"/> | 7 | <input type="checkbox"/> | <i>Non Concerné</i> |

23-Dans l'ensemble, comment évaluez-vous la qualité de ce site Web ?

- Excellente*
- Très bonne*
- Bonne*
- Ni bonne ni mauvaise*
- Mauvaise*
- Très mauvaise*
- Extrêmement mauvaise*

24-Vous diriez de vos expériences avec le site FNAC.COM...

("1" Pas du tout d'accord. "7" Tout à fait d'accord)

- 24-1-Globalement je suis vraiment satisfait(e) 1 2 3 4 5 6 7
- 24-2-Je suis plus souvent déçu(e) que content(e) 1 2 3 4 5 6 7
- 24-3-Le sentiment que j'éprouve est plutôt agréable 1 2 3 4 5 6 7
- 24-4-Par rapport à ce que j'en attendais je suis un peu déçu(e) 1 2 3 4 5 6 7
-

25-Finalement avec les magasins FNAC, vous êtes...

- Extrêmement satisfait
- Très satisfait
- Satisfait
- Ni satisfait Ni insatisfait
- Insatisfait
- Très insatisfait
- Extrêmement insatisfait
- Non-concerné (Je ne vais pas dans les magasins FNAC)
-

26-Allez-vous dans un autre magasin que la FNAC pour acheter la même catégorie de produits ?

- Oui
- Non
-

27-Finalement avec le site FNAC.COM, vous êtes...

- Extrêmement satisfait
- Très satisfait
- Satisfait
- Ni satisfait Ni insatisfait
- Insatisfait
- Très insatisfait
- Extrêmement insatisfait
- Non-concerné (Je ne vais pas sur le site FNAC.COM)

28-Allez-vous sur un autre site Web pour acheter, vous informer sur la même catégorie de produits ?

- Oui*
 Non

31-QUELQUES QUESTIONS VOUS CONCERNANT

Vous êtes... *

- Une femme*
 Un homme

32-Votre age *

- Moins de 18 ans*
 De 18 à 24 ans
 De 25 à 34 ans
 De 35 à 44 ans
 De 45 à 54 ans
 De 55 ans et plus

33-Votre profession *

- Agriculteur-exploitant(e)*
 Artisan-commerçant(e)
 Chef d'entreprise - Profession libérale
 Cadre supérieur
 Cadre moyen
 Employé(e)
 Ouvrier(e)
 Elève étudiant(e)
 Femme/homme au foyer
 Demandeur d'emploi
 Retraité(e)
 Autre

34-Vous vous connectez sur des sites Web *

- Plusieurs fois par semaine.*
- Toutes les semaines*
- Tous les 15 jours*
- Tous les mois*
- Tous les trimestres*
- Tous les six mois*
- Moins souvent*
- Jamais*

ANNEXE VII - Résultats et interprétation de l'A.F.E. N°1 pour le magasin

I) Résultats de l'analyse factorielle exploratoire pré-test 1

Nous présentons ici les résultats de l'analyse factorielle exploratoire du pré-test 1 et nos recommandations pour le pré-test 2. La liste des 38 items composant l'échelle de la qualité perçue en magasin est donnée en tableau 89.

Tableau 89 - Liste des 38 items de la qualité perçue du magasin avant épuration 1

ITEMS		
Eléments tangibles	TAN1	Le magasin a des installations et des équipements modernes
	TAN2	La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables
	TAN3	Le magasin est toujours propre et bien rangé
	TAN4	Le magasin dispose de lieux de repos propres et agréables (toilettes, point d'eau, ...)
	TAN5	Les supports matériels comme les sacs, les chariots, ... sont pratiques
Accès	ACC1	Par rapport à mon mode de transport, c'est facile d'accéder à ce magasin
	ACC2	Je me sens en sécurité lorsque je vais dans ce magasin
	ACC3	C'est difficile de circuler dans le magasin
	ACC4	Le magasin a des horaires d'ouverture pratiques
	ACC5	Je repère facilement ce que je cherche dans le magasin
Fiabilité	FIA1	Lorsque le magasin m'annonce un délai (pour obtenir une marchandise par exemple), je peux y croire
	FIA2	Dans le magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup
	FIA3	Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses
	FIA4	Les produits que je cherche ne sont pas toujours disponibles en magasin
	FIA5	Je peux avoir toute confiance dans les recommandations données par le magasin
	FIA6	Le magasin veille à éviter les erreurs dans les transactions ou les enregistrements
Relation avec le personnel	RELA1	Les employés sont compétents pour répondre aux questions des clients
	RELA2	Le passage en caisse est rapide
	RELA3	On accorde une attention personnalisée aux clients dans ce magasin
	RELA4	Les employés sont toujours disponibles pour aider les clients
	RELA5	Les employés sont aimables avec les clients
	RELA6	L'accueil téléphonique est efficace et courtois
Information	INFO1	Les supports de communication (fiche conseil, magazine, ...) sont agréables
	INFO2	L'information sur les produits est claire
	INFO3	Les prix sont lisibles
	INFO4	Les supports de communication (fiche conseil, magazine, ...) sont utiles
	INFO5	L'information sur les produits n'est pas facilement compréhensible
Assistance client	PB1	Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de marchandises
	PB2	Les réclamations des clients sont traitées immédiatement et efficacement
	PB3	Quand les clients rencontrent un problème, quel qu'il soit, le magasin montre un véritable intérêt pour le résoudre
Qualité offre	QO1	Les produits sont bien mis en valeur
	QO2	Le magasin offre des marchandises de qualité
	QO3	Le rapport qualité-prix est bon
	QO4	Les offres promotionnelles sont intéressantes
	QO5	Le choix et la diversité des produits sont larges
	QO6	C'est très pratique de payer comme on le veut (argent liquide, chèque, carte de crédit, ...)
	QO7	Les animations en magasin sont attractives
	QO8	Les services après-vente (garantie-livraison, ..) sont réellement utiles

Les données étaient factorisables (KMO = 0,813). La rotation oblique ne se justifiait pas car la corrélation après rotation oblmin des facteurs était proche de 0.3 (voir matrice des corrélations).

Matrice de corrélation des composantes

Composante	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1,000							
2	,185	1,000						
3	,323	,176	1,000					
4	,349	,182	,250	1,000				
5	,178	4,576E-02	,117	,214	1,000			
6	8,561E-02	9,710E-02	,153	,153	6,675E-02	1,000		
7	-,162	-6,19E-02	-,162	-,153	-,154	-,175		
8	-9,16E-02	4,212E-02	4,027E-02	-3,27E-02	-,107	-6,12E-02	,101	1,000

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Oblimin avec normalisation de Kaiser.

Après épuration, l'analyse en composantes principales fait apparaître 8 facteurs (valeur propre supérieure à 1) restituant 68,7% de l'information. La structure factorielle après rotation varimax est présentée dans le tableau 90 ci-après. Tous les items ont une communauté supérieure à 0.5.

Tableau 90 - Structure factorielle de 27 items de la qualité perçue en magasin après rotation varimax Test 1

		Communauté	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
FIA2	Dans le magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup	,716	0.74			0.30				
FIA5	Je peux avoir toute confiance dans les recommandations données par le magasin	,716	0.73							
RELA1	Les employés sont compétents pour répondre aux questions des clients	,673	0.70							
FIA3	<i>Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses</i>	,691	0.66		0.31					
RELA3	<i>On accorde une attention personnalisée aux clients dans ce magasin</i>	,648	0.63					0.35		
RELA4	Les employés sont toujours disponibles pour aider les clients	,690	0.61					0.30		
FIA1	<i>Lorsque le magasin m'annonce un délai (pour obtenir une marchandise par exemple), je peux y croire</i>	,684	0.54							0.37
RELA5	<i>Les employés sont aimables avec les clients</i>	,603	0.53						0.30	
TAN2	La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables	,791		0.84						
QO1	Les produits sont bien mis en valeur	,653		0.73						
TAN3	Le magasin est toujours propre et bien rangé	,713		0.70						
TAN1	<i>Le magasin a des installations et des équipements modernes</i>	,628		0.63			0.35			
PB1	Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de marchandises	,778			0.83					
PB2	Les réclamations des clients sont traitées immédiatement et efficacement	,768	0.33		0.76					
PB3	Quand les clients rencontrent un problème, quel qu'il soit, le magasin montre un véritable intérêt pour le résoudre	,699	0.34		0.68					
INFO3	Les prix sont lisibles	,698				0.77				
INFO5	L'information sur les produits n'est pas facilement compréhensible	,710				0.76				
INFO2	L'information sur les produits est claire	,667			0.30	0.66				
ACC1	Par rapport à mon mode de transport, c'est facile d'accéder à ce magasin	,685					0.75			
ACC2	Je me sens en sécurité lorsque je vais dans ce magasin	,680					0.73			
ACC3	<i>Le magasin a des horaires d'ouverture pratiques</i>	,527	0.30				0.53			
TAN5	Les supports matériels comme les sacs, les chariots,... sont pratiques	,709						0.77		
TAN4	<i>Le magasin dispose de lieux de repos propres et agréables (toilettes, point d'eau, ...)</i>	,707						0.62		0.32
RELA2	<i>Le passage en caisse est rapide</i>	,616	0.33			0.31		0.54		
QO4	Les offres promotionnelles sont intéressantes	,740							0.84	
QO5	Le rapport qualité-prix est bon	,713							0.79	
QO7	Les animations en magasin sont attractives	,648								0.74

