



LOUVAIN
School of Management

UNIVERSITE CATHOLIQUE DE LOUVAIN

LOUVAIN SCHOOL OF MANAGEMENT

COMMENT UNE ENTREPRISE WALLONNE PEUT-ELLE OPTIMISER SON SITE MARCHAND ?
ANALYSE ET RECOMMANDATIONS.

Directeur : Prof. Vanderdonckt

Mémoire-projet présenté par Dupuis France

En vue de l'obtention du titre de
Maître en sciences de gestion

ANNEE ACADÉMIQUE 2011-2012

Avant d'entamer ce travail, je tiens à remercier mon directeur de mémoire Monsieur Vanderdonckt pour ses conseils et son suivi durant l'élaboration de mon travail.

Je remercie également mon maître de stage, Monsieur Delacharlerie André ainsi que ses collègues, Mesdames Raimond Hélène et Hardat Nathalie pour leurs conseils judicieux et aides précieuses.

Enfin, je souhaite adresser un merci particulier à toutes les personnes qui m'ont activement soutenue et guidée dans l'accomplissement de ce mémoire.

TABLE DES MATIERES

Partie 1 : Introduction	1
Énoncé du problème	1
1. Question de recherche	1
2. Sous-questions	1
3. Description du contexte	2
3.1 Qu'est-ce que le commerce électronique ?	2
3.2 Comment le commerce électronique a-t-il évolué ?	3
4. Motivation de la recherche	5
Partie 2 : Revue de la littérature	9
Introduction	9
Chapitre I - Prescrits légaux et recommandations officielles pour les sites e-commerce	10
Chapitre II - Ergonomie web.....	13
1. Introduction	13
2. Qu'est-ce que l'ergonomie web ?	13
3. Recommandations ergonomiques	14
3.1 Guidage	15
3.2 Charge de travail.....	17
3.3 Contrôle explicite	18
3.4 Adaptabilité.....	18
3.5 Gestion des erreurs	18
3.6 Homogénéité/Cohérence.....	19
3.7 Signifiante des codes et dénominations	19
3.8 Compatibilité.....	19
4. Accessibilité web.....	20
4.1 Perceptible	20
4.2 Utilisable.....	20
4.3 Compréhensible	21
4.4 Robuste	21
Chapitre III – Interactivité sociale sur Internet.....	23
1. Web 2.0.....	23
2. Médias sociaux	25
2.1 Réseaux sociaux	26
2.2 Blogs, wikis, RSS.....	27
Chapitre IV – Techniques du marketing électronique.....	29
1. Qu'est-ce que l'e-marketing ?	29
2. Quelles sont les techniques d'e-marketing existantes ?	29
2.1 E-mailing	30
2.2 Publicité en ligne	30
2.3 Référencement	31
2.4 Réseaux sociaux	33
2.5 Marketing viral (buzz)	34
Chapitre V – Le commerce électronique	35
Partie 3 : Méthodologie	37
Schéma de la méthodologie	37
Choix de l'échantillon	38

Exécution de la recherche	39
Partie 4 : Résultats globaux et Recommandations	43
Ergonomie.....	47
Richesse informationnelle	49
Interactivité.....	50
Vente en ligne	52
Conclusion.....	53
Partie 5 : Hypothèses et Résultats	55
Hypothèse 1.....	55
Hypothèse 2.....	56
Hypothèse 3.....	57
Hypothèse 4.....	58
Hypothèse 5.....	59
Hypothèse 6.....	60
Conclusion des hypothèses.....	61
Discussions sur les résultats.....	61
Partie 6 : Conclusion	65
Synthèse.....	65
Limites.....	68
1 Avantages	68
2 Inconvénients	68
Futures recherches.....	69
Bibliographie	71

PARTIE 1 : INTRODUCTION

Énoncé du problème

1. Question de recherche

Notre question de recherche porte sur l'analyse des sites Internet d'entreprises qui pratiquent l'e-commerce et dont le siège social se trouve en Wallonie.

Le but de cette étude est de pouvoir faire l'état des lieux de ce domaine et d'en tirer des apprentissages afin de mieux guider les sociétés dans le développement de leur site Internet marchand et d'améliorer leur présence ainsi que leur visibilité en ligne afin de pouvoir augmenter leur chiffre d'affaires, leur clientèle, leur zone de vente, etc.

2. Sous-questions

Afin de mener à bien notre recherche, cette étude comprendra plusieurs critères afin d'analyser les sites de manière aussi complète que possible mais aussi de pouvoir donner des conseils pour les rendre plus optimaux.

- Nous analyserons les contenus des sites web. Le but premier des internautes qui se rendent sur un site internet est de trouver l'information qu'ils désirent, et cela rapidement (Boucher, 2011). Nous nous pencherons donc sur les informations légales que doit fournir un site Internet. Nous établirons une liste des éléments qui doivent se trouver obligatoirement sur un site Internet et ceux qui sont recommandés.
- Nous examinerons les critères recommandés pour développer un site web ergonomique, c'est-à-dire un site qui répond aux exigences des utilisateurs et aux recommandations de différents auteurs.
- Nous nous intéresserons à l'interactivité homme-machine à laquelle on peut faire face sur un site Internet à l'heure du web 2.0. Nous nous arrêterons notamment sur les réseaux sociaux qui prennent beaucoup d'ampleur de nos jours.
- Nous étudierons les techniques marketing qui peuvent être mises en place afin de promouvoir un site Internet.
- Nous nous attarderons enfin sur les éléments indispensables pour un site internet proposant du commerce et qui permettraient de favoriser la vente en ligne.

3. Description du contexte

3.1 Qu'est-ce que le commerce électronique ?

D'après le Petit Larousse illustré (2004, p. 238), le commerce est « *l'activité qui consiste en l'achat, la vente et l'échange de marchandises, de denrées, de valeurs ou en la vente de services* » tandis que le commerce électronique est défini comme un « *mode de distribution de produits et de services par l'intermédiaire du site Web des entreprises* » (Larousse, n.d.). En d'autres mots, « *l'e-commerce ou le commerce électronique se présente sous la forme d'une transaction électronique entre deux parties via un réseau informatique. Il peut aboutir à l'achat d'un bien ou service qu'il soit matériel ou non.* » (Digiport TLM, 2010, p. 4)

3.2 Comment le commerce électronique a-t-il évolué ?

Internet n'était, au départ, pas propice au développement du commerce électronique étant donné le manque de réglementations concernant les activités commerciales. Cependant, « la croissance du commerce électronique est soutenue par l'augmentation du nombre d'internautes, de la confiance accrue de ceux-ci dans ce mode de distribution, de la généralisation du haut débit, de l'augmentation de sites marchands et de l'intérêt des consommateurs pour la recherche de prix bas » (Otim et Grover, 2006 ; Dayan et Heitzmann, 2008 ; FEVAD, 2009 cités dans Haon et Patel, 2011, p. 10). Dès lors, nous recensons actuellement plus de deux milliards d'individus connectés à Internet à travers le monde (Worldometers, n.d.). Selon l'Agence Wallonne des Télécommunications, en 2011, 71% des foyers avaient un accès à Internet à leur domicile en Belgique. De plus, d'avril 2011 à avril 2012, celle-ci estime que 48% des Belges ont réalisé des achats en ligne (Agence Wallonne des Télécommunications, 2012, [a]). Aujourd'hui, l'e-commerce est en plein essor et le commerce en ligne

Histoire de l'e-commerce

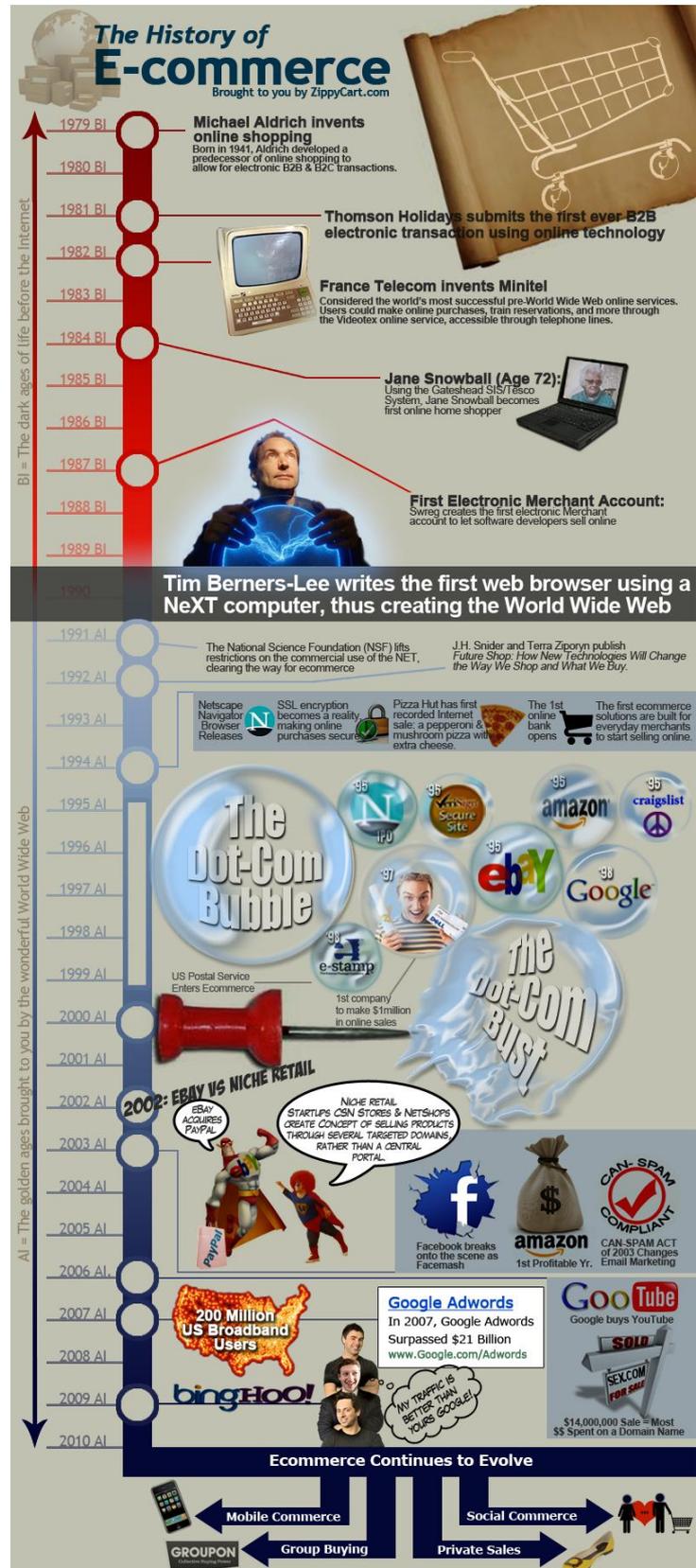
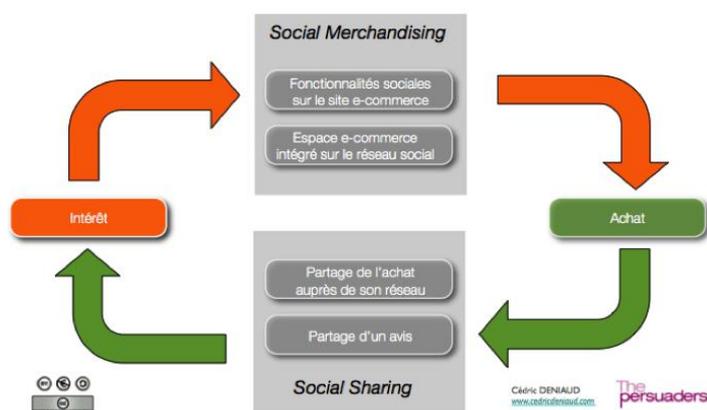


Figure 1: History of ecommerce (2010) <http://blog.pixojob.com/wp-content/uploads/2010/08/history-of-ecommerce.jpg>

est appelé à devenir ce qu'on nomme le *rich commerce* selon l'Agence Wallonne des Télécommunications notamment (Agence Wallonne des Télécommunications, 2011, [b]). Selon Forrester Research Inc. (2000), le rich commerce représente « *transactions, interactivity and content are blended dynamically to respond to a user's needs* » (cité dans McCullough Johnston, 2001, p. 221). D'après des travaux de l'Agence Wallonne des Télécommunications, nous remarquons trois changements majeurs dans le service de vente en ligne afin de satisfaire les consommateurs. Premièrement, les contenus des sites Internet ne sont plus les mêmes qu'auparavant. Il est à présent possible de visualiser l'offre à 360°, en trois dimensions, de zoomer sur le produit. Nous assistons à l'apparition de l'interactivité et de la réalité augmentée. Par exemple, il est techniquement possible d'essayer virtuellement nos vêtements grâce à un mannequin virtuel. Deuxièmement, le parcours que le client doit réaliser pour accéder aux produits est plus intuitif et facile. L'ergonomie web et la mise en scène de l'offre s'améliorent et des assistants visuels nous aident si nous le souhaitons. De plus, les sites mettent en place des filtres au niveau des produits pour personnaliser l'offre. Finalement, les technologies ne cessent d'évoluer et le commerce suit cette tendance. L'apparition des Smartphones, tablettes, etc. nous permettent de nous connecter quasiment où et quand on le désire. D'après les prévisions de Juniper Research, en 2013, on atteindra 1,7 milliards d'utilisateurs de l'Internet mobile dans le monde, surnommés les mobinautes (Journal du Net, 2010).

Avec le nombre grandissant d'utilisateurs de mobiles, nous assistons au développement de cette nouvelle forme de commerce, le commerce mobile. « *Mobile commerce (m-commerce) is a natural extension of e-commerce that allows users to interact with other users or businesses in a wireless mode, anytime/anywhere.* » (Coursaris, Hassanein et Head, 2003, p. 54)

Le cercle vertueux du Social Shopping



En plus de cette évolution technologique, le commerce électronique s'appuie sur l'interactivité sociale pour devenir le commerce social.

« *Social commerce is all about giving online shoppers the confidence to purchase through sharing the*

Figure 2: Le cercle vertueux du Social Shopping (Deniaud C., <http://cdeniaud.canalblog.com/archives/2011/08/23/21806801.html>, 23 aout 2011)

experience of other shoppers and having access to engaging content that supports effective decision making » (Foux, 2010, p. 129).

Stephen et Toubia (2010) ajoutent que ces magasins en ligne, pouvant être personnalisés, sont orientés consommateurs.