Les loadings inférieurs à 0.3 ont été supprimés pour améliorer la lisibilité

Tous les items ont une communalité et des corrélations supérieures à 0.5. 27 items sur les 38 conservés ont des corrélations supérieures à 0,5 avec leur facteur.

Interprétation des items et dimensions

□ Relations

8 items sont corrélés au premier facteur qui concerne la relation des clients avec le magasin et ses employés. Les items retenus se composent de deux thèmes qui, dans la littérature, ne sont pas habituellement corrélés.

D'une part, le thème de la fiabilité du service rendu avec les 4 items suivants :

- Dans le magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup,
- Je peux avoir toute confiance dans les recommandations données par le magasin,
- Les employés sont compétents pour répondre aux questions des clients,
- Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses.

D'autre part, le thème de la relation avec le personnel en contact avec les 3 items suivants :

- On accorde une attention personnalisée aux clients dans ce magasin
- Les employés sont toujours disponibles pour aider les clients
- Les employés sont aimables avec les clients

FIA2	Dans le magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup	0.74
FIA5	Je peux avoir toute confiance dans les recommandations données par le magasin	0.73
RELA1	Les employés sont compétents pour répondre aux questions des clients	0.70
FIA3	Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses	0.66
RELA3	On accorde une attention personnalisée aux clients dans ce magasin	0.63
RELA4	Les employés sont toujours disponibles pour aider les clients	0.61
FIA1	Lorsque le magasin m'annonce un délai (pour obtenir une marchandise par exemple), je peux y croire	0.54
RELA5	Les employés sont aimables avec les clients	0.53

Cette association entre le facteur de fiabilité et celui d'interaction avec le personnel peut s'expliquer par les formulations ambiguës qui, d'une part, personnifient le magasin « Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses » et d'autre part, dépersonnalisent la relation avec le personnel avec l'emploi du « on » : « on accorde une attention personnalisée aux clients dans ce magasin ». On adoptera alors une nouvelle formulation : « *Les employés prennent le temps de m'écouter et de s'adapter à ma situation personnelle* ».

Nous qualifierons ce facteur de « Relation » permettant ainsi de caractériser plus généralement les relations entre les clients et le magasin et/ou ses employés.

Par ailleurs, certains items ne saturent pas suffisamment sur le facteur principal (FIA3 (0.25), RELA 3 (0.28), RELA 5 (0.23). Ils ont été néanmoins conservés dans le cadre de cette démarche exploratoire car ils sont contenus dans l'échelle initiale de Dabholkar et *al.* (1996).

La cohérence interne est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0.87). Cependant, connaissant la sensibilité de l'alpha de Cronbach au nombre d'items, il convient d'être prudent dans l'interprétation de ce résultat.

□ Agencement

Le deuxième facteur fait référence aux éléments tangibles. Nous le qualifierons d'agencement. L'item TAN1 ne discrimine pas nettement le facteur principal : avec une différence légèrement inférieure à 0,3 (0.28) entre la saturation sur le facteur principal et le facteur Accès.

TAN2	La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables	0.84
QO1	Les produits sont bien mis en valeur	0.73
TAN3	Le magasin est toujours propre et bien rangé	0.70
TAN1	Le magasin a des installations et des équipements modernes	0.63

Ces items ont été néanmoins conservés dans le cadre de cette démarche exploratoire car ils appartiennent à l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996). Il est vrai que cet item n'a pas du tout été évoqué en tant que tel lors de la phase qualitative. L'adjectif « moderne » n'est peut-être pas très adapté dans le contexte francophone. Nous avons reformulé l'item TAN1 sous la forme « Le magasin possède un équipement récent et adapté au service ». La cohérence interne de ce facteur est satisfaisante à 0.8.

□ Assistance au client

Le troisième facteur fait référence à la gestion des problèmes auxquels peut être confronté le client. Nous l'avons qualifié « d'assistance au client ».

PB1	Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de marchandises	0.83
PB2	Les réclamations des clients sont traitées immédiatement et efficacement	0.76
PB3	Quand les clients rencontrent un problème, quel qu'il soit, le magasin montre un véritable intérêt pour le résoudre	0.68

Tous ces items sont présents dans l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996). Bien que l'item sur le service après-vente ait été éliminé lors du processus d'épuration, nous avons souhaité le conserver pour le pré-test 2 car il était évoqué dans la question ouverte. La cohérence interne de ce facteur est satisfaisante à 0.82.

□ Information

Le quatrième facteur fait référence à l'information donnée aux clients.

INFO3	Les prix sont lisibles	0.77
INFO5	L'information sur les produits n'est pas facilement compréhensible	0.76
INFO2	L'information sur les produits est claire	0.66

Ce facteur d'information n'était pas présent dans l'échelle de Dabholkar et *al.* (1996) mais il avait été évoqué de nombreuses fois pendant les interviews de la phase qualitative. Ce facteur serait peut-être dû au facteur conjoncturel du passage à l'Euro, période durant laquelle les consommateurs redoublent d'attention sur l'étiquetage des produits. La cohérence interne est satisfaisante à 0.73.

□ Accès

Le cinquième facteur fait référence à l'accès aux services et au lieu de vente. L'item ACC3 ne discrimine pas nettement le facteur principal : avec une différence légèrement inférieure à 0,3 (0.23) entre la saturation sur le facteur principal (Accès) et le facteur Fiabilité. Il a été conservé pour la phase de pré-test 2 dans le cadre de cette phase exploratoire.

ACC1	Par rapport à mon mode de transport, c'est facile d'accéder à ce magasin	0.75
ACC2	Je me sens en sécurité lorsque je vais dans ce magasin	0.73
ACC3	Le magasin a des horaires d'ouverture pratiques	0.53

La cohérence interne est plutôt faible (0.59). Il est vrai que le thème de l'accès « en sécurité » n'est pas très homogène avec les deux autres thèmes. Ce thème avait été ajouté à la demande de l'ensemble des experts en distribution qui ont observé l'émergence de cette préoccupation sécuritaire chez leurs clients.

□ Praticité

Le sixième facteur fait référence à la praticité.

TAN5	Les supports matériels comme les sacs, les chariots,... sont pratiques	0.77
TAN4	Le magasin dispose de lieux de repos propres et agréables (toilettes, point d'eau, ...)	0.62
RELA2	Le passage en caisse est rapide	0.54

La cohérence interne pose problème puisque l'alpha de Cronbach est de seulement 0.52. L'item RELA2 relève plus de la rapidité que de la praticité. Cet item ne discrimine pas nettement le facteur principal : avec une différence inférieure à 0,3 entre la saturation sur le facteur principal (praticité) et le facteur Fiabilité (0.21) et Information (0.23).

Les entretiens qualitatifs ainsi que notre intuition (qui aime attendre aux caisses ?) nous incite à ne pas abandonner cet item à ce stade de la recherche. L'item RELA2 a donc été conservé pour la phase de pré-test 2 mais il sera reformulé.

Siriex et Dubois (1999) dans une recherche sur les liens qualité-satisfaction-confiance éliminent l'item sur la rapidité de la prise de commande et du service (étudié dans une chaîne de *fast-food*). Ils concluent qu'il est possible de penser que cette dimension est la moins stable des dimensions de la qualité, la plus sujette à fluctuations car la plus dépendante de l'expérience de service.

Nous reformulerons également l'item sur la disponibilité des produits qui nous avait été signalé comme un item particulièrement important par les experts de la distribution et par les consommateurs internautes lors de la phase qualitative (« *si je me déplace, je veux que le produit soit disponible en magasin* »).

□ Qualité de l'offre

Le septième facteur fait référence à la qualité de l'offre.

QO4	Les offres promotionnelles sont intéressantes	0.84
QO5	Le rapport qualité-prix est bon	0.79

L'item initialement présent dans l'échelle sur la qualité de l'offre (« *le magasin offre des marchandises de qualité* ») est éliminé au profit des items faisant apparaître indirectement la variable prix : les offres promotionnelles et le rapport qualité/prix qui ne sont conceptuellement pas directement reliés au concept de la qualité mais plutôt à celui de la valeur ou de satisfaction. La préoccupation pragmatique et la prise en compte de

l'avis des experts en distribution nous ont encouragée à ne pas éliminer ces items. Nous avons souhaité conserver l'item portant sur la qualité des produits/services en reformulant légèrement la question : « le magasin offre des marchandises de qualité » en : « le magasin offre des produits/services de bonne qualité ».

La cohérence interne est correcte au regard du caractère exploratoire de cette recherche avec un Alpha de Cronbach de 0.68.

□ Animation

Le huitième facteur concerne l'animation sur le lieu de vente. Un seul item est fortement corrélé à ce facteur (0.74).

QO7	Les animations en magasin sont attractives	0.74
-----	--	-------------

Même s'il concourt peu à la variance expliquée (3.89%), nous avons souhaité le conserver dans cette phase exploratoire car cet item a été évoqué dans la question ouverte de l'enquête comme un facteur important dans la qualité perçue (voir annexe VIII). Nous avons donc renforcé cette dimension à l'aide d'autres questions.

ANNEXE VIII - Verbatims tirés des questions ouvertes sur la qualité perçue en magasin

Verbatims	Décision pour le pré-test 2
« Pas gigantesque, allées aérées » « Peu vaste » « trop grand » « un magasin dans lequel on ne se perd pas ! »	Item « taille » absent des échelles de mesure existantes sur la qualité perçue mais thème émergent dans la littérature sur la distribution où la tendance de consommation favorise une taille humaine de magasin. Item à incorporer dans le pré-test 2 « le magasin est trop grand »
« Eclairage » « Cadre sympa » « Atmosphère dépaysante » « Beau magasin » « Bruit » « Reposant » « Restaurant à l'étage »	Item « facteurs d'ambiance » absent de l'échelle de Dabholkar et <i>al.</i> (1996) mais cité comme facteur influençant la satisfaction des consommateurs (Plichon, 1999) Item à incorporer dans le pré-test 2 « le cadre du magasin est reposant » « Il y a des lieux de détente ou d'attente confortables (point d'eau, fauteuil, restaurant, ...) »
« Proximité » « Magasin plus près de chez moi » « Proximité, prix, choix, accès »	A retenir pour pré-test 2 dans la dimension Accès « J'apprécie la proximité de ce magasin »
« Facilité d'accès, tout sur place disponible » « Disponibilité immédiate » « Pas de rupture de stock »	Retenir cet item présent sur la disponibilité des produits/services pour le pré-test 2 même si celui-ci n'apparaît pas pertinent au regard des résultats du pré-test 1
« Manque caissière » « Temps nécessaire aux achats trop long »	Retenir cet item présent sur le temps d'attente aux caisses pour le pré-test 2 même si celui-ci n'apparaît pas pertinent au regard des résultats du pré-test 1
« Affichage info produit » « infos sur catalogue »	Retenir l'item sur la communication utile et l'affichage d'info produit pour le pré-test 2
« Pas de produits pointus » « Produits inattendus » « Choix » « Propose des produits récents »	Retenir cet item présent sur le choix pour le pré-test 2 même si celui-ci n'apparaît pas pertinent au regard des résultats du pré-test 1
« Garantie 3 ans » « SAV efficace » « SAV »	Retenir cet item présent sur le SAV pour le pré-test 2 même si celui-ci n'apparaît pas pertinent au regard des résultats du pré-test 1
« Formation bricolage » « animation » « exposition »	Item à prendre en compte dans la dimension Animation pour le pré-test Animation

ANNEXE IX - Résultats et interprétation de l'A.F.E. N°2 magasin

La deuxième collecte correspond au pré-test 2 qui a inclus 34 items de l'échelle de la qualité perçue. Nous avons modifié la formulation et ajouté certains items (voir tableau 91).

Tableau 91 – Liste des 34 items de la qualité perçue en magasin avant l'épuration pré-test 2

Agencement	1	La décoration et l'esthétique du magasin sont agréables
	2	Les produits/services sont bien mis en valeur
	3	Le magasin est propre et bien rangé
	4	<u>Le magasin possède un équipement récent et adapté au service</u>
Accès	5	Les jours et les horaires d'ouverture de ce magasin ne sont pas pratiques
	6	Par rapport à mon mode de transport, c'est facile d'accéder à ce magasin
	7	Je me sens en sécurité lorsque je vais dans ce magasin
	8	<i>J'apprécie la proximité de ce magasin</i>
Praticité	9	C'est difficile de repérer ce que l'on cherche dans ce magasin
	10	Les supports matériels comme les sacs, les chariots, ... sont pratiques
	11	<u>Le temps d'attente aux caisses est trop long</u>
	12	Les produits/services que je cherche sont toujours disponibles
Fiabilité	13	Lorsque le magasin m'annonce un délai (pour obtenir un produit par exemple), je peux y croire
	14	Dans ce magasin, j'obtiens le bon renseignement du premier coup
	15	Quand le magasin s'engage, il tient ses promesses
	16	Je peux avoir toute confiance dans les recommandations données par le magasin
Information	17	L'information sur les produits/services n'est pas facilement compréhensible
	18	Les prix sont lisibles
	19	Les supports de communication (fiche conseil, magazine, catalogue, ...) sont utiles
Relation avec le personnel	20	Les employés sont compétents pour répondre à mes questions
	21	<u>Les employés prennent le temps de m'écouter et de s'adapter à ma situation personnelle</u>
	22	Les employés ne sont pas toujours disponibles pour m'aider
	23	Les employés sont polis et aimables
Qualité de l'offre	24	Le magasin offre des produits/services de bonne qualité
	25	<u>Les services offerts (SAV, garantie livraison, ...) sont efficaces</u>
	26	Le rapport qualité-prix est bon
	27	Le choix des produits/services proposés est restreint
Ambiance	28	Les animations (ex : exposition, dégustation, formation,...) sont agréables
	29	<i>Le magasin est trop grand</i>
	30	<i>Il y a des lieux de détente ou d'attente confortables (point d'eau, fauteuil, restaurant...)</i>
	31	<i>Le cadre du magasin est reposant</i>
Assistance au client	32	Le magasin traite volontiers les échanges et les retours de marchandises
	33	Les réclamations des clients sont traitées efficacement
	34	Si l'on rencontre un problème, le magasin montre un réel intérêt pour le résoudre

Les items reformulés sont soulignés tandis que les nouveaux items introduits lors du second pré-test sont indiqués en italique

La matrice des données était factorisable (KMO = 0,7). La matrice des corrélations des composantes indique que les facteurs ont une corrélation proche de 0.3 ce qui nous autorise une variation varimax.

Matrice de corrélation des composantes

Composante	1	2	3	4	5
1	1,000				
2	-,294	1,000			
3	9,164E-03	-9,80E-03			
4	,142	-6,82E-02	2,660E-02	1,000	
5	-,323	,123	-3,59E-02	-,267	1,000

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Oblimin avec normalisation de Kaiser.

La structure factorielle du pré-test 1 est en partie confirmée par défaut. En effet, tous les items qui posaient problème et que nous avons souhaité conserver pour cette phase 2 ne se retrouvent dans cette structure factorielle 2. Les trois facteurs d'information, de praticité et de la qualité de l'offre ont été éliminés lors du processus d'épuration.