4. *Motivation de la recherche*

Dans différents articles parus dans la presse (La libre du 1 mars 2012, par exemple) ces derniers mois, nous pouvons lire que la Wallonie est en retard par rapport à ses pays voisins concernant la vente en ligne. On observe néanmoins des avis divergents quant aux chiffres réels. Certains publient que la situation n'est pas si mauvaise vu que la Belgique arrive en deuxième place européenne (Eurostat, 2010 cité dans Fevad, 2011), tandis que d'autres qualifient l'e-commerce de quasi inexistant (e-mail brokers, 2012). Malgré le manque de précision concernant le contexte et la méthodologie de ces études, nous pourrions toutefois anticiper que ce retard n'est pas surprenant lorsque l'on lit dans un rapport de l'Agence Wallonne des Télécommunications que seulement 34% des entreprises wallonnes possédaient un site en 2011 (Agence Wallonne des Télécommunications, 2011, [a]). Sans site Internet, il est en effet difficile de mettre en place une vente en ligne, même si cela reste possible à l'aide d'un site partenaire.

C'est de là qu'est partie l'idée de notre recherche, notre motivation était empirique du fait que l'on voulait réaliser une enquête concernant le commerce électronique en Belgique afin de pouvoir tirer nos propres conclusions et d'ainsi établir un état des lieux de la situation de l'e-commerce wallon. Par ailleurs, nous désirions, sur base de la documentation disponible, lister des recommandations pratiques pour les entreprises.

La Région Wallonne veut promouvoir l'e-business en Wallonie. Pour cela, elle a d'ailleurs mis en place un système de primes pour le développement des sites Internet des PME. Cette enquête est l'occasion de constater l'état du paysage wallon en matière d'e-commerce. De plus, cela peut être l'opportunité de tester comment se classent les sites qui ont déjà reçu une prime à l'e-business et de savoir si cette prime est donc utilisée à bon escient.

Cette enquête devrait permettre également à la Région Wallonne d'avoir une meilleure compréhension du « retard » wallon en matière d'e-commerce (comprendre les différences de données avec les autres enquêtes réalisées, par e-mail brokers par exemple) et ainsi de pouvoir rendre la Wallonie plus compétitive en matière d'e-commerce en améliorant la qualité des sites Internet wallons à l'aide de diverses recommandations.

Quant aux entreprises elles-mêmes, nous devons différencier les motivations externes et internes qui conduisent au développement de l'e-commerce.

Nous avons identifié diverses motivations externes à l'entreprise qui sont les suivantes :

- Le développement d'un site Internet pour une entreprise wallonne peut être dû à la demande des clients. Ces derniers peuvent être motivés par une diminution des prix, une augmentation de l'offre, etc. (Agence Wallonne des Télécommunications, 2005).
- Le commerce en ligne est une tendance à suivre pour être plus, ou, du moins, autant compétitif que ses concurrents, surtout si ceux-ci sont déjà présents sur Internet.
- Les primes offertes par la Région Wallonne peuvent également être un facteur d'incitation, même si elles ne sont probablement pas la cause principale du développement d'un site e-commerce.
- Les partenaires (les fournisseurs, par exemple) peuvent bénéficier d'une optimisation des procédures, d'un partage des informations, etc. (Agence Wallonne des Télécommunications, 2005). Il est à noter que ce type de collaboration entre entreprises, appelée *e-business* n'entre pas dans le cadre de notre étude.

Nous avons également dégagé des motivations internes à l'entreprise :

- Une entreprise wallonne peut vouloir développer un site d'e-commerce de manière à améliorer l'image et la qualité de sa marque, sa visibilité, notamment sur Internet.
- L'introduction de l'e-commerce permet éventuellement une augmentation du chiffre d'affaires.
- Le fait de développer un site d'e-commerce peut élargir le rayon d'action géographique de l'entreprise (par exemple de local à régional voire international) et attirer de nouveaux clients.
- Pour certaines entreprises, posséder un site d'e-commerce de qualité pourrait amener à une réduction de ses coûts (si le site Internet automatise les commandes, on diminue les frais administratifs par exemple, ou un site Internet peut, de cette manière, remplacer ou éviter de nouveaux points de vente).
- Sur les sites marchands, il est possible de faire du « cross-selling » afin d'augmenter le chiffre d'affaires.

Néanmoins, il est important de noter que cette recherche ne couvre pas l'identification et l'importance des motivations citées ci-dessus, car une enquête qualitative auprès des entreprises aurait été nécessaire. L'étude touche plutôt aux éléments que l'entreprise peut développer sur son site d'e-commerce afin d'améliorer celui-ci.

PARTIE 2 : REVUE DE LA LITTÉRATURE

Introduction

Dans le cadre de notre analyse théorique, nous développerons premièrement les différents aspects légaux à respecter sur un site d'e-commerce. Deuxièmement nous définirons l'ergonomie web pour ensuite nous pencher sur les différents critères qui interviennent dans la construction d'un site ergonomique selon Bastien & Scapin (1993). Nous étudierons également l'accessibilité web et ses principes développés par le W3C. Troisièmement, nous retiendrons le changement que le web 2.0 a entraîné en accordant une importance grandissante à l'interactivité sociale. Nous expliquerons également en quoi l'arrivée de nouveaux médias sociaux sur Internet, particulièrement l'apparition des réseaux sociaux, a eu une influence sur le marketing traditionnel et électronique. En quatrième lieu, nous nous attarderons donc sur les techniques de marketing électronique. Pour terminer, nous démontrerons l'importance que les concepts des chapitres précédents ont sur le commerce électronique.

Chapitre I - Prescrits légaux et recommandations officielles pour les sites e-commerce

Nous avons voulu commencer notre cadre théorique par un chapitre concernant les prescrits légaux et les recommandations officielles contenus sur un site Internet afin de ne pas négliger l'importance de la loi lorsque l'on fait du commerce, même si cela a lieu au travers d'Internet. En effet, et nous le verrons dans le dernier chapitre, certains contenus ont un impact sur la prise de décision et la confiance de l'internaute.

La confiance en une marque est la « *willingness of the average consumer to rely on the ability of the brand to perform its stated function* » d'après Chaudhuri et Holbrook (2001) cités dans Hong-Youl Ha (2004, p. 330). Cette confiance est primordiale pour un commerçant vendant sur Internet puisque selon Lohse (2000), « *les problèmes de confidentialité et le manque de confiance en ligne sont parmi les facteurs les plus importants qui conduisent les clients à abandonner les affaires en ligne* » (Toufaily et Perrien, 2006, p. 8-9). D'après Reichheld et Schefter (2000, cités dans Toufaily et Perrien, 2006), on peut limiter ces préjudices en introduisant sur le site certains éléments.

En premier lieu le SPF Economie (2011) nous livre la liste des informations requises par la loi dans son guide des titulaires Internet. Les éléments suivants doivent être fournis sur le site de la société :

- « *votre nom ou votre dénomination sociale ;*
- *l'adresse géographique où vous êtes établi ;*
- *vos coordonnées, y compris votre adresse de courrier électronique, permettant d'entrer en contact rapidement et de communiquer directement et efficacement avec vous ;*
- *votre numéro d'entreprise ;*
- *le cas échéant, votre numéro de TVA ;*
- *les codes de conduite auxquels vous êtes éventuellement soumis ainsi que les informations relatives à la façon dont ces codes peuvent être consultés par voie électronique ;*
- *dans le cas où votre activité est soumise à un régime d'autorisation, les coordonnées de l'autorité de surveillance compétente ;*
- *si vous êtes constitué en société : la forme juridique de votre société, le terme « registre des personnes morales » (ou RPM), suivi de l'indication du siège du tribunal*

dans le ressort territorial duquel votre société a son siège social et, le cas échéant, le fait que votre société est en liquidation ;

- *et enfin, si vous exercez une profession réglementée (p. ex., une profession libérale) : l'association professionnelle ou l'organisation professionnelle auprès de laquelle vous êtes inscrit, votre titre professionnel et l'État dans lequel il a été octroyé, une référence aux règles professionnelles applicables et aux moyens d'y avoir accès. »* (SPF Economie, 2011, p. 109)

Dans le cadre du commerce électronique, la loi impose également de faire figurer des informations avant que l'utilisateur ne passe sa commande :

- *« les informations concernant votre identité et votre adresse géographique ;*
- *les caractéristiques essentielles du bien ou du service ;*
- *le prix du bien ou du service, en indiquant si les taxes et les frais de livraison sont inclus ;*
- *le montant des frais de livraison, le cas échéant ;*
- *les modalités de paiement, de livraison ou d'exécution du contrat ;*
- *l'existence ou l'absence d'un droit de rétractation ;*
- *les modalités de reprise ou de restitution du bien, y compris les frais éventuels y afférents ;*
- *le coût de l'utilisation de la technique de communication à distance, s'il ne correspond pas au tarif de base [...] ;*
- *la durée de validité de l'offre ou du prix ;*
- *dans le cadre de fourniture durable ou périodique d'un bien ou d'un service, la durée minimale du contrat. »* (SPF Economie, 2011, p. 139)

Nous désirons ajouter, en tant que recommandations officielles, qu'en faisant figurer ces informations sur le site Internet, on assure une certaine transparence. C'est pourquoi ces données doivent être disponibles facilement et à partir de toutes les pages du site Internet (SPF Economie, 2011).

De plus, tout titulaire de site Internet devrait développer un site web qui répond aux critères du World Wide Web Consortium (W3C). Ces derniers existent afin de promouvoir la croissance de l'Internet selon des standards de compatibilité des technologies et seront développés plus en détail dans la section sur l'accessibilité web.

Dans son Baromètre TIC 2012, l'Agence Wallonne des Télécommunications dévoile que la sécurité et la réputation sont les éléments influençant le plus la confiance des utilisateurs avec respectivement 70% et 69%. Il n'est donc pas négligeable de tenir compte du côté légal sur son site Internet puisque cela a un impact direct sur le consommateur comme on peut le comprendre dans cette enquête qui confie également que les internautes se sentent plus rassurés lorsqu'ils trouvent une charte de confidentialité des données sur le site qu'ils visitent.

Maintenant que nous connaissons les principaux éléments à fournir sur un site Internet afin d'inspirer la confiance de nos utilisateurs, nous allons nous pencher sur l'ergonomie des sites web.

Chapitre II - Ergonomie web

1. Introduction

A ce moment-ci du mémoire, il est intéressant de connaître les recommandations ergonomiques en matière de sites Internet avant d'aller plus loin dans la construction et l'amélioration de ceux-ci.

De nombreux auteurs ont étudié la question de l'ergonomie, nous en avons sélectionnés quelques-uns pour mieux comprendre le concept. Nous allons commencer par la norme ISO 9126 qui nous informe sur les *Software Quality Characteristics*. Celle-ci décline l'ergonomie selon six facteurs qui sont la fonctionnalité, la fiabilité, l'usabilité, l'efficacité, la maintenabilité et la portabilité. Ensuite, nous allons nous pencher sur la norme AFNOR Z67-133-1 (1991) nommée « *Définition des critères ergonomiques de conception et évaluation des interfaces utilisateurs* » qui contient, quant à elle, sept critères. Ceux-ci sont la compatibilité, le guidage, l'homogénéité, la flexibilité, la gestion des erreurs, le contrôle explicite, la souplesse et la concision.

Suite à cela nous allons décrire les critères ergonomiques que Bastien et Scapin ont mis en place afin de développer un site ergonomique.

2. Qu'est-ce que l'ergonomie web ?

Il faut savoir que les critères qui définissent l'ergonomie peuvent évoluer au fil du temps puisque ceux-ci ne sont pas stables et ni standardisés. Ils dépendent de l'évolution des technologies, des exigences des internautes et de l'appréciation des auteurs. Comme nous allons le voir ci-dessous, nous pouvons trouver des jugements divers à propos des règles ergonomiques selon les auteurs.

Débutons par la définition que l'ISO 9126 donne de l'ergonomie web : « *The capability of the software product to be understood, learned, used and attractive to the user, when used under specified conditions.* » (Usability Net, n.d.) Celle de la norme ISO 9241 diffère légèrement : « *The extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use.* » (International Standards, 1998)

Selon la norme ISO 9126 (Software Quality Assurance, n.d.), nous trouvons six caractéristiques et leurs sous-caractéristiques de l'ergonomie web :

- **Fonctionnalité** : elle comprend les facteurs de pertinence, d'exactitude, d'interopérabilité, de sécurité et de conformité.
- **Fiabilité** : elle se décline selon la maturité, la tolérance aux fautes, la facilité de récupération et la conformité.
- **Facilité d'usage** ou *usability* : cela nécessite une facilité de compréhension, d'apprentissage et d'exploitation mais également le pouvoir d'attraction.
- **Efficacité** : cela consiste en une efficacité dans les ressources employées et du temps nécessaire pour effectuer la recherche.
- **Maintenabilité** : ce critère exige une stabilité, une facilité d'analyse, de changements, la testabilité.
- **Portabilité** : on insiste sur l'adaptabilité, la coexistence, l'interchangeabilité, la facilité d'installation et la conformité également.

D'un autre côté, la norme française AFNOR Z67-133-1 de 1991 (Lompré, 2007) compte sept critères qui entrent en compte pour la construction d'un site Internet ergonomique :

- **Compatibilité** : cela consiste à adopter un langage approprié pour les utilisateurs.
- **Guidage** : il est conseillé d'intégrer des moyens de guidage pour la navigation de l'internaute sur le site.
- **Homogénéité** : elle est requise, c'est-à-dire que le site doit être construit de façon uniforme tant dans le fond que dans la forme.
- **Flexibilité** : cela consiste à proposer aux utilisateurs différents chemins de navigation pour arriver à la même cible.
- **Contrôle explicite** : il faut que l'internaute puisse toujours contrôler ce qu'il fait.
- **Gestion des erreurs** : le site doit pouvoir réagir aux erreurs et également y remédier.
- **Concision** : le travail mental nécessité par l'utilisateur pour atteindre ses objectifs doit être minimisé.

Quant à Toufaily et Perrien (2006), ils déclinent l'ergonomie selon différentes caractéristiques techniques et fonctionnelles telles que la facilité d'utilisation, le design, l'information, l'offre, la sécurité, la fiabilité et l'interactivité du site Internet.

3. *Recommandations ergonomiques*

Il est temps de nous intéresser aux recommandations pour développer un site web ergonomique. Nous allons dans ce point développer les recommandations ergonomiques en

suivant les huit critères que Bastien et Scapin ont dégagés dans leurs études : le guidage, la charge de travail, le contrôle explicite, l'adaptabilité, la gestion des erreurs, l'homogénéité ou la cohérence, la signification des codes et dénomination, la compatibilité. Après avoir passé en revue les différentes approches possibles pour développer un site ergonomique, nous avons décidé de suivre la structure de Bastien et Scapin puisqu'elle a été validée empiriquement, qu'elle est assez complète et reprend l'ensemble des concepts vus ci-dessus d'une façon claire et précise.

3.1 Guidage

« *Le Guidage est l'ensemble des moyens mis en œuvre pour conseiller, orienter, informer, et conduire l'utilisateur lors de ses interactions avec l'ordinateur (messages, alarmes, labels, etc.), y compris dans ses aspects lexicaux.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 43). Ce critère a été subdivisé en quatre sections qui sont l'incitation, le groupement et/ou la distinction entre items, le feedback immédiat et la lisibilité.

- **Incitation** : « *Ce critère recouvre les moyens mis en œuvre pour amener les utilisateurs à effectuer des actions spécifiques, [...]. Ce critère englobe aussi tous les mécanismes ou moyens faisant connaître aux utilisateurs les alternatives, lorsque plusieurs actions sont possibles, selon les états ou contextes dans lesquels ils se trouvent. L'incitation concerne également les informations permettant aux utilisateurs de savoir où ils en sont, d'identifier l'état ou contexte dans lequel ils se trouvent, de même que les outils d'aide et leur accessibilité.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 44)

Dans leur ouvrage respectif, Nogier (2008) et Boucher (2011) ont donné des conseils sur la navigation afin de permettre à l'utilisateur de rencontrer son but, qui est celui de trouver l'information qu'il recherche facilement et rapidement. Premièrement, un site devrait de préférence contenir un fil d'Ariane ou chemin de progression. Celui-ci sert à indiquer quelles pages ont été parcourues avant d'arriver sur la page où l'utilisateur se trouve. Deuxièmement, il peut être utile de prévoir, sur chaque page du site, un bouton qui permet d'atterrir directement sur la page d'accueil lorsque l'on clique dessus. En effet, la page d'accueil a pour but de représenter l'entièreté du site Internet (Boucher, 2011). Même si elle est de moins en moins visitée, puisqu'il est, dès lors, possible d'accéder directement aux pages internes d'un site Internet, il faut garder en tête que « *la page d'accueil joue un rôle de relais de l'actualité et de support à la navigation* » (Boucher, 2011, p. 27). Troisièmement, un moteur de recherche sur le site Internet veut

aussi aider l'utilisateur à trouver ce qu'il cherche en peu de temps. Celui-ci peut être d'autant plus utile si le webmaster limite le nombre de résultats en prévoyant des sous-domaines de recherche (Nogier, 2008). Finalement, lorsqu'un internaute se trouve sur une page Internet, il veut savoir ce qu'elle contient. En intégrant un titre à chaque page et en le reportant dans la barre du navigateur, on guide l'utilisateur dans sa navigation. De plus, selon les auteurs d'Opquast (Open Quality Standards, n.d.), nous devrions placer dans l'adresse URL le titre de la page où l'on se trouve pour guider l'internaute s'il a plusieurs onglets ouverts.

Nous prenons également l'exemple des liens pour expliquer l'importance de l'incitation. Premièrement, pour que l'utilisateur puisse repérer les liens, ceux-ci doivent être d'une couleur reconnaissable et/ou soulignés, conseille Nielsen (2011). De plus, lorsque ce lien aura été visité, il est préférable de le faire remarquer en lui attribuant une couleur autre que ceux qui n'ont pas été consultés afin d'éviter les erreurs. Faute de quoi, Nielsen (2004) affirme que l'utilisabilité sera réduite puisque l'internaute aura tendance à se perdre dans le site Internet. Deuxièmement, « *le libellé de chaque hyperlien décrit sa fonction ou la nature du contenu vers lequel il pointe* » (Open Quality Standards, n.d.) pour permettre une meilleure compréhension.

- **Groupement/Distinction entre items** : ce critère touche à la structure visuelle de l'interface. Bastien et Scapin (1993) ont également fait remarquer qu'il y a une différence entre groupement/distinction par la localisation et par le format.

Les recommandations des auteurs Nogier (2008) et Boucher (2011) sont de développer une homogénéité sur le site et une organisation visuelle pertinente. D'après Nielsen (2011, [a]), si le schéma graphique est identique d'une page à l'autre, l'internaute pourra, dès lors, s'y retrouver plus facilement.

Concernant les menus, Nogier (2008) incite à ce qu'ils soient facilement manipulables. Un menu déroulant permet, encore selon Nogier (2008), de gagner de la place et d'accéder rapidement aux rubriques qui classent l'information. Celles-ci doivent contenir les informations qu'elles affichent dans leur titre et ne pas être vides afin d'aider la recherche. Il est préférable, d'après les auteurs d'Opquast (Open Quality Standards, n.d.), de ne pas former de menu déroulant à plus de deux niveaux pour éviter qu'il ne soit trop difficile à utiliser.

- **Feedback immédiat** : ce critère implique la qualité et la rapidité des réponses de l'ordinateur suite aux commandes de l'internaute.

Par exemple, quand l'utilisateur aura terminé de compléter son formulaire, il est souhaitable de lui confirmer que celui-ci a bien été enregistré.

- **Lisibilité** : « *Ce critère concerne les caractéristiques lexicales de présentation des informations sur l'écran pour entraver ou faciliter la lecture de ces informations (...).* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 53)

Par exemple, selon Nogier (2008), le graphisme du site Internet doit prévoir, non seulement, de satisfaire les utilisateurs en matière d'esthétisme mais doit également promouvoir la lisibilité et un accès efficace à l'information. Ainsi la couleur, la taille de caractère et la mise en page auront une influence sur le comportement d'achat de l'internaute. Nielsen (2011, [a]) les rejoint en expliquant que le graphisme doit être cohérent sur l'entièreté du site. Par exemple, le contraste entre le fond et le texte doit être suffisant de manière à être lisible ou le fait de ne pas utiliser plus de trois styles de police de caractères différents.

En conclusion, un bon guidage est caractérisé par la facilité d'apprentissage et d'utilisation de l'interface homme-machine.

3.2 Charge de travail

« *Le critère Charge de Travail concerne l'ensemble des éléments de l'interface qui ont un rôle dans la réduction de la charge perceptive ou mnésique des utilisateurs et dans l'augmentation de l'efficacité du dialogue.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 55) La brièveté et la densité informationnelle interfèrent dans la charge de travail de l'utilisateur.

- **Brièveté** : la concision et les actions minimales sont de rigueur afin de limiter le travail de lecture, d'entrée et de minimiser les actions nécessaires pour que les internautes atteignent leur objectif.

Nogier (2008) nous pousse à respecter une règle reconnue en ergonomie web qui est d'atteindre l'information recherchée en moins de 3 clics. Comme l'a précisé Krug (2001, cité dans Nogier, 2008), « *moins l'internaute se pose de questions avant de cliquer, plus la navigation est fluide* ». C'est pourquoi, il n'est pas conseillé de faire apparaître des fenêtres surgissantes (pop-ups) puisque cela perturbe la trajectoire des internautes, qu'il s'agisse de contenu publicitaire ou non. Un internaute a comme objectif, en visitant un

site Internet, de trouver de l'information (Nogier, 2008). C'est pourquoi les webmasters doivent mettre tout en œuvre pour que le contenu d'un site soit cohérent, organisé et structuré afin d'attirer et de garder le client.

- **Densité informationnelle** : « *Ce critère concerne la charge de travail du point de vue perceptif et mnésique, pour des ensembles d'éléments [...]* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 61).

Selon Boucher (2011), les contenus clés doivent se trouver en haut de la page Internet et cet auteur nous conseille également d'ajouter la date de publication ou de mise à jour de ceux-ci de manière à aider l'utilisateur dans sa recherche.

3.3 Contrôle explicite

Le contrôle explicite se décline selon deux sous-critères :

- **Actions explicites** : ce critère vise les exécutions du système suite aux commandes de l'utilisateur.
- **Contrôle utilisateur** : cela consiste à ce que l'utilisateur soit chef de ses commandes.

3.4 Adaptabilité

L'adaptabilité d'un système concerne sa capacité à réagir selon le contexte, et selon les besoins et préférences des utilisateurs (Bastien et Scapin, 1993).

- **Flexibilité** : ce critère concerne « *la capacité de l'interface à s'adapter à des actions variées des utilisateurs.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 66)
- **Prise en compte de l'expérience de l'utilisateur** : cela signifie que le système est ajusté selon les besoins et préférences de l'utilisateur.

Par exemple, Nogier (2008) préconise un langage que les utilisateurs ciblés comprendront aisément et qui est cohérent avec l'offre du site Internet.

3.5 Gestion des erreurs

La gestion des erreurs existe afin de perturber le moins possible l'utilisateur et comprend les sous-critères suivants :

- **Protection contre les erreurs** : il s'agit des ressources utilisées afin d'éviter et de détecter les erreurs.

Effectivement, il arrive que des problèmes surviennent lorsqu'un internaute navigue sur un site Internet. Par exemple, un internaute peut tomber sur une page inexistante lorsqu'il clique sur un lien sur un site Internet. Nielsen (2011, [a]) conseille donc de prévoir ces

erreurs en planifiant d'ouvrir une page explicative à la place de celle qui ne répond pas. Nogier (2008) nous indique aussi qu'il est préférable d'autoriser à l'internaute un retour en arrière dans les pages Internet. De plus, comme le mentionnent les auteurs du projet Opquast (Open Quality Standards, n.d.), si l'utilisateur ne remplit pas correctement les données demandées, il faut veiller à lui communiquer la cause de l'erreur.

- **Qualité des messages d'erreurs** : « *Ce critère concerne la pertinence, la facilité de lecture et l'exactitude de l'information donnée aux utilisateurs sur la nature des erreurs commises et sur les actions à entreprendre pour les corriger.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 72)
- **Correction des erreurs** : ce critère se rapporte aux ressources et méthodes mises en place afin que l'utilisateur puisse rectifier les erreurs.

3.6 Homogénéité/Cohérence

« *Le critère Homogénéité/Cohérence se réfère à la façon avec laquelle les choix de conception de l'interface (codes, dénominations, formats, procédures, etc.) sont conservés pour des contextes identiques, et sont différents pour des contextes différents.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 74)

Avoir une certaine homogénéité est une grande aide pour l'utilisateur, ceci peut lui éviter une perte de temps, des erreurs, etc.

3.7 Signifiante des codes et dénominations

« *Le critère Signifiante des codes et dénominations concerne l'adéquation entre l'objet ou l'information affichée ou entrée, et son référent.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 75)

3.8 Compatibilité

« *Le critère Compatibilité se réfère à l'accord pouvant exister entre les caractéristiques des utilisateurs (mémoire, perceptions, habitudes, compétences, âge, attentes, etc.) et des tâches, d'une part, et l'organisation des sorties, des entrées et du dialogue d'une application donnée, d'autre part. De plus, la Compatibilité concerne également le degré de similitude entre divers environnements ou applications.* » (Bastien et Scapin, 1993, p. 76)

Nous constatons que l'ergonomie web est un sujet sur lequel de nombreux auteurs se sont penchés, leur but étant de définir les différents critères qui facilitent le travail de recherche de l'utilisateur sur un site Internet. Nous retiendrons que l'ergonomie est décrite par l'*utilité* et

par l'*utilisabilité*, qui sont les deux éléments à prendre en compte lors du développement de son site Internet. Toute utilisation de site se doit d'optimiser le bien-être de l'internaute.

Maintenant, nous aimerions nous arrêter sur l'accessibilité web qui a son importance sur un site Internet. En effet, comme le dit Berners-Lee, inventeur du World Wide Web et président du W3C, « *The power of the Web is in its universality. Access by everyone regardless of disability is an essential aspect.* » (W3C, n.d.)

4. Accessibilité web

Dans ce point, nous voulons parler de l'accessibilité web pour tous. Nous tenons à explorer ce critère pour la raison que « *Web accessibility is the practice of making web sites accessible to people who require more than just traditional web browsers to access the internet* » (Peters et Bradbard, 2010, p. 206)

Pour rendre le web accessible pour tous, le W3C a développé quatre principes qui sont les suivants : le contenu sur un site Internet doit être perceptible, utilisable, compréhensible et robuste. Nous allons les développer ci-dessous avec les sources du W3C puisqu'il s'agit d'une organisation dont le contenu est vérifié par de nombreuses personnes et qui est très couramment renseignée dans les articles scientifiques se rapportant à l'accessibilité web.

4.1 Perceptible

Ce principe existe dans le but de connaître ce que comporte le contenu non textuel d'un site Internet dans les cas où l'utilisateur ne peut l'ouvrir ou le voir ou s'il a d'autres types de besoins. C'est pourquoi, le W3C (2008) insiste sur le fait d'intégrer un texte alternatif qui décrit l'information du contenu non textuel. Il indique aussi que les contenus multimédias doivent être légendés et/ou être accompagnés d'un texte alternatif. Ces contenus doivent être adaptables pour que chaque utilisateur puisse connaître le contenu en l'ouvrant dans la version qui lui convient. De plus, nous pouvons rendre le contenu, qui soit textuel ou autre, plus facile à lire et à entendre à l'aide des contrastes de couleurs, des styles, etc. (W3C, 2008).

4.2 Utilisable

Le W3C (2008) recommande que l'information soit utilisable, c'est-à-dire que l'utilisateur doit pouvoir contrôler le plus grand nombre de commandes à partir du clavier afin de minimiser les efforts à fournir. En cas de handicap moteur de l'utilisateur, cela peut lui éviter certains désagréments et/ou rendre la navigation praticable. Ce principe s'applique aussi aux utilisateurs qui ont des difficultés à lire et à comprendre. Nous devons donc prévoir assez de

temps pour qu'ils puissent parcourir le contenu d'une page avant que celle-ci ne soit rafraîchie, que la session expire, etc. Nous pouvons également prévoir que l'internaute soit prévenu du temps restant, qu'il puisse éventuellement le rallonger, etc. De plus, il est possible de mettre en place des systèmes pour aider l'utilisateur dans sa navigation. Par exemple, l'association Brailenet souligne que certains contenus, les effets stroboscopiques par exemple, peuvent provoquer des crises d'épilepsie photo-sensible chez certaines personnes. Ceux-ci ne devraient donc pas être utilisés sur un site Internet (Journal du Net, 2008).