ANNEXE X - Résultats de l'A.F.E. N°1 Web

Nous présentons ici les résultats de l'analyse factorielle exploratoire du pré-test 1 et nos recommandations pour le pré-test 2. La liste des 44 items composant l'échelle de la qualité perçue des sites Web marchands est donnée en tableau 92.

Tableau 92 - Liste des 44 items de la qualité perçue sur les sites Web marchands avant épuration 1

ITEMS		
Facilité d'accès	ACC1	L'adresse du site est facile à trouver
	ACC2	C'est tout le temps possible de se connecter sur ce site
	ACC3	Il y a souvent des messages d'erreur lorsqu'on navigue sur ce site
	ACC4	Le téléchargement des pages est rapide
	ACC5	Le site « plante » souvent
Facilité d'utilisation	FACIL1	La navigation sur ce site est simple
	FACIL2	Je me déplace facilement d'une page à l'autre
	FACIL3	Les liens sont utiles et appropriés
	FACIL4	La navigation sur ce site est rapide
	FACIL5	J'ai trouvé facilement l'information qu'il me fallait
	FACIL6	On peut sans problème imprimer les pages du site
	FACIL7	Passer une commande sur ce site me paraît fastidieux
Esthétique	ESTH1	La présentation du site est agréable
	ESTH2	Le site manque d'images
	ESTH3	C'est plaisant d'aller sur ce site
	ESTH4	Le site met bien en valeur les produits ou les services qu'il vend
Qualité de l'Offre	QO1	Les offres promotionnelles sont intéressantes
	QO2	Le choix et la diversité des produits/services offerts par ce site sont larges
	QO3	Le site offre des produits/services de qualité
	QO4	Le rapport qualité prix des produits/services proposés sur le site est bon
	QO5	Lorsque je passe commande, le délai de livraison est rapide
Interactivité	INTER1	Je suis informé(e) par mail sur les produits ou les événements qui m'intéressent
	INTER2	Je trouve cela pratique que le site stocke des informations pour faciliter ma navigation (cookies)
	INTER3	En parcourant ce site, je pense faire partie d'un groupe qui partage les mêmes centres d'intérêt
	INTER4	Je dispose de moyens pour personnaliser mes relations avec le site (identifiant, mot de passe...)
Sécurité	SECU1	Mes informations personnelles sont protégées contre l'utilisation abusive par des tiers
	SECU2	Le site envoie trop de publicité non sollicitée
	SECU3	Je ne crains pas d'importer des virus lors de mes interactions avec ce site
Information	INFO1	L'information est difficile à comprendre
	INFO2	Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin
	INFO3	Les informations sont à jour
	INFO4	Les informations sont précises
	INFO5	L'information sur le prix est claire
	INFO6	Le site me donne une information précise sur la date de livraison
Fiabilité	FIA1	C'est une garantie que le site dépende d'une entreprise réputée
	FIA2	Je reçois toujours un mail accusant réception de ma commande
	FIA3	Le délai de livraison est respecté
	FIA4	Les produits sont livrés en bon état
	FIA5	Il n'y a pas d'erreur lors de la livraison
Assistance client	PB1	Je peux joindre l'entreprise par téléphone
	PB2	Transmettre une réclamation me paraît compliqué
	PB3	Les formalités en cas de problème sont simples à effectuer

Les données étaient factorisables ($KMO = 0.79$). La rotation oblique ne se justifiait pas car la corrélation après rotation oblmin des facteurs était proche de 0.3 (voir matrice des corrélations).

Matrice de corrélation des composantes

Composante	1	2	3	4	5	6	7
1	1,000						
2	,180	1,000					
3	,160	9,995E-02	1,000				
4	-,245	-,218	-,112	1,000			
5	,140	,197	,122	-,139	1,000		
6	,149	9,447E-02	-2,42E-02	-1,44E-02	6,769E-02	1,000	
7	,243	,241	3,365E-02	-,143	3,522E-02	,166	1,000

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Oblimin avec normalisation de Kaiser.

Après épuration, l'analyse en composantes principales fait apparaître 7 facteurs (Valeur propre supérieure à 1) restituant 67,29% de l'information. La structure factorielle après rotation varimax est présentée dans le tableau 93. Tous les items ont une communauté supérieure à 0.5.

Tableau 93 - Structure factorielle de 23 items de la qualité perçue des sites Web après rotation varimax pré-test 1

			Comm u nauté	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
1	FACIL1	La navigation sur ce site est simple	0.73	0.83						
2	FACIL2	Je me déplace facilement d'une page à l'autre	0.65	0.78						
3	FACIL4	La navigation sur ce site est rapide	0.70	0.77						
4	FACIL3	Les liens sont utiles et appropriés	0.63	0.76						
5	FACIL5	J'ai trouvé facilement l'information qu'il me fallait	0.60	0.71						
6	QO5	Lorsque je passe commande, le délai de livraison est rapide	0.73		0.83					
7	FIA3	Le délai de livraison est respecté	0.74		0.83					
8	FIA5	Il n'y a pas d'erreur lors de la livraison	0.73		0.79					
9	FIA4	Les produits sont livrés en bon état	0.72		0.75					
10	FIA2	Je reçois toujours un mail accusant réception de ma commande	0.56		0.67					
11	INFO2	Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin	0.74			0.80				
12	INFO4	Les informations sont précises	0.72			0.77				
13	INFO3	Les informations sont à jour	0.67			0.69				
14	TEH2	Le site manque d'images	0.50			0.60				
15	PB2	Transmettre une réclamation me paraît compliqué	0.67				0.79			
16	PB3	Les formalités en cas de problème sont simples à effectuer	0.63				0.73			
17	PB1	Je peux joindre l'entreprise par téléphone	0.50				0.68			
18	ACC3	Il y a souvent des messages d'erreur lorsqu'on navigue sur ce site	0.79					0.88		
19	ACC5	Le site « plante » souvent	0.76					0.82		
20	FIA1	C'est une garantie que le site dépende d'une entreprise réputée	0.69						0.81	
21	QO4	Le rapport qualité prix des produits/services proposés sur le site est bon	0.62						0.69	
22	INTER3	En parcourant ce site, je pense faire partie d'un groupe qui partage les mêmes centres d'intérêt	0.69							0.79
23	INTER2	Je trouve cela pratique que le site stocke des informations pour faciliter ma navigation (cookies)	0.64							0.74

Les loadings inférieurs à 0.30 ont été supprimés pour améliorer la lisibilité.

Tous les items ont une communalité et des corrélations supérieures à 0.5. 23 items sur les 44 conservés ont des corrélations supérieures à 0,6 avec leur facteur.

Interprétation des items et dimensions

□ *La facilité d'utilisation*

4 items sont corrélés au premier facteur qui concerne la facilité d'utilisation.

		Communauté	Facteur 1
1	La navigation sur ce site est simple	0,73	0,83
2	Je me déplace facilement d'une page à l'autre	0,75	0,78
3	La navigation sur ce site est rapide	0,70	0,77
3	Les liens sont utiles et appropriés	0,63	0,76
3	J'ai trouvé facilement l'information qu'il me fallait	0,60	0,71

Le simple fait d'utiliser Internet peut rebuter bon nombre de consommateurs et il n'est pas contre-intuitif de penser que la facilité d'utilisation est un facteur sensible dans l'utilisation et l'achat sur Internet. Comme nous l'avons vu, ce facteur est largement cité dans les études sur l'utilisation d'Internet. Ce résultat est en cohérence avec l'ensemble des études qui mettent en évidence l'importance de la facilité d'utilisation dans le domaine des technologies.

La cohérence interne est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0.86).

□ *Fiabilité*

Le deuxième facteur fait référence à la fiabilité.

		Communauté	Facteur 2
6	Lorsque je passe commande, le délai de livraison est rapide	0.73	0.83
7	Le délai de livraison est respecté	0.74	0.83
8	Il n'y a pas d'erreur lors de la livraison	0.73	0.79
9	Les produits sont livrés en bon état	0.72	0.75
10	Je reçois toujours un mail accusant réception de ma commande	0.56	0.67

Ce facteur sur le Web peut être interprété comme des livraisons fidèles aux termes de la commande et livrées dans les délais. Cette dimension de fiabilité est citée de nombreuses fois comme facteur important dans la qualité de service des sites Web. Les loadings sont supérieurs à 0.7 excepté le N°10 plus faible que les autres et qui sera

reformulé au pré-test N°2 par « Je reçois un récapitulatif complet de ma commande » qui nous semble plus compréhensible.