4.3 Compréhensible

Le W3C promeut l'utilisation d'un langage que les utilisateurs peuvent lire et comprendre. Pour faciliter l'accès et la compréhension de l'information, les contenus doivent être regroupés et organisés de façon à aider l'utilisateur à naviguer. De cette manière, lorsqu'un internaute se dirige sur une page, il s'attend à trouver le contenu qu'elle affiche (W3C, 2008). Par exemple, le W3C conseille de fournir une explication si on utilise des abréviations dans un texte afin de clarifier le contenu (W3C, 1999).

Nous pouvons également proposer de l'aide sur le site Internet pour guider les internautes et limiter les erreurs ainsi qu'y remédier si elles se produisent malgré tout (W3C, 2008).

4.4 Robuste

Ce critère consiste à maximiser la compatibilité du contenu avec le plus grand nombre d'internautes, qui soient invalides ou non (W3C, 2008). Par exemple, comme mentionné dans le Journal du Net (2008), il pourrait être intéressant de proposer les contenus Internet en page braille par un langage de balisage.

Nous pouvons remarquer que bien des critères ont déjà été analysés par différents auteurs dans la section se rapportant aux critères ergonomiques de Bastien et Scapin. Cela nous conforte dans l'idée que ces critères sont importants, non seulement pour ne pas discriminer les personnes invalides mais également parce que ceux-ci ont un effet positif sur la satisfaction des utilisateurs, comme nous l'avions déjà mentionné auparavant. En effet, Elges (2003, p. 26) nous dit qu'en respectant les critères d'accessibilité, « *visitors can find information faster and your site is more appealing to a broader audience* ». Elges (2003, p. 26) ajoute aussi que « *Those who follow these criteria will find that their sites are more optimized for search engines, are more readily available to more people, are easier to maintain, have improved efficiency, demonstrate social responsibility, and reduce legal*

liabilities. » Il est donc intéressant de prendre connaissance de ces critères afin de les appliquer.

Dans le chapitre qui suit, nous allons nous intéresser à l'interactivité sociale puisque celle-ci prend une place grandissante dans la vie de l'internaute et est de plus en plus présente sur le web.

Chapitre III – Interactivité sociale sur Internet

Luciacono et al. (2000, cités dans Toufaily et Perrien, 2006) ont défini l'interactivité sociale sur un site marchand à l'aide de trois critères. Le premier traite de la communication des internautes entre eux sur le site Internet. Deuxièmement, l'utilisateur a accès à de l'information disponible sur le site web, le contenu. Finalement, il exécute des transactions sur ce même site.

Cette interactivité sociale s'est développée sur Internet avec la naissance du Web 2.0 comme nous l'expliquerons ci-dessous. Nous observons maintenant la montée en puissance des médias sociaux et leur influence grandissante sur les entreprises, ce qui a pour effet d'influencer le marketing en ligne et hors ligne. Effectivement, plusieurs auteurs ont analysé un changement dans le comportement des consommateurs au niveau de leur processus de décision.

1. Web 2.0

Le terme web 2.0 a été utilisé en 2005 par Tim O'Reilly. Celui-ci n'a pas donné de définition, c'est pourquoi nous nous penchons sur celle réalisée par ses collègues : « *Web 2.0 is a collection of open source, interactive and user-controlled online applications expanding the experiences, knowledge and market power of the users as participants in business and social processes.* » (Constantinides et Fountain, 2008, p. 232)

Constantinides et Fountain (2008) ont construit une liste des trois caractéristiques principales du web 2.0 qui a été validée empiriquement :

- Les utilisateurs trouvent leurs solutions et informations sur des applications en ligne de façon simple et gratuite puisqu'ils l'échangent entre eux. De plus, étant donné que l'internaute a affaire à des pairs, cette interaction incite à la loyauté. Il s'agit donc plus d'un service que d'un « software ».
- Les internautes sont devenus acteurs et non plus seulement des consommateurs puisqu'ils participent à l'élaboration et à la mise à jour du contenu.
- L'utilisation du web 2.0 par les entreprises a changé, ces dernières trouvent, sur Internet, de nouvelles opportunités de revenus en pouvant maintenant toucher les individus séparément avec un volume réduit de produits grâce à l'utilisation des réseaux sociaux.

Selon Constantinides et Fountain (2008), les avantages qu'offre le web 2.0 aux utilisateurs permettent de connaître un grand succès dans la bulle d'Internet. En effet, les internautes peuvent à présent interagir avec des marketers mais également être en contact avec des pairs. Le web 2.0 se révèle aussi être une opportunité pour les entreprises étant donné qu'il est maintenant potentiellement plus aisé de suivre le marché et de connaître les avis et besoins de leurs consommateurs.

Cependant, Keen (2007), Keegan (2007) and Wilson (2007) sont d'accord sur le fait que le web 2.0 déclenche aussi des dangers tels que l'abus de droits intellectuels ou le fait que tout un chacun peut se déclarer être un expert en la matière (Constantinides et Fountain, 2008). Tandis que Gillin (2007) insiste sur la perte de contrôle du marketing traditionnel face à l'influence des consommateurs. Quant à Nielsen (2007), il soutient que le web 2.0, avec ses technologies et leur rapidité, peut rendre l'information confuse pour les utilisateurs et entraîner un problème de compréhension pour ceux-ci.

Comme on nous le démontre dans la figure 3 suivante et comme l'ont mis en avant Constantinides et Fountain (2008), le web 2.0 rend le processus de décision des utilisateurs plus complexe. Nous remarquons que les internautes sont plus influencés par les différentes informations et opinions des marketers en ligne, des consommateurs, etc. Il y a donc des échanges qui sont moins contrôlables par l'entreprise elle-même (Kotler, 2003 cité dans Constantinides et Fountain, 2008).

Facteurs influençant les décisions d'un consommateur

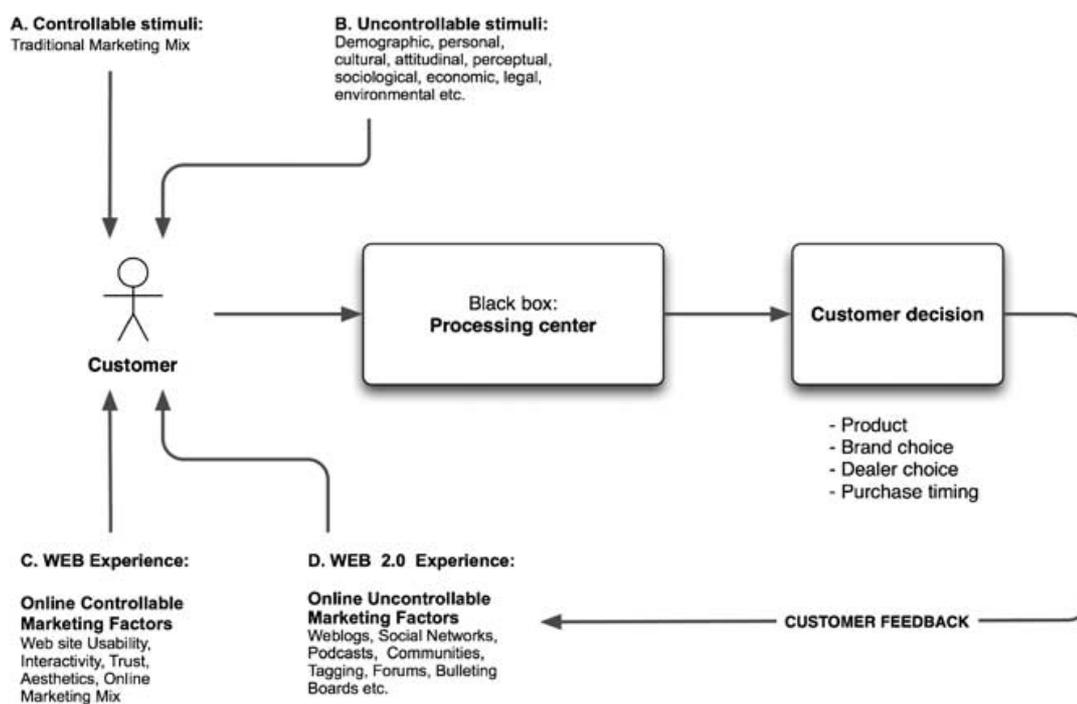


Figure 3: Factors influencing the decision-making process in an information-based marketplace adapted from Kotler (2003) and Constantinides (2004).

Nous verrons plus profondément dans la section suivante pourquoi les entreprises actuelles doivent faire face à l'importance que prennent les médias sociaux et donc s'y adapter.

2. Médias sociaux

Il existe différentes formes de médias sociaux sur Internet et ceux-ci sont en train de prendre de l'ampleur. Dans cette partie, nous définirons tout d'abord les médias sociaux en général. Ensuite, nous passerons en revue différentes formes de médias électroniques qui se sont développés tels que les réseaux sociaux, les blogs, les wikis.

Il existe de nombreux médias sociaux sur Internet, tous différents, cependant la plupart rassemblent les caractéristiques suivantes d'après Antony Mayfield (2008). Un média social a pour but la participation de ses membres ainsi qu'un encouragement quant à la contribution au contenu de l'information, au partage de commentaires, etc. En effet, il ne s'agit plus d'un support de diffusion traditionnel, l'information circule maintenant dans les deux sens. Il s'agit d'une « conversation » au sein d'une communauté qui se forme par des intérêts communs. Le critère de connectivité intervient également, puisque nous pouvons accéder à d'autres sites, ressources et personnes à partir du réseau social.

Les médias sociaux jouent le rôle de « relationship management tool » (Cho et Huh, 2010) Pour une entreprise, les médias sociaux peuvent être utiles afin de toucher une plus large cible

de consommateurs, d'avoir une meilleure réputation, de les convaincre d'acheter, etc. Nous verrons ces avantages dans le chapitre qui concerne les techniques de l'e-marketing.

Pour être complet dans notre contenu, nous nous intéressons également aux désavantages que l'on peut rencontrer en étant présent sur les médias sociaux. Tout d'abord, il faut pouvoir y consacrer beaucoup de ressources et de temps. En effet, il faut être capable de créer du nouveau contenu, de produire des feedbacks, de surveiller ce que les utilisateurs disent sur la marque. De plus, il faut être prêt à réagir aux effets négatifs qui peuvent se propager à grande vitesse et en masse (Ernestad et Henriksson, 2010).

Nous allons maintenant découvrir quelques types de médias sociaux.

2.1 Réseaux sociaux

Pour définir les réseaux sociaux, nous examinons la théorie de Mc Kinsey qui déclare que « *Social networking refers to systems that allow members of a specific site to learn about other members' skills, talents, knowledge or preferences.* » (cité dans Stroud, 2007, p. 279). D'après Balagué et Fayon (2010), un réseau social a pour but « *la mise en relation entre les membres à travers des liens communs* ».

Dans l'article de Stroud (2008), un réseau social est qualifié à l'aide de cinq fonctionnalités. En effet, celui-ci est constitué de profils de personnes qui contiennent des informations concernant l'utilisateur. Ce dernier se crée un réseau de contacts avec des personnes qui ont également un profil sur ce site Internet. Ils peuvent alors communiquer entre eux et partager des contenus. L'information que contiennent les réseaux est fournie par les internautes ce qui en augmente le volume de jour en jour. En résumé, il s'agit donc d'une nouvelle façon de communiquer.

Les réseaux sociaux tels que Facebook, Twitter, LinkedIn, etc. connaissent une forte croissance depuis quelques années. En Belgique, 5,2 millions de personnes étaient présentes sur les réseaux sociaux en 2011 selon InSites Consulting (2011) et, contrairement à ce qu'on pourrait croire, ce phénomène ne touche pas seulement les jeunes. Dans la publication de Stroud (2008), les personnes ayant entre 35 et 54 ans sont aussi nombreuses sur Facebook que celles âgées de 18 à 24 et dépassent en pourcentage d'individus la tranche des 12-17 ans et également celles des 25-34 ans.

2.2 Blogs, wikis, RSS

« *Blogs, wikis, and RSS feeds are collaborative technologies that make it easy to create and disseminate content within and between organizations.* » (Wilkins, 2006, p. 114)

Les blogs ont la forme de journaux en ligne souvent rédigés par l'auteur du blog lui-même. Il est possible de commenter les articles et de demander à recevoir une notification lorsque du nouveau contenu apparaît en s'abonnant au flux RSS (Luke Kien-Weng Tan; Jin-Cheon, Na; Yin-Leng Theng, 2011). « *RSS is a simple XML syntax for describing a channel or feed of recent additions to a website. These additions may be news items, blog updates, library acquisitions or any other discrete information elements.* » (Wusteman, 2004, p. 404). Les blogs sont utilisés en entreprise pour faciliter l'accès au contenu et ce moyen permet éventuellement de fidéliser le client (Haon et Patel, 2011). Le travail fourni pour la publication est moindre que pour un site Internet d'entreprise. Cependant, cela crée une augmentation du risque d'erreur et de mauvais contenu puisque moins d'employés révisent le contenu (Mayfield, 2008).

« *Wikis are websites that allow people to contribute or edit content on them.* » (Mayfield, 2008, p. 19). Similaires aux blogs, « *Wikis are designed to facilitate the exchange of information within and between teams. Their power comes from the fact that content can be updated without any real lag, administrative effort, or need for distribution; users simply visit and update a common Web site.* » (Goodnoe, 2005, p. 56) Le plus connu des wikis est Wikipédia, une encyclopédie électronique sur laquelle n'importe qui peut implémenter du contenu. Bien que ce dernier soit vérifié par un millier de personnes qui en ont les compétences (Goodnoe, 2005), nous ne pouvons pas le considérer comme une référence scientifique.

L'avantage principal des médias sociaux est la facilité d'utilisation puisqu'ils ne nécessitent pas de connaître le langage HTML. Cependant, ces médias présentent le désavantage que l'information est diffusée rapidement, et donc si des erreurs sont produites, cela peut déboucher sur une publicité néfaste pour l'entreprise (Wilkins J., 2006).

Panorama des médias sociaux 2011



Figure 4 : TECHNOFUTUR TIC (2011). Panorama des médias sociaux 2011. P39.

outils complémentaires pour les entreprises puisque les informations contenues et les buts sont différents selon le canal utilisé, à condition d'être capable de les gérer et de faire preuve de cohérence dans les différents médias utilisés (Balagué et Fayon, 2010, pp. 76-77).

Dans le chapitre suivant, nous allons nous intéresser au marketing électronique et particulièrement aux techniques mises en œuvre par ce type de marketing. Entre autres, nous découvrirons en quoi le web 2.0 a changé la vision du marketing en raison de l'influence croissante de l'interactivité sociale sur Internet due aux nouveaux médias sociaux.

Comme nous pouvons le voir dans la figure 4 ci-contre, nous pourrions encore nous attarder sur d'autres médias sociaux tels que Youtube, les forums, les podcasts, etc. Cependant nous pensons que le plus important est de retenir qu'un « *social media is still a media which is primarily used to transmit or share information with a broad audience, while social networking is an act of engagement as people with common interests associate together and build relationships through community* » (Cohen, 2009; Hartshorn, 2010 tiré de Edosomwan et al., 2011, p. 83). Les médias sociaux sont des

Chapitre IV – Techniques du marketing électronique

Etant donnée la quantité de sites Internet qui existent aujourd'hui, il devient nécessaire de penser à une stratégie de présence en ligne si vous désirez que votre site web soit visité par les internautes. C'est pourquoi, nous avons donc décidé d'ajouter un chapitre concernant le marketing en ligne. Nous nous intéresserons d'abord à la définition du marketing en ligne. Ensuite, nous développerons les différentes techniques d'e-marketing telles que la publicité en ligne, le référencement (Search Engine Marketing), le buzz marketing, l'e-mailing et le marketing social (Braem, 2009).

1. Qu'est-ce que l'e-marketing ?

Nous voudrions, dans un premier temps faire comprendre l'e-marketing au travers de différentes définitions. La définition de l'Internet marketing ou e-marketing : « *The application of the Internet and related digital technologies in conjunction with traditional communications to achieve marketing objectives.* » (Chaffey et al., 2006, p. 8) Quant au marketing traditionnel, il est décrit comme « *the management process responsible for identifying, anticipating and satisfying customer requirements profitably.* » selon le Chartered Institute of Marketing (Chaffey et al., 2006, p. 9). Une autre définition a été développée : « *Marketing consists of individual and organisational activities that facilitate and expedite satisfying exchange relationships in a dynamic environment through the creation, distribution, promotion and pricing of goods, services and ideas.* » (Dibb et al., 2001 cités dans Chaffey et al., 2006, p. 9)

Dans le livre de Chaffey (2006), nous constatons que l'e-marketing a une définition qui englobe plus largement les technologies de la communication : « *Achieving marketing objectives through use of electronic communications technology.* » (Chaffey et al., 2006, p. 9) Nous pouvons également noter la description du marketing digital qui rejoint celle du marketing électronique : « *both describe the management and execution of marketing using electronic media such as the web, e-mail, interactive TV and wireless media in conjunction with digital data about customers' characteristics and behaviour.* » (Chaffey et al., 2006, p. 10)

2. Quelles sont les techniques d'e-marketing existantes ?

Les internautes sont maintenant proactifs et choisissent eux-mêmes ce qui les intéresse (pull

marketing). Il ne s'agit donc plus seulement de diffuser un message vers la cible (push marketing) mais bien d'inciter les utilisateurs à visiter le site Internet et en assurer sa visibilité. Avec l'Internet, les techniques d'e-marketing devraient atteindre plus facilement leur cible que le marketing traditionnel étant donné que nous pouvons maintenant en apprendre plus sur les utilisateurs (Evans, 2009). Nous assistons donc à un marketing interactif où l'information prend plus d'importance que l'image (Chaffey et al., 2006).

Les techniques existantes pour arriver au but recherché sont entre autres: l'e-mailing, la publicité en ligne, le référencement, l'utilisation des réseaux sociaux, le marketing viral.

2.1 E-mailing

L'e-mailing consiste, pour une entreprise, à toucher directement l'internaute en envoyant des e-mails lors d'une campagne ou également par la Newsletter si l'utilisateur est abonné (Chaffey et al., 2006). En envoyant ces e-mails, l'entreprise espère que le destinataire les ouvrira et suivra le lien pour arriver sur le site Internet (Haon et Patel, 2011). Il faut cependant être prudent dans leur utilisation, et spécialement dans leur fréquence, afin qu'ils ne soient pas considérés comme des spams (Chaffey et al., 2006). De plus, à cause de l'usage élevé de cette technique marketing, leurs effets diminuent. C'est pourquoi, il faut mettre en place une différenciation, en personnalisant ses e-mails par exemple (Haon et Patel, 2011).

2.2 Publicité en ligne

Il existe différentes sortes de publicités en ligne dont voici quelques exemples :

- Bannières publicitaires (qui, mises verticalement peuvent s'appeler skyscrapers) : La taille, le moment, l'emplacement et le design de la publicité doivent être pensés très sérieusement pour séduire les consommateurs (Chaffey et al., 2006).
- Affiliation : « *Let's suppose that a potential marketing partner (let's call this partner the affiliate) comes along and offers to help you generate incremental business. The affiliate offers to pay for its own marketing efforts aimed at generating orders for your products. The affiliate will motivate customers to call your customer service number and order these products directly from you. The role the affiliate offers to play involves marketing - nothing else. The affiliate wants one thing in return: a commission on each sale. The affiliate bears the total risk associated with the cost of marketing your products.* » (Duffy, 2005, p. 161).
- Online sponsorship : « *the linking of a brand with related content or context for the purpose of creating brand awareness and strengthening brand appeal in a form that is*

clearly distinguishable from a banner, button, or other standardized ad unit. » (Ryan et Whiteman, 2000 cités dans Chaffey et al., 2006, p. 390).

Cependant, nous avons lu que, selon certains auteurs, Boucher (2011) et Nogier (2008) notamment, les publicités sur un site Internet ne sont pas recommandées afin de ne pas gêner le consommateur dans sa navigation. Si vous désirez tout de même en intégrer, Boucher (2011) conseille de ne pas les disposer de façon trop proche de l'information contenue sur la page et également de prévoir que l'utilisateur puisse les stopper et, finalement, qu'elles ne soient pas trop envahissantes. Nielsen (2011, [a]) indique qu'elles doivent rester discrètes et dans un champ de vision périphérique.

2.3 **Référencement**

« *L'optimisation du référencement d'un site marchand vise à faire en sorte que celui-ci apparaisse le plus haut possible dans l'ordre des réponses obtenues lors de l'utilisation d'un moteur de recherche* » (Haon et Patel, 2011, p. 11). « *If your site isn't within the top 30 search results, research shows, very few visitors will click through to it.* » (Morochove, 2008, p. 47) Dès lors, il existe deux sortes de référencement de sites Internet, le référencement naturel (Search Engine Optimization) ou le référencement payant (Search Engine Advertising).

Le Search Engine Advertising consiste en l'achat d'une zone publicitaire sur les moteurs de recherche. La publicité « pay-per-click » est la plus populaire et consiste à payer uniquement lorsqu'un internaute clique sur cette zone. Celui qui a placé la publicité paye environ 50 cents de dollars au moteur de recherche, selon les évaluations des experts (Delaney, 2006). Cette technique donne des résultats plus rapides (Morochove, 2008) que le Search Engine Optimization mais est également plus coûteuse.

Nous allons nous concentrer sur la méthode de ranking que Google utilise pour son référencement naturel, étant donné qu'il s'agit du moteur de recherche le plus fréquenté en Belgique (85% en 2010 selon Agence Wallones des Télécommunications, 2010, [b]). Bien que non publié, l'algorithme utilisé par Google pour qu'un site Internet soit indexé en haut de la page des résultats, est construit principalement sur base de deux facteurs :

- Le « PageRank » : cela mesure la popularité des pages web. Cette technologie calcule la qualité, notamment la réputation de l'auteur de la page, et la quantité de pages qui pointent vers un site Internet (Wilson et Pettijohn, 2006). L'idéal est qu'elles ne pointent pas toutes vers la page d'accueil mais vers les pages les plus importantes du site Internet. Pour connaître l'importance relative d'un site, il y a plusieurs outils tels que le Google

Toolbar (toolbar.google.com) ou Alexa Toolbar (www.alexa.com) (Wilson et Pettijohn, 2006, [a]).

- L'analyse des mots clés : ceux-ci sont placés sur une page Internet et sont repérés par Google à l'aide de « Hypertext Matching Analysis ». Grâce à cet outil, Google parcourt le site entier pour évaluer son contenu en repérant la pertinence des mots clés, la quantité, leur position, etc. (Wilson et Pettijohn, 2006, [a]).

Il nous semble aussi intéressant de vous présenter quelques astuces afin d'améliorer le référencement sur Google à l'aide des mots clés :

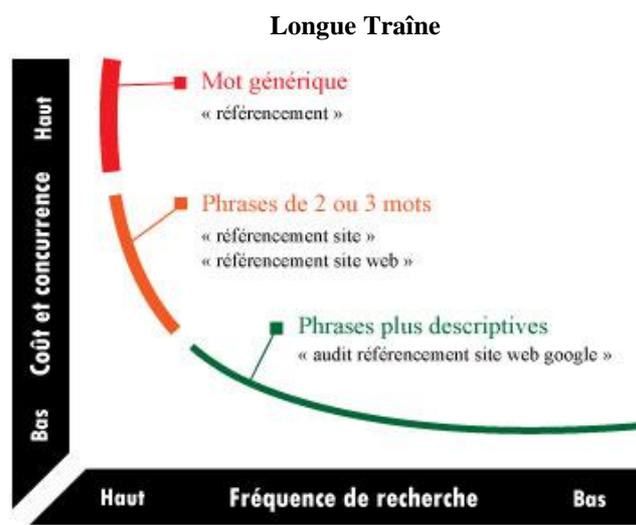
- Title : il est conseillé d'indiquer le titre de la page puisqu'il est primordial pour les moteurs de recherche. Cependant il ne faut pas qu'il soit trop long et celui-ci doit être caractéristique de la page (Wilson et Pettijohn, 2006, [a]).
- Metatag de description : celui-ci est utile à certains moteurs de recherche, tel que Yahoo!, pour décrire ce que contient la page. Cependant, Google n'apporte plus d'importance à ce tag (Chaffey et al., 2006).
- Headings : ces tags indiquent la structure de la page en allant de H1 à H6. Les H1 devraient contenir les mots clés les plus représentatifs (Wilson et Pettijohn, 2006, [a]).
- Bodytext : dans le contenu de la page proprement dit, les moteurs de recherche s'attendent à trouver les idées les plus importantes dans le premier paragraphe. Les mots clés dans les premiers et derniers paragraphes du body devront être les mêmes que ceux compris dans le titre, les metatags et les headings (Wilson et Pettijohn, 2006, [a]).
- Sitemaps: « *recense les URLs que les moteurs de recherche peuvent indexer, tout en proposant d'éventuelles informations supplémentaires* » (Woorank, n.d.).
- Alternative graphic text : Si le site contient une image, le moteur de recherche ne pourra pas la lire, c'est pourquoi il est conseillé d'indiquer sa description dans la balise <alt> (Chaffey et al., 2006).

Nous pouvons également améliorer le référencement d'un site en évitant certaines pratiques (Wilson et Pettijohn, 2006, [a]) :

- Frames (cadres) : les webmasters utilisent ceux-ci afin de partager l'écran en plusieurs zones pouvant alors afficher plusieurs pages à la fois. Cependant, cela engendre de la confusion pour les moteurs de recherche.

- Contenu en Flash et en AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) : ces technologies permettent de créer un site plus dynamique mais ne sont généralement pas bien référencées dans les moteurs de recherche.

Ces contenus dynamiques peuvent causer des problèmes de navigation pour les technologies des moteurs de recherche qui parcourent les sites et ils ne peuvent donc par exemple pas référencer le site Internet.



© 2008 Ya-Graphic Design, <http://news.ya-graphic.com/>

Figure 5 : La longue traîne (Anderson C.). (<http://www.ya-graphic.com/2009/02/definition-longue-traîne-lexique-seo/>)

mots clés génériques dans son site Internet. De plus, le site Internet sera plus facilement retrouvé si les mots clés sont spécifiques (Andrieu, 2012).

Finalement, nous devons savoir que le référencement est un instrument de visibilité et non de fidélisation des internautes (Haon et Patel, 2011). Google effectue régulièrement des changements dans les critères pour atteindre un bon référencement. Il faut donc suivre cela de près pour pouvoir augmenter ses chances d'atteindre un bon ranking. Par exemple, Google conseille maintenant d'inscrire son entreprise sur Google Adresses pour que les internautes puissent trouver le lieu facilement à l'aide de Google Maps (Google, n.d., [c]).

2.4 Réseaux sociaux

Nous parlions du web 2.0 et de l'interactivité croissante sur Internet ci-dessus et nous voyons, qu'en e-marketing aussi, les réseaux sociaux jouent un rôle important. Il s'agit d'une opportunité de pouvoir cibler précisément ses consommateurs et le *word-of-mouth* permet d'étendre la e-réputation. En effet, une entreprise gagne à être sur un réseau social de façon à

Au delà des aspects technologiques, nous allons aussi analyser la théorie de la longue traîne imaginée par Anderson en 2004 pour comprendre l'importance du choix des mots clés pour le référencement naturel d'un site Internet. Lorsqu'un site Internet décide d'inclure des mots clés très spécifiques, la fréquence de recherche de ces mots clés est faible mais cela permet une concurrence et un coût moindres que lorsqu'un site Internet a intégré des

vite diffuser les informations sur les produits, les services clientèles, les promotions, etc. (Balagué et Fayon, 2010, p. 121). Cela a fait l'objet d'une recherche par Colliander et Dahlé (2011). D'après cette étude, les internautes auraient une attitude plus positive face à une marque après avoir été exposés à un récit positif sur un blog plutôt que sur un magazine en ligne. De plus, leur intention d'achat serait également plus élevée. Cependant, comme nous le faisons remarquer dans le chapitre sur l'interactivité, le web 2.0 a eu un impact sur le comportement du consommateur puisque nous sommes passés d'un marketing *push* à *pull*. Par contre, le développement des réseaux sociaux permet un bouche-à-oreille digital qui peut être positif comme négatif. Un exemple récent s'est produit pour la marque « La Redoute » qui a publié, sur son site, une photo pour la publicité d'articles pour enfant. Sur celle-ci se trouvait, en arrière-plan, un homme nu. La marque s'est excusée mais la photo était déjà présente en masse sur Twitter et Facebook. C'est pourquoi, il faut prévoir une réelle stratégie de veille (Barba, 2011).