La cohérence interne de ce facteur est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0.85).

□ *Information*

Le troisième facteur fait référence à l'information.

			Communauté	Facteur 3
11	INFO2	Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin	0.74	0.80
12	INFO4	Les informations sont précises	0.72	0.77
13	INFO3	Les informations sont à jour	0.67	0.69
14	TEH2	Le site manque d'images	0.50	0.60

La disponibilité et le contenu de l'information sont fréquemment mentionnés comme une des motivations importantes des acheteurs en ligne. Les loadings des items qui se rapportent à ce thème sont presque tous supérieurs à 0.7 excepté le N°14 qui sera reformulé comme suit « le site manque de sobriété » dont la formulation a été reprise d'une suggestion émise dans la question ouverte.

La cohérence interne de ce facteur est satisfaisante (alpha de cronbach = 0.83).

□ *Assistance client*

Le quatrième facteur fait référence à l'assistance offerte aux clients en cas de problème.

		Communautés	Facteur 4
15	Transmettre une réclamation me paraît compliqué	0.67	0.79
16	Les formalités en cas de problème sont simples à effectuer	0.63	0.73
17	Je peux joindre l'entreprise par téléphone	0.50	0.68

Les loadings des items qui se rapportent à ce thème sont supérieurs à 0.7 excepté le N°17 qui sera reformulé comme suit : « je dispose d'un numéro de téléphone pour être assisté en cas d'erreur ou de problème », qui semble plus explicite.

La cohérence interne est relativement satisfaisante (alpha de Cronbach = 0.62).

□ *Accès*

Le cinquième facteur fait référence à la facilité d'accès au site Web.

		Communautés	Facteur 5
18	Il y a souvent des messages d'erreur lorsqu'on navigue sur ce site	0.79	0.88
19	Le site « plante » souvent	0.76	0.82

La cohérence interne est satisfaisante (alpha de Cronbach = 0.72).

□ *Qualité de l'offre*

Le sixième facteur fait référence à la qualité de l'offre.

		Communautés	Facteur 6
20	C'est une garantie que le site dépende d'une entreprise réputée	0.69	0.81
21	Le rapport qualité prix des produits/services proposés sur le site est bon	0.62	0.69

La cohérence interne pose problème puisque l'alpha de Cronbach est de seulement 0.53. Connaissant la sensibilité de l'alpha de Cronbach au nombre d'items, la faiblesse de ce coefficient ne nous interpelle pas trop. Par ailleurs pour tenir compte des commentaires des consommateurs sur la question ouverte (voir annexe X avec les citations sur les promotions ainsi que sur la diversité des produits proposés), il y aura réincorporation de deux items sur la qualité de l'offre : « le choix des produits/services offerts sur ce site est restreint » ; « le site offre des produits/services de bonne qualité ».

□ *Interactivité*

Le septième facteur fait référence à l'interactivité.

		Communautés	Facteur 7
22	En parcourant ce site, je pense faire partie d'un groupe qui partage les mêmes centres d'intérêt	0.69	0.79
23	Je trouve cela pratique que le site stocke des informations pour faciliter ma navigation (cookies)	0.64	0.74

La cohérence interne est peu satisfaisante puisque l'alpha de Cronbach est de 0.50. Les items ont été reformulés comme suit : « C'est pratique que le site conserve une trace de mes précédents passages pour me faciliter la tâche (identifiant, mot de passe, ...) » ; « J'aime (j'aimerais) échanger des idées avec les autres clients grâce à un forum de discussion ».

□ *Concernant les items qui ont été éliminés :*

Le processus d'épuration nous conduit à éliminer tous les items concernant la sécurité des paiements ou sécurité des données personnelles (vie privée). Ceci n'est pas acceptable au regard de l'ensemble des études professionnelles et académiques ainsi que du contenu de la question ouverte évoquant de nombreuses fois ce thème. Nous avons pris soin de les reformuler comme suit :

« Sur ce site, il y a des explications claires sur la sécurité »,

« Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site »,

« Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles ».

Le contenu de la question ouverte nous incite par ailleurs à ajouter cette question sur les alternatives de paiement : « C'est pratique de pouvoir payer autrement que par carte bleue (sur place ou à la livraison par exemple) »

Les items sur le côté plaisant de la navigation ont été éliminés lors du processus d'épuration. Nous avons choisi d'interroger des acheteurs sur les sites Web marchands. Nous savons donc que ceux-ci valorisent le côté utilitaire de leur tâche mais cet objectif utilitariste n'est pas exclusif du côté plaisant de la navigation. Nous avons donc conservé ces items en pré-test 2.

ANNEXE XI - Verbatims tirés des questions ouvertes sur la qualité perçue sur le site**Web**

Verbatims	Décision pour pré-test 2
« Conserve trace des commandes précédentes (plus facile) » « Les liens ne tiennent pas compte du profil client » « Convivial, Confirmation Ordre » « Forum, conseil »	Interactivité (items mal formulés au pré-test 1, à réincorporer avec le verbatim ci-contre)
« Peu de diversité » « Produit rare » « Rareté » « Promotion » « Promotions nombreuses mais décevantes »	A intégrer dans la qualité de l'offre
« Rubrique sur la sécurisation des paiements » « Service sans livraison à retirer sur place avec code » « Réservation mais paiement sur site » « Infos plus claires sur la sécurité » « Système de sécurisation des paiements » « Pas de possibilité de payer autrement que par CB » « Plusieurs modalités de paiement, pas de déplacement »	Sécurité paiement (items mal formulés au pré-test 1, à réincorporer avec le verbatim ci-contre) en ajoutant l'item « diversité des moyens de paiement »
« Les tarifs spéciaux n'apparaissent pas en clair » « TROP chargé, trop d'info mal présentée » « TROP de couleurs mais bon descriptif produit » « Sobriété »	Information et/ou Esthétique (items mal formulés au pré-test 1, à réincorporer avec le verbatim ci-contre)

ANNEXE XII - Résultats et interprétation de l'A.F.E. N°2 Web

La deuxième collecte correspond au pré-test 2 qui a inclus 37 items de l'échelle de la qualité perçue. Nous avons modifié la formulation et ajouté certains items (tableau ci-dessous).

Tableau 94 - Liste des items de la qualité perçue sur les sites Web marchands avant épuration 2

Facilité d'accès	1	<u>L'accès à ce site est aisé (recherche facile, nom mémorisable,...)</u>
	2	Le site « plante » souvent
	3	<i>On accède rapidement à ce site</i>
	4	Il y a souvent des messages d'erreur lorsqu'on navigue sur ce site
Facilité d'utilisation	5	La navigation sur ce site est simple
	6	Je me déplace facilement d'une page à l'autre
	7	Les liens sont utiles et appropriés
	8	La navigation sur ce site est rapide
	9	Je trouve facilement l'information qu'il me faut
Esthétique	10	La présentation du site est agréable
	11	<i>Le site manque de sobriété</i>
	12	Le site met bien en valeur les produits qu'il vend
	13	<u>Il y a trop d'animations inutiles sur ce site (flash publicitaire, bandeau d'annonces, ...)</u>
Personnalisation	14	<u>C'est pratique que le site conserve une trace de mes précédents passages pour me faciliter la tâche (identifiant, mot de passe, ...)</u>
	15	<i>Il y a des conseils d'achats utiles sur ce site</i>
	16	<u>Le site tient compte de mon profil pour m'informer des offres qui m'intéressent (newsletter, espace adhérent, ...)</u>
	17	<u>J'aime (j'aimerais) échanger des idées avec les autres clients grâce à un forum de discussion</u>
Information	18	Le site contient toutes les informations dont j'ai besoin
	19	Les informations sont à jour
	20	Les informations sont précises
Sécurité	21	<u>Sur ce site, il y a des explications claires sur la sécurité</u>
	22	<u>Je suis rassuré(e) par le système de sécurisation de paiement de ce site</u>
	23	<u>Le site affiche des engagements explicites sur la confidentialité des données personnelles</u>
	24	<i>C'est pratique de pouvoir payer autrement que par carte bleue (sur place ou à la livraison par exemple)</i>
Qualité de l'offre	25	C'est une garantie que le site dépende d'une entreprise réputée
	26	Le rapport qualité prix des produits/services est bon
	27	Le choix des produits/services offerts sur ce site est restreint
	28	Le site offre des produits/services de bonne qualité
Fiabilité lors d'une commande	29	Je reçois un récapitulatif complet de ma commande
	30	Le délai de la livraison du produit/service est rapide
	31	Le délai de la livraison du produit/service est respecté
	32	Les produits/services sont livrés conformes, en bon état
	33	Il y a des erreurs lors de la livraison du produit/service
Assistance client	34	<u>Je dispose d'un numéro de téléphone pour être assisté en cas d'erreur ou de problème</u>
	35	Transmettre une réclamation me paraît compliqué
	36	En cas d'erreur ou de problème, les formalités sont simples à effectuer
	37	<i>Le SAV apporte des solutions satisfaisantes en cas d'erreur ou de problème</i>

Les items reformulés sont soulignés tandis que les nouveaux items introduits lors du second pré-test sont indiqués en italique.

La matrice des données était factorisable ($KMO = 0,804$). La matrice des corrélations des composantes indique que les facteurs ont une corrélation proche de 0.3, ce qui nous autorise une variation varimax.

Matrice de corrélation des composantes

Composante	1	2	3	4	5
1	1,000				
2	,113	1,000			
3	,258	,261	1,000		
4	,312	,163	,194	1,000	
5	,280	,306	,136	,196	1,000

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales.

Méthode de rotation : Oblimin avec normalisation de Kaiser.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 - Lien qualité profit	11
Figure 2 - La multiplication des formules de vente et de relation avec les clients.....	12
Figure 3 - Présentation de la problématique de la recherche.....	13
Les étapes de la recherche.....	19
Figure 4 - Les deux facettes de la qualité.....	23
Figure 5 - Formation de la perception de la qualité : le modèle du prisme.....	29
Figure 6 - Modélisation de la satisfaction et de la qualité.....	38
Figure 7 - Liens causaux entre la qualité perçue et la satisfaction.....	39
Figure 8 – Effets d’assimilation et contraste selon les niveaux de non-confirmation	46
Les étapes de la recherche : Chapitre II.....	55
Figure 9 - Le modèle de la qualité de service de Grönroos.....	57
Figure 10 - Processus d’évaluation de la prestation de service et occurrence d’éventuels écarts.....	59
Figure 11 - Le multicanal dans la relation client-entreprise.....	71
Les étapes de la recherche : Chapitre III	97
Figure 12 - Les mécanismes de réajustement comportemental suite à l’extension du système de vente.....	119
Figure 13 - Lien qualité - satisfaction	122
Figure 14 - Liens qualité magasin/site Web et satisfaction magasin/site Web.....	124
Figure 15 - Récapitulatif des liens qualité - satisfaction magasin et site Web	125
Figure 16 - Modèle Qualité/ Satisfaction Magasin/Site Web.....	131
Figure 17 - La procédure de développement des échelles de mesure des variables du modèle.....	146
Figure 18 - La méthodologie de validation des hypothèses.....	156
Figure 19 - Test des variables modératrices.....	163
Les étapes de la recherche : Chapitre V	167
Figure 20 - Structure de l’échantillon final.....	171
Figure 21 - Modèle conceptuel.....	202
Les étapes de la recherche : Chapitre VI.....	203
Figure 22 - Les valeurs des moyennes de la qualité perçue par population.....	206
Figure 23 - Les valeurs des moyennes de la satisfaction par population.....	207
Figure 24 - Qualité perçue du Web en fonction des niveaux de la qualité du magasin	223

Figure 25 - Qualité du Web Information en fonction des niveaux de la qualité du magasin	224
Figure 26 - Qualité perçue du Web Achat en fonction des niveaux de la qualité du magasin	226
Figure 27 - Satisfaction Web en fonction des niveaux de la satisfaction magasin ...	228
Figure 28 - Satisfaction Web Information fonction des niveaux de satisfaction magasin	229
Figure 29 - Satisfaction Web Achat en fonction des niveaux de satisfaction magasin	231
Figure 30 - Synthèse de la validation des hypothèses	234
Figure 31 - Comparaison des coefficients de régression standardisés (qualité magasin).....	241
Figure 32 - La qualité et la satisfaction transactionnelle et relationnelle en multicanal	258

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 - Les différents standards de comparaison pour la qualité et la satisfaction	36
Tableau 2 - Les 10 dimensions de la qualité de service Servqual.....	61
Dimensions	61
Tableau 3 - Les 5 dimensions de la qualité de service Servqual.....	61
Tableau 4 - Echelle de la qualité perçue dans le commerce de détail.....	65
Tableau 5 - Servqual appliqué à la qualité perçue des systèmes informatiques.....	82
Tableau 6 - Les antécédents de la qualité de service ou de satisfaction sur Internet	84
Tableau 7 - Synthèse du référentiel Webcert®.....	93
Tableau 8 - Dimensions portant sur la qualité perçue des sites Web retenues de la revue de la littérature	95
Tableau 9 - Profil des répondants pour les entretiens semi-directifs.....	103
Tableau 10 - Dimensions de la qualité perçue des sites Web marchands suite à l'étude qualitative	112
Tableau 11 - Modification de la qualité en magasin due à l'utilisation d'un site Web	114
Tableau 12 - Récapitulatif des résultats des hypothèses de la recherche	133
Tableau 13 - Interprétation des tests de Bartlett et KMO	147
Tableau 14 – Règles de décision pour la rotation de l'analyse factorielle	148
Tableau 15 - Interprétation de la qualité de représentation des variables.....	148
Tableau 16 - Interprétation de la variance expliquée des facteurs	148
Tableau 17 - L'analyse factorielle	149
Tableau 18 - Interprétation de la fiabilité d'une échelle de mesure.....	149
Tableau 19 - Interprétation de la validité d'une échelle de mesure	151
Tableau 20 - Valeurs clés retenues pour les indices d'ajustement	160
Tableau 21 - Description des analyses multigroupes et des règles de décision	162
Tableau 22 - Récapitulatif des méthodes mises en œuvre dans cette recherche	165
Tableau 23 - Bases de données constituées des échantillons de pré-tests	170
Tableau 24 - Structure de l'échantillon final en termes d'âge, de genre et de CSP	172
Tableau 25 - Description de l'échantillon des internautes en termes d'âge, de genre et de CSP.....	172
Tableau 26 - Structure en termes d'âge des populations étudiées	173
Tableau 27 - Description de la sous-population de l'échantillon âgée de 18 à 44 ans	173
Tableau 28 - A.F.E. N°1 sur les dimensions de la qualité perçue en magasin.....	176

Tableau 29 - A.F.E. N°2 sur les dimensions de la qualité perçue en magasin.....	177
Tableau 30 - Réplication de la structure factorielle - qualité perçue en magasin....	178
Tableau 31 - Résultats de l'analyse factorielle confirmatoire - qualité perçue magasin	179
Tableau 32 - Indices d'ajustement - qualité perçue en magasin	180
Tableau 33 -Validité de construits des dimensions de la qualité perçue en magasin	181
Tableau 34 - Synthèse des résultats des analyses – échelle qualité magasin	181
Tableau 35 – A.F.E. N°1 - Qualité des sites Web.....	182
Tableau 36 - A.F.E. sur les dimensions de la qualité perçue sur le Web.....	183
Tableau 37 - Réplication de la structure factorielle - qualité perçue Web Information	184
Tableau 38 - Réplication de la structure factorielle - qualité perçue Web Achat....	185
Tableau 39 - Résultats de l'analyse confirmatoire - qualité perçue du site Web.....	186
Tableau 40 - Indices d'ajustement des modèles de la qualité perçue des sites Web	187
Tableau 41 - Validité convergente et discriminante pour l'échelle Web Information	188
Tableau 42 - Validité convergente et discriminante pour l'échelle Web achat.....	188
Tableau 43 - Synthèse des résultats des analyses - échelle Web information/achat	189
Tableau 44 - Récapitulatif des dimensions de l'affect dans la littérature en satisfaction.....	190
Tableau 45 - Echelle de satisfaction pré-testée	191
Tableau 46 - Résultats de l'A.F.E. de l'échelle de mesure de la satisfaction en magasin	191
Tableau 47 - Réplication de la structure factorielle de l'échelle satisfaction en magasin	192
Tableau 48 - Indices d'ajustement du modèle Satisfaction en magasin	192
Tableau 49 - Mesure mono-item de la satisfaction	194
Tableau 50 - Résultats de la réplication factorielle - échelle satisfaction sur le site Web	194
Tableau 51 - Indices d'ajustement de l'échelle de satisfaction des sites Web	195
Tableau 52 - Les principales échelles de mesure de l'implication.....	196
Tableau 53 - Echelle PIA.....	197
Tableau 54 - Echelle d'implication testée	197
Tableau 55 - Résultats de la réplication factorielle - échelle d'implication en magasin	198
Tableau 56 - Résultats de la réplication factorielle - échelle d'implication sur site Web	198