2.5 Marketing viral (buzz)

« *Viral marketing describes any strategy that encourages individuals to pass on a marketing message to others, creating the potential for exponential growth in the message's exposure and influence.* » (Wilson, 2005)

Selon Wiedemann (2009), nous assistons actuellement à l'émergence du « mobile viral marketing » ou « mobile word-of-mouth » c'est-à-dire à la transmission rapide d'informations grâce aux appareils mobiles, étant donné l'augmentation du nombre de propriétaires de ces nouvelles technologies.

Dans ce chapitre, nous avons fait le tour de plusieurs méthodes marketing que l'on peut développer afin d'augmenter la visibilité de ses produits ou services sur Internet. Chacune a ses avantages et ses inconvénients, le choix de la technique réside donc dans les ressources (argent, temps, etc.) que l'on veut investir. Nous verrons, entre autres, dans le chapitre suivant des exemples qui dévoilent l'importance de ces méthodes de marketing en ligne.

Chapitre V – Le commerce électronique

Dans les chapitres précédents, les thèmes abordés étaient les prescrits légaux, l'ergonomie, l'interactivité sociale, les techniques du marketing électronique. Nous avons décidé de les développer vu leur influence importante sur un site marchand. En effet, leur but est de rendre ces sites aussi compétitifs que possible.

Ce chapitre présente les liens existants entre l'e-commerce et les concepts précédemment développés.

Tout d'abord, la présence d'une charte sur la confidentialité des données personnelles et financières permet de diminuer l'inquiétude des utilisateurs quant à l'utilisation future de ces données (Morrison, Firmstone, Boulaire, 2004 cités dans Boyer et Nefzi, 2008). Dès lors, le respect des prescrits légaux sur un site marchand est profitable aux entreprises et aux consommateurs.

En deuxième lieu, nous nous rendons compte de l'importance de l'ergonomie web lorsque l'on sait que les soucis d'utilisabilité amènent à une réduction des ventes en ligne et que l'on observe une diminution de la fidélisation des consommateurs. Selon une étude de la Fevad (2011), 72% des internautes européens choisissent d'acheter sur Internet afin de gagner du temps. En effet, selon Nielsen (1998), 40% des clients ne repassent pas sur un site Internet sur lequel ils ont fait face à des problèmes.

Troisièmement, avec l'arrivée du web 2.0, l'interactivité sociale a pris de l'importance, les internautes sont maintenant des acteurs libres. En effet, selon une étude de Immediate Future, « 46% des e-consommateurs n'auraient pas d'idée précise du produit qu'ils souhaitent acquérir au moment d'acheter en ligne. Les avis et recommandations de leurs pairs auraient donc un rôle essentiel dans ce processus » (Boilard, 2011). Nous comprenons donc pourquoi nous devons encourager les relations entre consommateurs et permettre aux clients d'échanger leurs avis. De plus, avec les réseaux sociaux, les entreprises peuvent mieux cibler leurs clients puisqu'ils peuvent aussi rassembler des données personnelles sur les internautes. En outre, les réseaux sociaux permettent de mieux répondre aux besoins des consommateurs en analysant leur comportement (Jaffe, 2005, McLaughlin et Davenport, 2010 cités dans Wattanasupachoke, 2011).

Finalement, la prolifération des sites marchands (44% des nouveaux sites internet, soit environ 11.000 en Belgique en 2011 selon e-mail brokers, 2011), de nos jours, nous incite à

ne pas négliger les techniques marketing qui existent afin de référencer notre site, d'augmenter sa visibilité et d'attirer des clients (Barba, 2011).

Maintenant que l'on a repéré l'influence de ces concepts dans le domaine de l'e-commerce, nous voulons également ajouter que la qualité du service et de la différenciation de l'offre jouent un rôle non négligeable dans le développement du business en ligne.

La différenciation de l'offre est un facteur qui peut importer dans la décision d'achat de l'utilisateur. Par exemple, dans le dossier Comeos de 2012 sur l'e-commerce, nous pouvons lire que 41% des personnes sondées en Belgique n'achètent pas d'articles sur Internet parce qu'ils ne peuvent pas avoir d'expérience tactile. Nous conseillons donc de fournir des informations concernant la nature et les caractéristiques du produit et/ou service. Si nous permettons à l'internaute d'agrandir l'image du produit, cela aidera à augmenter la perception de la qualité perçue, ce qui aura une influence sur la satisfaction des clients (Bolton et Drew, 1991 cités dans Boyer et Nefzi, 2008). La différenciation est également possible en améliorant la qualité du service. Zeithaml, Parasuraman et Malhotra (2002) exposent la qualité du service comme « *le degré selon lequel un site web facilite un magasinage, un achat et une livraison efficace et efficiente des produits ou services.* » (cités dans Boyer et Nefzi, 2008, p. 41). Selon Boyer et Nefzi (2008), en plus des aspects cités ci-dessus et décrits dans les chapitres précédents, la qualité du service assurée par le titulaire du site importe beaucoup dans les relations avec le client. « *Le cybermarchand doit rassurer les consommateurs afin de réduire l'incertitude liée à ce mode de distribution et passer outre des barrières psychologiques dues à la distance* » (Morrison et Firmstone, 2000, Boulaire, 2004 cités dans Boyer et Nefzi, 2008, p. 41).

En conclusion, « *la facilité d'utilisation ou ergonomie, le design ou l'aspect esthétique du site, la qualité et la quantité d'informations proposées, l'offre, la sécurité des données financières, le respect de la vie privée, le degré d'interactivité ou la personnalisation proposée et la fiabilité du dit site* » font partie des éléments qui optimisent les sites marchands selon Nantel, Mekki-Berrada et Bressolles (2005 - cités dans Toufaily et Perrien, 2006, p. 1).

PARTIE 3 : METHODOLOGIE

Nous développons une partie sur la méthodologie pour comprendre comment s'est déroulé l'étude et quelles ont été les méthodes utilisées pour mener à bien notre projet. Nous avons d'abord créé un schéma visualisant la méthodologie afin de représenter le travail effectué. Nous l'expliquons de façon plus détaillée dans les sections suivantes qui sont : le choix de l'échantillon et l'exécution de la recherche.

Schéma de la méthodologie

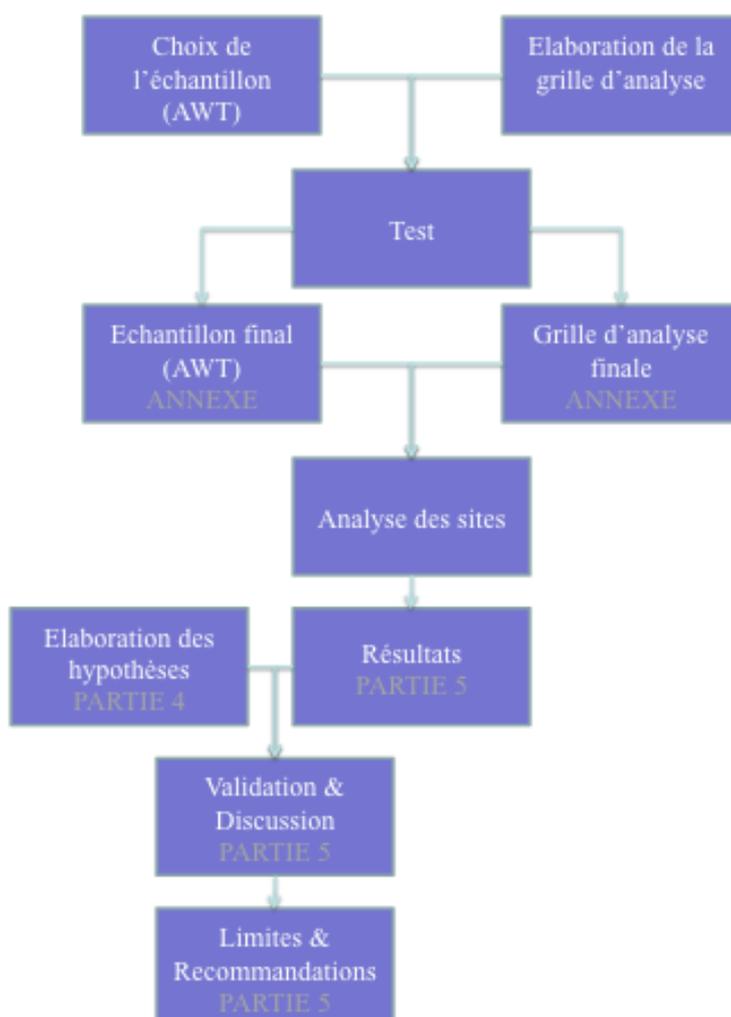


Figure 6 : Méthodologie

Choix de l'échantillon

Dans cette section qui porte sur l'échantillon, nous détaillons quelle population nous avons étudiée et les raisons pour lesquelles nous l'avons choisie. Nous développons également pourquoi certains sites ne devaient pas faire partie de l'échantillon choisi.

Nous avons décidé de sélectionner les entreprises de notre échantillon parmi celles de l'enquête « entreprise » que l'Agence Wallonne des Télécommunications a réalisée dans le cadre du baromètre des TIC 2012. Ce choix a été justifié dans le but empirique de pouvoir faire des liens entre les deux enquêtes et de publier ces résultats dans le Baromètre TIC 2012. Ces entreprises ont été choisies aléatoirement parmi celles dont le siège social se situe en Wallonie. Dans cette enquête, l'Agence Wallonne des Télécommunications a posé la question aux entreprises de savoir si, oui ou non, elles pratiquaient le commerce électronique. Nous avons décidé d'analyser les entreprises qui ont répondu « oui », ce qui signifie 256 entreprises au total. Nous avons cherché à savoir quel site nous pourrions qualifier d'e-boutique. Ce terme désigne un site qui permet à tout internaute d'acheter via le site Internet de l'entreprise, c'est-à-dire que le site web offre des articles que le consommateur peut placer dans son panier, commander et sur lequel un moyen de paiement est également proposé. Cependant, dans cet échantillon, il s'est avéré que seulement 37% des sites analysés ont pu être qualifiés d'e-boutique. La cause de ce faible taux d'e-boutiques identifiées pourrait être due à plusieurs raisons. Tout d'abord, le manque de compréhension du concept « e-boutique ». Certains enquêtés nous ont répondu qu'ils ne vendaient pas en ligne alors qu'ils le faisaient, et inversement. Ensuite, certaines entreprises qui faisaient partie de l'échantillon « e-commerce » n'ont pas pu être analysées parce que, d'un côté, certaines adresses URL n'étaient pas renseignées dans l'enquête et n'ont pas été trouvées sur le web, mais aussi, il est arrivé que le site web renseigné était en construction, il ne répondait pas ou n'existait tout simplement plus au moment de l'analyse ou encore il fallait posséder un login et un mot de passe pour pouvoir accéder au contenu du site Internet.

Notre audit a réclamé l'analyse de 256 sites marchands selon une grille d'analyse contenant 108 questions. Ces dernières ont été réparties selon différentes catégories :

- Ergonomie (ou technique) : les questions testent l'utilité et l'utilisabilité d'un site Internet.

Dans notre grille d'analyse, nous trouvons comme critères ergonomiques les exemples suivants: « *Présence d'un chemin de navigation (arborescence du site) sur toutes les pages, Le contenu est organisé selon une structure hiérarchisée de titres et de sous-titres, La charte graphique est cohérente et homogène (schéma de page identique), Absence de pop-ups* » (*fenêtres surgissantes*) » (Annexe 1).

- **Interactivité** : ces critères compris dans cette catégorie permettent aux utilisateurs de communiquer et d'échanger des informations entre eux.
« *Diffusion de contenu via les médias sociaux, Présence d'un moteur de recherche interne au site* » (Annexe 1) font partie des critères d'interactivité de notre analyse.
- **Contenu / Richesse Informationnelle** : ces critères jugent la présence et la qualité de l'information qui permet à l'utilisateur d'être satisfait de sa visite sur le site Internet.
Voici quelques exemples qui entrent en compte dans l'étude de la richesse informationnelle : « *Présence d'un formulaire de contact ou des coordonnées du vendeur, Présence d'une politique de confidentialité des données recueillies sur le client* » (Annexe 1).
- **Commerce en ligne** : cela comprend des critères qui facilitent la vente en ligne.
Ces deux exemples sont tirés de la grille d'analyse utilisée pour notre étude :
« *Présence d'une e-boutique, Mention de modalités de paiement* » (Annexe 1).

Les différents critères utilisés peuvent se retrouver dans plusieurs catégories comme nous pouvons le remarquer dans les tableaux placés en Annexe 1.

Exécution de la recherche

Notre analyse sur les sites marchands wallons s'est déroulée en cinq étapes que nous allons développer ci-dessous. Celles-ci ont toutes été effectuées sur la période de janvier 2012 à avril 2012.

Premièrement, afin de réaliser l'audit des sites Internet, nous avons construit une grille d'analyse (voir Annexe 1). Afin de répondre à certaines questions de notre questionnaire, nous avons utilisé des outils sur Internet tels que Outiref (www.outiref.com) et Woorank (www.woorank.com). Qu'ils s'agissent d'Atypirank, de Woorank, d'Outiref ou d'Opquast, ce sont tous des outils de réalisation d'audit technique et de l'étude de marketing sur Internet. Ils accomplissent une notation et ils conseillent les propriétaires de sites sur les changements à

effectuer afin d'optimiser leur site Internet. Ils sont complémentaires, c'est pourquoi il est utile de les combiner. Cependant, dans le cadre de notre travail, nous ne nous sommes pas attardés sur les études d'Atypirank car cet outil est assez lent pour rendre ses rapports. Par contre, nous nous sommes penchés sur Opquast pour nous guider dans la sélection des critères pour notre grille d'analyse. Effectivement, cet outil les décrit tous individuellement et aide donc à comprendre le fonctionnement et l'intérêt de ceux-ci. Cependant, il y a des limites à l'utilisation de ces outils d'audit ergonomique. En effet, il nous est arrivé de repérer des erreurs concernant la présence ou l'absence de contenu Flash par exemple. C'est pourquoi, nous avons intégré des vérifications manuelles pour certains critères.

Ensuite, nous avons encodé les données récoltées dans le programme Ethnos.

Lorsque tous les questionnaires ont été encodés, nous avons commencé les analyses statistiques sur Ethnos.