Tableau 57 - Variables descriptives des dimensions de l'échelle de la qualité perçue en magasin sur la population totale	207
Tableau 58 - Variables descriptives des dimensions de l'échelle de la qualité perçue du site Web sur la population fréquentant le Web pour info	207
Tableau 59 - Variables descriptives des dimensions de la qualité du site Web Achat	208
Tableau 60 - Variables descriptives des autres variables du modèle.....	208
Tableau 61 - Indicateurs du test des modèles de la qualité perçue par population.	209
Tableau 62 - Analyse multigroupes Non internaute-Internaute	211
Tableau 63 - Résultats de test de la différence des modèles Internaute - Non Internaute	212
Tableau 64 - Analyse multigroupes site Web - Non site Web.....	213
Tableau 65 - Résultats de test de la différence de structure des modèles hiérarchiques.....	213
Tableau 66 - Analyse multigroupes Web Information-Web Achat	214
Tableau 67 - Résultats de test de la différence de structure des modèles hiérarchiques.....	215
Tableau 68 - Indicateurs du test des modèles de la qualité perçue par population.	216
Tableau 69 - Différence niveau qualité satisfaction magasin Internaute - Non internaute	218
Tableau 70 - Différence de niveau qualité, satisfaction magasin site Web/Non site Web	219
Tableau 71 - Différence de niveau qualité, satisfaction magasin Web Info/Web Achat	220
Tableau 72 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web en fonction de leur degré de qualité perçue du magasin.....	222
Tableau 73 - Influence de la qualité magasin sur la qualité du site Web	222
Tableau 74 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour information en fonction de leur degré de qualité perçue du magasin.....	223
Tableau 75 - Influence de la qualité du magasin sur la qualité du site Web (Information).....	224
Tableau 76 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour achat en fonction de leur degré de qualité perçue du magasin.....	225
Tableau 77 - Influence de la qualité magasin sur la qualité du site Web utilisé pour acheter.....	225
Tableau 78 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web en fonction de leur degré de satisfaction du magasin.....	227
Tableau 79 - Influence de la satisfaction du magasin sur la satisfaction du site Web	227

Tableau 80 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour information en fonction de leur degré de satisfaction du magasin.....	228
Tableau 81 - Influence satisfaction magasin sur satisfaction du site Web Information	229
Tableau 82 - Statistiques descriptives des utilisateurs du site Web pour l'achat en fonction de leur degré de satisfaction du magasin.....	230
Tableau 83 - Influence de la satisfaction magasin sur la satisfaction du site Web utilisé pour acheter	230
Tableau 84 - Description des groupes de familiarité avec le magasin	233
Tableau 85 - Résultats de test de la différence de structure des modèles hiérarchiques.....	233
Tableau 86 - Comparaison des items de la qualité perçue des sites Web marchands	239
Tableau 87 - Résultat des analyses confirmatoires sur les échelles de satisfaction .	240
Tableau 88 - Récapitulatif des résultats des tests d'hypothèses de la recherche	260
Tableau 89 - Liste des 38 items de la qualité perçue du magasin avant épuration 1	317
Tableau 90 - Structure factorielle de 27 items de la qualité perçue en magasin après rotation varimax Test 1	319
Tableau 91 – Liste des 34 items de la qualité perçue en magasin avant l'épuration pré-test 2	326
Tableau 92 - Liste des 44 items de la qualité perçue sur les sites Web marchands avant épuration 1	328
Tableau 93 - Structure factorielle de 23 items de la qualité perçue des sites Web après rotation varimax pré-test 1	330
Tableau 94 - Liste des items de la qualité perçue sur les sites Web marchands avant épuration 2.....	336

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE I - Scénario – phase qualitative.....	292
ANNEXE II - Guide d’entretien.....	293
ANNEXE III - Normalité des variables	295
ANNEXE IV - Questionnaire magasin phase de pré-test	298
ANNEXE V – Questionnaire Web phase de pré-test	303
ANNEXE VI - Questionnaire final.....	308
ANNEXE VII - Résultats et interprétation de l’A.F.E. N°1 pour le magasin.....	317
ANNEXE VIII - Verbatims tirés des questions ouvertes sur la qualité perçue en magasin	325
ANNEXE IX - Résultats et interprétation de l’A.F.E. N°2 magasin.....	326
ANNEXE X - Résultats de l’A.F.E. N°1 Web	328
ANNEXE XI - Verbatims tirés des questions ouvertes sur la qualité perçue sur le site Web	335
ANNEXE XII - Résultats et interprétation de l’A.F.E. N°2 Web	336

TABLE DES MATIERES

Remerciements.....	3
INTRODUCTION	9
PARTIE I.....	20
LE CADRE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	20
Introduction à la première partie.....	21
CHAPITRE I – LA THEORIE DE LA QUALITE.....	22
Introduction au chapitre I	22
I. - Les deux facettes de la qualité	23
I.1 - La qualité objective.....	24
I.2 - La qualité perçue.....	28
I.2.1 - Le processus de formation de la perception de la qualité	28
I.2.2 - La perception de la qualité du produit ou du service ?	30
I.3 - Synthèse	33
II. - Un concept proche de la qualité perçue : la satisfaction.....	34
II.1 - Définition de la satisfaction	34
II.2 - Les liens entre qualité perçue et satisfaction	35
II.2.1 - Les standards de comparaison	35
II.2.2 - L'expérience de consommation.....	37
II.2.3 - Le caractère absolu ou relatif.....	37
II.2.4 - Evaluation cognitive, évaluation affective	38
II.2.5 - Le caractère transactionnel ou relationnel	39
II.3 - Synthèse.....	40
III. - La mesure de la qualité	42
III.1 - Le paradigme de la non-confirmation des attentes.....	42
III.1.1 - Définition	42
III.1.2 - Effet linéaire, neutre ou fluctuant de la confirmation des attentes.....	44
III.2. - La mesure de la confirmation des attentes	48
III.2.1 - La mesure calculée <i>versus</i> subjective.....	48
III.2.2 - La mesure directe	51
III.3 - Synthèse.....	52
Conclusion du chapitre I.....	53
CHAPITRE II – LE CADRE CONCEPTUEL : ADAPTATION DU MODELE « CLASSIQUE » DE LA QUALITE.....	55
Introduction au chapitre II	56
I. - Les modèles classiques de la qualité perçue	57
I.1 - Les modèles généraux de la qualité perçue.....	57
I.1.1 - La perspective nordique : le modèle de Grönroos	57
I.1.2 - La perspective française : le modèle d'Eiglier et Langeard.....	58
I.1.3 - La perspective américaine : le modèle Servqual.....	58

I.2 - Les modèles de qualité perçue appliqués au secteur du commerce	64
I.2.1 - Le modèle Servqual appliqué au commerce	64
I.2.2 - Les modèles multi-attributs des attitudes envers les points de vente.....	66
I.3 - Synthèse	68
II. - Evolution technologique et qualité perçue.....	69
II.1 - Evolutions technologiques.....	69
II.2 - Conséquences sur la qualité perçue	71
II.2 - Conséquences sur la qualité perçue	72
II.2.1 - La modification de l'expérience de consommation.....	73
II.2.2 - La modification de l'évaluation des produits/services	76
II.3 - Synthèse.....	79
III. - Proposition d'un modèle de la qualité perçue sur le Web	81
III.1 - Les approches inspirées par le paradigme de l'interaction Homme-Machine	81
III.1.1 - L'étude des self-services technologiques	81
III.1.2 - L'étude des systèmes informatiques.....	82
III.1.3 - Le modèle d'acceptation de la technologie	83
III.2 - Les dimensions de la qualité perçue des sites Web.....	83
III.2.1 - Les dimensions qualité des sites Web dans les études académiques	83
III.2.2 - Les dimensions qualité des sites Web identifiées par les praticiens	90
III.3 - Synthèse.....	95
Conclusion du chapitre II	96
CHAPITRE III - MODELE CONCEPTUEL ET HYPOTHESES	97
Introduction au chapitre III.....	98
I. - Objectifs de la phase qualitative.....	99
I.1 - La procédure de recueil et d'analyse des données qualitatives.....	100
I.1.1 - Les entretiens de groupe	100
I.1.2 - Les entretiens semi-directifs	101
I.1.3 - L'exploitation du matériel qualitatif : l'analyse de contenu	103
I.2 - Les résultats de l'analyse de contenu	103
I.2.1 - Les dimensions de la qualité perçue en magasin	103
I.2.2 - Les dimensions de la qualité perçue sur le Web	107
I.2.3 - L'interaction entre les deux canaux	112
II. Confrontation de l'étude qualitative avec la littérature.....	117
II.1 - Modifications de la qualité perçue.....	117
II.2 - Influence de la qualité sur la satisfaction.....	121
II.3 - Interactions qualité magasin/site Web, satisfaction magasin/site Web	122
II.3.1 - Le principe de généralisation sémantique.....	122
II.3.2 - Le processus de catégorisation	123
II.3.3 - Les travaux sur l'extension de marque	124
III. - Les variables modératrices de la qualité perçue et la satisfaction	126
III.1 - Influence de la motivation.....	126
III.2 - Influence de la familiarité.....	127
III.3 - Influence de l'implication	129
Conclusion du chapitre III.....	132

PARTIE II	134
MISE EN ŒUVRE DES VARIABLES DU MODÈLE ET TEST DES HYPOTHÈSES	134
INTRODUCTION A LA DEUXIEME PARTIE	135
CHAPITRE IV - METHODOLOGIE	136
Introduction au chapitre IV.....	137
I. - Les choix méthodologiques	138
I.1 - Le choix d'une enquête auprès des consommateurs	138
I.2 - Le choix du terrain d'étude	138
I.3 - Le choix du type d'administration du questionnaire.....	139
I.3.1 - Les protocoles d'enquêtes : présentation	139
I.3.2 - L'impact des protocoles d'enquête en ligne sur les réponses	142
I.3.3 - Les aspects techniques	143
I.3.4 - Evaluation du sondage : la qualité des retours.....	144
II. - La méthodologie de développement des instruments de mesure	145
II.1 - Les critères méthodologiques du choix des instruments de mesure	147
II.1.1 - L'adéquation des données pour l'analyse factorielle.....	147
II.1.2 - Le choix du type d'analyse factorielle à réaliser	147
II.1.3 - L'analyse de la qualité de la représentation des variables	148
II.1.4 - L'analyse de la variance expliquée des facteurs.....	148
II.1.5 - L'analyse des corrélations entre les variables et les axes	148
II.1.6 - La fiabilité des items.....	149
II.1.7 - La validité de l'instrument de mesure	150
II.2 - Choix méthodologiques de mesure des variables qualité et satisfaction	151
II.2.1 - Choix de la mesure	151
II.2.2 - Choix de la catégorie d'échelle.....	152
II.2.3 - Le choix d'une échelle à sept échelons.....	153
III. - La méthodologie de test des hypothèses de recherche	154
III.1 - Modélisation par les équations structurelles	154
III.1.1 - Présentation générale.....	154
III.1.2 - L'application des équations structurelles au test de notre modèle	157
III.2 - Présentation de l'analyse multigroupes par les modèles hiérarchiques	160
III.3 - La méthode de test des hypothèses relatives aux variables modératrices	162
Conclusion du chapitre IV	166
CHAPITRE V - VALIDATION DES MESURES	167
Introduction au chapitre V	168
I. - La présentation des bases de données	169
I.1 - Présentation de la base de données pour les pré-tests.....	169
I.2 - Présentation de la base de données de l'échantillon final.....	170
II. - Validation des échelles de mesure de la qualité perçue	175
II.1 - Validation de l'échelle de mesure de la qualité perçue en magasin	175
II.1.1 - Analyse factorielle exploratoire N°1 - qualité perçue en magasin	176
II.1.2 - Analyse factorielle exploratoire N°2 - qualité perçue en magasin	177
II.1.3 - Analyse confirmatoire - qualité perçue en magasin	178

II.2 - Validation des échelles de mesure de la qualité perçue des sites Web.....	181
II.2.1 - Analyse factorielle exploratoire N°1 - qualité perçue du site Web	182
II.2.2 - Analyse factorielle exploratoire N°2 - Qualité perçue du site Web	183
II.2.3 - Analyse confirmatoire de l'échelle de mesure de la qualité des sites Web	184
III. - Validation des échelles des autres variables du modèle	190
III.1 - L'échelle de mesure de la satisfaction du consommateur en magasin	190
III.1.1 - Analyse factorielle du pré-test – échelle de satisfaction magasin	191
III.1.2 - Analyse factorielle confirmatoire - échelle de satisfaction magasin	192
III.2 - Les échelles de mesure de la satisfaction des sites Web	194
III.3 - Validation des mesures des autres variables du modèle.....	196
III.3.1 - Validation de l'échelle d'implication	196
III.3.2 - Mesure de la familiarité.....	198
III.3.3 - Mesure de l'expérience sur le Web	199
Conclusion du chapitre V.....	200
CHAPITRE VI - RESULTATS DE LA RECHERCHE.....	203
Introduction au chapitre VI.....	204
I. - Etude descriptive des variables du modèle.....	206
I.1 - La qualité perçue et la satisfaction	206
I.1.1 - Les autres variables du modèle	208
I.2 - Test du modèle conceptuel.....	209
II. - Test des hypothèses	210
II.1 - Test de la modification de la qualité perçue en magasin due à l'utilisation du Web	210
II.1.1 - Analyse des populations Non internaute-Internaute.....	211
II.1.2 - Analyse des populations site Web-Non site Web.....	212
II.1.3 - Analyse des populations Web Information-Web Achat	214
II.2 - Test des hypothèses sur les liens entre la qualité et la satisfaction.....	216
II.2.1 - Les résultats relatifs à l'influence de la qualité perçue sur la satisfaction.....	216
II.2.2 - Influence du Web sur les niveaux de qualité et de satisfaction magasin.....	216
II.2.3 - Influence qualité magasin/site Web et satisfaction magasin/site Web	221
II.2.4 - Influence positive de la satisfaction magasin sur la satisfaction site Web	226
II.3 - Test des modérateurs familiarité avec la surface de vente et implication	232
III. - Discussion et mise en perspective des résultats.....	235
III.1 – Mise en perspective des résultats de la recherche	235
III.1.1 - Les échelles de mesure de la qualité perçue et de la satisfaction	236
III.1.2 - Les impacts de l'utilisation du Web sur la qualité perçue en magasin... ..	240
III.1.3 - Influence de l'utilisation du Web sur les niveaux de satisfaction magasin	242
III.1.4 - Les interactions entre les qualités et les satisfactions des deux canaux ..	244
III.2 - Les apports de la recherche	245
III.2.1 - Les apports théoriques.....	245
III.2.2 - Les apports managériaux.....	247
III.2.3 - Les apports méthodologiques.....	249

III.3 - Limites et voies de recherche	253
III.3.1 - Limites de la recherche.....	253
III.3.2 - Les voies de recherche	256
Conclusion du chapitre VI	259
CONCLUSION GENERALE.....	261
BIBLIOGRAPHIE	265
ANNEXES	291
LISTE DES FIGURES	338
LISTE DES TABLEAUX	340
LISTE DES ANNEXES.....	344
TABLE DES MATIERES.....	345

Vu : Le président
M.....

Vu : les suffragants
MM.....

Vu et permis d'imprimer :

**Le Vice-Président du Conseil Scientifique chargé de la Recherche de l'Université
Paris IX-Dauphine**