Nous avons également souhaité faire un « scoring » (Annexe 3), il s'agit d'une méthode qui consiste à attribuer des points à chaque critère du questionnaire selon son importance pour pouvoir classer les sites Internet analysés en cinq catégories : "Site Inexistant", "Site très faible", "Site moyen", "Bon site", "Très bon site". Par souci de cohérence, nous avons décidé de rester dans la même logique que les enquêtes « entreprise » et « citoyen » réalisées par l'Agence Wallonne des Télécommunications pour le Baromètre TIC 2012. Nous avons donc appliqué la même méthode de scoring. Cette méthode est basée sur les médianes et quartiles de chaque score numérique sur 100 (voir fichier SPSS sur CD-ROM) pour déterminer les bornes de la variable catégorisée qui y correspond, excepté les données fixées (au moins les 5 premiers sites dans les « Très Bons » si possible), et excepté les variables totalement anormales ou de distribution très à gauche (vers le 0, suivant une courbe tirant sur la gauche) où les bornes sont adaptées (en divisant par 2 par exemple les écarts à certains endroits). De cette façon, nous pouvons classer les sites Internet, ceux qui respectent le plus grand nombre de critères étant bien évidemment en tête de liste. Nous pouvons également identifier les points positifs et ceux qui restent à améliorer à l'avenir.

Après cela, nous avons analysé les résultats de l'enquête et avons posé des hypothèses, à vérifier à l'aide de statistiques sur SPSS. Nous avons alors calculé des Khi carré, des analyses de variances, etc. des variables sollicitées. Selon ce que nous avons obtenu, nous avons écrit des recommandations à destination des titulaires de sites Internet afin de participer à la progression de la qualité de ces sites Internet wallons.

Dans la partie suivante, nous allons décrire les résultats globaux de l'analyse des sites Internet de l'échantillon afin d'avoir une idée de l'état des lieux des sites Internet wallons et de l'e-commerce en Wallonie.

PARTIE 4 : RESULTATS GLOBAUX ET RECOMMANDATIONS

Dans cette partie, nous nous intéressons aux résultats obtenus lors de l'étude des sites Internet de notre échantillon. Nous analysons les principaux résultats selon les quatre critères qui sont : l'ergonomie, la richesse informationnelle, l'interactivité et la vente en ligne. De plus, nous dressons une liste de recommandations pour les titulaires de site Internet afin qu'ils puissent améliorer celui-ci.

Comme mentionné précédemment, afin de mener à bien notre projet, nous avons analysé 256 sites Internet qui ont leur siège social en Wallonie. Grâce à une lecture documentaire, nous avons pu mettre au point une grille d'analyse (Annexe 1) qui a permis d'étudier les sites Internet de l'échantillon et de pouvoir établir les résultats qui suivent. Selon ce que nous obtenons, nous aimerions formuler des recommandations pour aider les chefs d'entreprise qui désirent se lancer dans l'e-commerce ou améliorer leur site marchand.

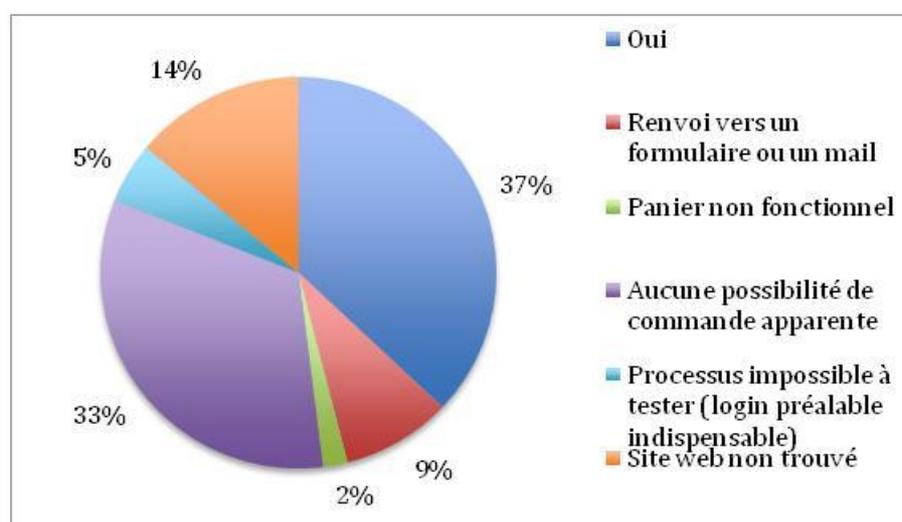


Figure 7 : Composition de l'échantillon

l'échantillon les consommateurs peuvent procéder à des achats. Comme nous pouvons le voir dans le graphique ci-dessus, nous comptons 19% de sites Internet qui n'ont pu être étudiés. 14% d'entre eux ne renseignaient aucun site Internet ou l'URL de celui-ci était erronée et donc le site n'a pas pu être trouvé sur Internet. Les 5% restants correspondent aux sites Internet qui demandent un login pour pouvoir visiter l'entièreté du site Internet, notamment

Dans notre échantillon, nous recensons, au total, 81% des sites Internet qui ont pu être analysés. Parmi ceux-ci, 94 entreprises détiennent une e-boutique, ce qui revient à dire que sur 37% des sites web de

les pages concernant la commande (les sites Internet bancaires par exemple, tels que BNP Paribas Fortis).

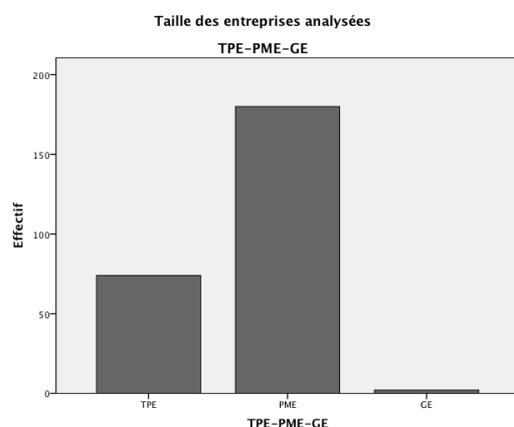


Figure 8 : Répartition des entreprises selon leur taille.

Dans notre échantillon, nous avons une majorité de PME et seulement 2 Grandes Entreprises. Cela aura donc un impact sur les résultats des hypothèses prenant en compte la taille des entreprises puisque l'échantillon ne compte pas un nombre assez représentatif de GE pour pouvoir espérer trouver des corrélations.

Dans le tableau ci-dessous, nous avons voulu savoir quels étaient les produits et/ou services proposés par les entreprises wallonnes. Nous pouvons remarquer que les secteurs du divertissement, de la distribution de biens physiques, des voyages et des machines, outils équipements sont en tête des articles offerts sur les sites marchands analysés avec respectivement 14%, 11%, et finalement 10% pour les 2 derniers.

Tableau 1 : Pourcentage des activités proposées sur les sites Internet analysés

Activités proposées sur le site Internet	Echantillon total	E-boutique
Divertissement (DVD, CD, Jeux, livres, etc.)	17%	14%
Distribution de biens physiques (Alimentation)	16%	11%
Voyages (Agence, Tourisme, Nuitées, Tickets de transport, etc.)	14%	10%
Machines, outils, équipements	19%	10%
Mobilier, décoration	10%	9%
Soins personnels (Hygiène, beauté, etc.)	7%	8%
Secteur TIC: équipements informatiques	8%	8%
Appareils ménagers, hifi, audio, multimédia	7%	7%
Habillement, Textile	7%	6%
Produits financiers et assurances	4%	4%
Conseil/Consultance	5%	3%
Secteur TIC: logiciel	3%	3%
Santé	2%	2%
Immobilier	5%	1%
Billetterie	0%	1%
Garage	8%	1%
Services administratifs et de support	5%	1%
Information et Communication: Médias	0%	0%
Accès à des sites payants	0%	0%
Fournisseur: eau, gaz, électricité	0%	0%
Secteur TIC: télécommunication	1%	0%

Dans la colonne « échantillon total », nous avons pris en compte tous les sites tandis que la colonne de droite « e-boutique » ne comprend que celles permettant une commande complète sur le site Internet, c'est-à-dire 94 entreprises. Nous remarquons qu'entre l'échantillon total et celui des e-boutiques, le pourcentage varie peu pour chaque secteur. Nous tenons à faire remarquer que les sites Internet peuvent proposer des articles qui sont susceptibles de se retrouver dans plusieurs catégories d'activités différentes. Par exemple, sur le site Internet de Maxitoys, on peut acheter des articles qui se trouvent dans la catégorie *multimédia* et d'autres dans celle du *divertissement*.

Maintenant que nous savons de quoi se compose notre échantillon, nous allons passer en revue les résultats de notre analyse répartis selon les quatre critères principaux qui sont l'ergonomie, la richesse informationnelle, l'interactivité et les éléments favorisant la vente en ligne. Pour cela, nous avons calculé un scoring pour chacun de ces critères (Annexe 3). Le total de ces derniers donne le scoring global, ramené sur 100 points. Cela nous a permis de classer les sites Internet analysés selon l'échelle suivante pour le scoring global:

- très bon site : plus de 75
- bon site : de 60 à 72
- site moyen : de 41 à 60
- site faible : de 30 à 41
- site très faible : de 1 à 30
- site inexistant (malgré que l'entreprise ait indiqué vendre en ligne) : moins de 1.

A l'aide de cette pondération, nous pouvons classer les meilleurs sites Internet du classement global dont voici les 12 premiers :

Tableau 2 : Classement global des 12 meilleurs sites Internet wallons analysés

Adresse Internet du site marchand	Taille de l'entreprise (nombre d'employés)	Score global (sur 100)
www.maxitoys.be	192	79
www.pharmachezvous.be	5	77
www.mqsprl.com	1	74
www.jules.com	56	74
http://kadamino.com	1	73
www.ksl.eu	3	72
www.vrvbike.com	2	71

www.biofan.com	3	71
www.naturalavenue.be	3	71
www.i6doc.com	30	71
www.lapromodujour.be	35	71
www.bnb-brussels.be	6	70

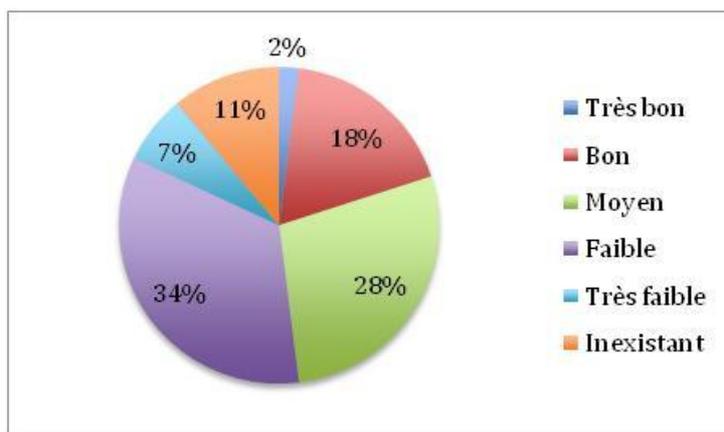


Figure 9 : Catégorisation des entreprises wallonnes analysées

Dans ce travail, nous allons nous limiter à résumer les résultats. Dans les sites Internet analysés, nous comptons seulement 48% des sites qualifiés de « très bon », de « bon » et de « moyen ». Ce qui signifie que 52% des sites Internet étudiés ne satisfont pas suffisamment aux critères d'évaluation. Nous dénombrons déjà 11% de sites

inexistants, introuvables ou pas analysables. Parmi ces douze premières entreprises du classement, nous trouvons trois entreprises qui font partie d'un groupe (Maxitoys, Jules et Belgique Loisirs). Nous pensons que le site Internet analysé n'a probablement pas été réalisé à l'initiative du gérant du magasin, étant donné que celui-ci est probablement franchisé et profite donc du site Internet du groupe. Par contre, nous pouvons compter deux sites Internet (www.mqsprl.com et www.misscouettes.com) qui ont bénéficié d'une prime à l'e-business délivrée par la Région Wallonne. Nous avons placé le classement des 100 premières entreprises wallonnes analysées dans l'Annexe 4 pour que tout le monde puisse y avoir accès.

Nous allons maintenant nous intéresser de plus près aux quatre catégories, publier le top 5 des sites Internet pour chacune, repérer les points positifs et donner des recommandations pour les entreprises, en général, en fonction des critères qui ont été évalués comme faibles et qui sont, cependant, importants d'après les lectures scientifiques.

Les critères qui suivent ont tous fait l'objet d'une étude documentaire dans la partie théorique de ce mémoire et pour certains, nous approfondirons le sujet pour comprendre l'intérêt qu'il y a à les développer.

Les recommandations suivantes sont bien évidemment données pour l'ensemble des entreprises puisqu'il n'est pas possible d'écrire les recommandations individuellement (pour chaque entreprise) dans ce travail étant donné le nombre d'entreprises dans l'échantillon. Grâce à la grille d'analyse (Annexe 1), les titulaires des sites Internet peuvent eux-mêmes faire le travail d'analyse et déceler les points faibles de leur propre site Internet pour l'améliorer en suivant les critères analysés. Les résultats détaillés de chaque critère se trouvent dans l'Annexe 2.

Ergonomie

En ce qui concerne les critères ergonomiques, nous avons repéré ceux qui, parmi la grille d'analyse, sont respectés par plus de 95% des sites web analysés :

- La structure visuelle en général permet de faciliter la lecture (schéma de pages : 100%, couleur fond/texte : 95%, polices de caractères : 99%). De cette manière, nous rendons accessible le contenu à des personnes malvoyantes par exemple.
- La navigation sur le site n'est pas entravée par des menus déroulant difficiles à manipuler (99%).
- 100% des sites analysés peuvent être consultés sans difficulté, quel que soit le navigateur utilisé (Firefox, Internet Explorer, Google Chrome).
- Le référencement naturel n'est pas freiné par la présence de frames dans 97% des cas.
- Les internautes ne sont pas dérangés par des fenêtres « pop-ups » dans 96% des visites des sites Internet étudiés.

Cependant, les aspects à améliorer pour avoir un site ergonomique sont encore nombreux. Ci-dessous, nous mettons en avant les critères que moins de 35% des sites respectent :

- Le chemin de navigation n'est que trop peu présent sur les sites Internet, alors qu'il constitue un guide dans la navigation de l'internaute (32%).
- Peu de sites Internet présentent une page d'erreur 404 personnalisée (1%), cependant, celle-ci est utile afin d'informer l'utilisateur des démarches possibles et d'améliorer sa navigation si un problème se produit. Bastien et Scapin (1993) ont d'ailleurs développé un critère sur la gestion des erreurs.
- Afin que l'internaute puisse comprendre plus facilement quel est le contenu fourni sur la page et pour que les moteurs de recherche puissent effectuer un meilleur

référencement du site, nous conseillons d'agencer le contenu en titres et sous-titres. 23% des sites analysés sont construits en ayant respecté cette recommandation.

- Lorsqu'un individu désire posséder une version papier de la page Internet, il est préférable que l'impression ne contienne que le contenu, sans les menus. Or, il n'y a que 15% des sites Internet qui prévoient cela.
- Les versions mobiles ne sont presque pas développées et représentent, pourtant, une grande opportunité de marché. Selon Haon et Patel (2011, p. 13) « *La mise à disposition d'une version mobile d'un site marchand vise à faciliter la fréquentation et l'achat en toutes circonstances, en particulier en dehors du domicile ou du lieu de travail* ». 3% des sites Internet ont créé une application mobile interne et 2% possèdent une version du site adaptée aux écrans de taille réduite.
- Les règles du W3C sont trop peu respectées, or celles-ci existent pour harmoniser les standards du World Wide Web et les rendre compatibles. Dans la partie théorique, nous nous sommes arrêtés sur l'importance de l'accessibilité web, pourtant lorsque l'on analyse les sites Internet wallons à l'aide de l'outil du W3C appelé « Markup Validation Service », nous repérons seulement 7% des sites Internet qui respectent les critères.
- L'Open Directory Project (DMOZ) est un répertoire de ressources web qui peut permettre d'améliorer le référencement. Cependant, trop peu de sites (16%) profitent de cet outil gratuit.

Ci-dessous, se trouvent les sites qui sont dans les cinq premières places du classement ergonomique :

- www.i6doc.com
- www.maxitoys.be
- www.naturalavenue.be
- <http://kadomino.com>
- www.pharmachezvous.be

Nous tenons, par contre, à faire remarquer que ce n'est pas parce qu'un site est ergonomique qu'il répond nécessairement aux critères de beauté et de design des utilisateurs.

Richesse informationnelle

Nous trouvons ci-dessous les aspects que les sites Internet ont le plus respectés en matière de richesse informationnelle :

- Les coordonnées du commerçant sont fournies sur 97% des sites Internet, l'identité sur 99%, l'adresse postale sur 99% et l'adresse électronique sur 94%.
- 94% des sites étudiés donnent des informations détaillées concernant les produits et/ou services proposés.
- Les liens mènent à l'information attendue sur 97% des sites web, cela facilite donc la navigation des internautes.

Les points ci-dessous devraient, par contre, être améliorés :

- 16% des sites Internet proposent un moyen de contact avec un service clientèle. Nous souhaitons simplement que les consommateurs puissent joindre facilement le service qui pourra répondre à leurs questions, que ce soit par téléphone, e-mail, etc.
- Nous disions plus haut que la confiance de l'internaute était importante. Pour l'encourager, nous conseillons de développer une charte sur la politique de confidentialité des données recueillies sur le consommateur. Celle-ci est présente sur seulement 34% des sites. Il en est de même pour les conditions de vente (30%) et celles en cas de litiges (29%). Comeos (2012), qui a enquêté sur les barrières à l'e-commerce avec l'aide de Insites Consulting, nous révèle que 32% des consommateurs n'achètent pas sur Internet parce qu'ils ne veulent pas donner leur données personnelles. Nous pensons donc que si une charte sur la confidentialité est présentée de façon claire et précise, cela pourrait avoir pour effet de réduire les craintes des internautes.
- Nous recensons 42% des entreprises qui affichent leur numéro de TVA ou numéro d'entreprise. Si un client désire se renseigner sur ce commerçant, il est préférable qu'il puisse avoir accès à ces données.

Voici maintenant le classement des 5 meilleurs sites au niveau du contenu :

- www.ibishotel.com/fr/home/index.shtml
- <http://kadoينو.com>
- www.bijouoriental.com
- www.mqsprl.com

- www.cartronics.be

Interactivité

Nous rassemblons ci-dessous les points positifs au niveau de l'interactivité sur les sites Internet wallons :

- Sur 99% des sites étudiés, les utilisateurs ne doivent encoder qu'une seule fois les informations requises.
- De nombreux sites Internet (83%) fournissent une explication en cas d'erreur dans l'encodage afin de réduire le nombre de formulaires non complets ou remplis d'une façon incorrecte. Sur 94% des sites Internet, tant que les données ne seront pas celles demandées, le questionnaire ne sera pas validé.

L'interactivité sur les sites analysés est encore peu développée, surtout pour les éléments qui suivent et qui pourraient pourtant être utiles :

- Pour commencer à remplir un formulaire, il devrait être possible de remplir les champs requis sans clic préalable, seulement 8% des sites remplissent ce critère. C'est un élément crucial lorsque l'on parle d'accessibilité web. De plus, il s'agit d'une règle imposée par le W3C afin de permettre au plus grand nombre de personnes d'atteindre le but recherché.
- Un flux RSS est présent sur à peine 9% des sites analysés.
- Les entreprises wallonnes sont encore trop peu présentes sur les réseaux sociaux, seulement 27% sont présentes sur ces médias. Pourtant, dans un article du Vif.be de juin 2011, on peut lire que, grâce aux réseaux sociaux, 34% des entreprises belges ont augmenté leur clientèle et ont amélioré le contact avec les consommateurs. De plus, les médias sociaux deviennent de nouveaux canaux de vente, ce que l'on appelle le social commerce (Technofutur TIC, 2011). Cependant, peu de données sur la rentabilité sont disponibles concernant les entreprises présentes sur les réseaux sociaux (Griffiths et Howard, 2008). « *This really sums up the data collection on social networking, in that it is an incredibly interesting area, but nobody is quite sure how they will make money out of it – yet. There must be a corporate strategy in place to deal with this emerging channel, listening to customers on their own terms in their own space.* » (Griffiths et Howard, 2008, p. 74).

Nous allons maintenant définir les objectifs de la présence des entreprises sur les réseaux sociaux en cinq points (Technofutur TIC, 2011). En premier lieu, il s'agit bien évidemment de générer du trafic (par exemple à travers les « like » sur Facebook). Deuxièmement, nous devons orienter le contenu vers l'utilisateur, l'internaute doit ressentir un sentiment d'appartenance par rapport à l'entreprise, à ses valeurs, etc. Le but est de convaincre un consommateur existant qui, par ses recommandations, convaincra de nouveaux clients (Wattanasupachoke, 2011). Le troisième objectif rejoint le précédent dans le fait qu'il faut rendre la vente en ligne interactive, par exemple en permettant à l'utilisateur de commenter. En effet, « les avis améliorent le taux de transformation de 40% » (Technofutur TIC, 2011, p15). Quatrièmement, le social commerce (le f-commerce par exemple, c'est-à-dire le commerce sur Facebook) permet d'espérer une augmentation du chiffre d'affaires d'une entreprise. En dernier lieu, lorsqu'une entreprise est présente sur les réseaux sociaux, elle ne doit pas seulement penser à attirer les clients en ligne mais également hors ligne, dans le magasin réel (Technofutur TIC, 2011).

- Dans nos analyses, nous n'avons presque pas repéré d'applications mobiles ni de versions spécifiques pour les mobiles (« existence d'une version spécifique du site adaptée à la consultation des terminaux à écrans de faible taille » : 2% de l'échantillon, « présence d'une application mobile interne » : 3%) alors que le marché des Smartphones, tablettes, etc. devient de plus en plus important.

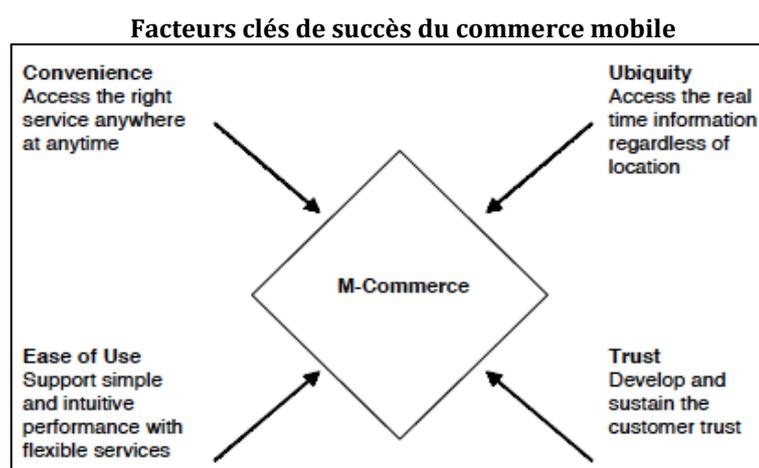


Figure 10 : Gordon Xu et Jairo A. Gutiérrez (2006) : Les facteurs clés de succès du m-commerce.

Dans la figure 10 ci-contre, nous pouvons voir les facteurs clés de succès du m-commerce (mobile commerce) déterminés par une enquête de Gordon Xu et Jairo A. Gutiérrez (2006). En effet, ce service

permet aux internautes de commander des articles quand et où ils le désirent. Le fait de pouvoir accéder et utiliser l'application à l'endroit voulu mène à la satisfaction des utilisateurs. Cependant, étant donné la taille

réduite des écrans des mobiles, le contenu doit être organisé d'une manière claire et simple de manière à pouvoir atteindre l'information rapidement. Nous comprenons que la confiance est également un élément crucial lorsqu'on lit que « *Customer trust is crucial for the growth and success of mobile commerce* » (Siau et Shen, 2003 cités dans Gordon Xu et Jairo A. Gutiérrez, 2006, p. 69).

En conclusion de ce critère, nous vous présentons ci-dessous les 5 sites Internet qui ont le meilleur score d'interactivité :

- www.derouckgeomatics.com
- www.maxitoys.be
- www.au-bon-gout-des-anges.be
- www.mqsprl.com
- www.ksl.eu

Vente en ligne

Cette section n'a pu être testée sur tous les sites Internet de notre échantillon puisque seulement 37% permettent une vente en ligne au sens où nous l'entendons, c'est-à-dire permettre à tout utilisateur de passer une commande en ligne sur le site Internet en choisissant l'article qu'il désire, le mode de paiement. Ces résultats sont donc ceux des 94 sites marchands qui possèdent une e-boutique.

Les points positifs repérés sont :

- La mention pour les modalités de paiement est présente sur 82% des sites analysés.
- Nous pouvons choisir, sur 89% des sites marchands, l'endroit de livraison de notre commande.
- Lorsque l'on veut remplir un formulaire de commande, sur 89% des sites Internet, nous ne devons pas encoder plusieurs fois les mêmes informations si elles sont demandées (par exemple, l'adresse client et l'adresse d'envoi de la commande peuvent être les mêmes, on peut donc le mentionner en cochant une case prévue pour cela, nous ne devons donc pas recopier l'information une seconde fois.)

Les points à améliorer pour optimiser les sites marchands sont les suivants :

- Pour augmenter le chiffre d'affaires, nous pouvons proposer l'achat de produits complémentaires sur le site marchand. Cette stratégie marketing n'est présente que sur 13% des sites analysés et permet pourtant d'augmenter le montant des achats

électroniques. En effet, « *With increasing market competition, enterprises have come to realize that it is easier to maximize profit by cross-selling services to existing customers than to attract new customers.* » (Chao-hua Liu and Shu-qin Cai, 2008, p. 36).

- Nous recommandons d'informer le client sur le délai de livraison de sa commande (30% des sites le font) et de l'adresse (33% des sites la mentionnent) à laquelle il doit renvoyer ses articles si ceux-ci ne conviennent pas.
- Le mode de dépôt des réclamations devrait être mis plus en valeur sur le site Internet puisqu'il n'est présenté clairement que sur 28% des sites étudiés.

Nous terminons en donnant la liste des 5 sites analysés qui respectent le plus de critères relatifs à la vente en ligne et se placent donc dans les premières places du classement :

- www.jules.com
- www.mqsprl.com
- www.laboutiquedunettoyage.be
- www.lapromodujour.be
- www.i6doc.com

Conclusion

Après avoir compilé les résultats, nous comptons 94 entreprises possédant une e-boutique qui permet une réelle commande en ligne. Suite au classement des dix premiers sites ayant obtenu le meilleur scoring selon notre pondération, nous nous sommes attardés sur les résultats des quatre critères, à savoir l'ergonomie, la richesse informationnelle, l'interactivité et la vente en ligne. Dans l'analyse générale, nous avons repéré des critères que la plupart des entreprises respectent mais il en existe également un certain nombre que peu de sites Internet mettent en pratique. Par exemple, nous conseillons aux titulaires des sites Internet de fournir les renseignements concernant l'entreprise, les modalités de paiement, de livraison, etc. afin de rassurer les clients au maximum pour qu'ils ne craignent pas de passer commande sur Internet. Bien que les coordonnées de l'entreprise soient présentes sur 97% des sites analysés, encore trop peu de sites web donnent les coordonnées du service clientèle (16%). Nous nous sommes également concentrés sur le social commerce et le mobile commerce qui sont des extensions du commerce électronique et actuellement en croissance. Nous pensons donc que si on néglige ces deux nouvelles lancées, les entreprises pourraient passer à côté d'opportunités de marché.

PARTIE 5 : HYPOTHESES ET RESULTATS

Dans cette partie, nous allons tester les hypothèses posées afin de pouvoir donner des recommandations aux titulaires des sites Internet. Selon les réponses que nous obtiendrons, nous espérons pouvoir conseiller les chefs d'entreprise pour qu'ils soient dans la mesure d'optimiser leur site Internet.

Hypothèse 1

H0 : Les grandes entreprises wallonnes (GE) n'obtiennent pas un meilleur scoring que les petites entreprises wallonnes (PME et TPE).

H1 : Les grandes entreprises wallonnes (GE) obtiennent un meilleur scoring que les petites entreprises wallonnes (PME et TPE).

Pour répondre à cette hypothèse, nous allons donner quelques explications concernant nos variables.

Premièrement, en ce qui concerne la première variable, à savoir la taille des entreprises, nous n'avons pas pu classer les entreprises comme il est notifié dans le code des sociétés (De Wolf, 2002). De fait, nous n'avons pas pu utiliser le chiffre d'affaires des entreprises, comme indiqué, puisque nous n'avons pas réussi à rassembler assez de ces données à l'aide de l'enquête entreprise. C'est pourquoi, nous ne nous pencherons pas sur le critère légal et nous tiendrons uniquement compte de la taille de l'entreprise. Nous considérons que les très petites entreprises (TPE) entrent dans la catégorie des entreprises ayant 0 à 4 travailleurs, les petites et moyennes entreprises (PME) emploient 5 à 250 personnes et finalement, les entreprises qui comptent plus de 250 personnes sont appelées les grandes entreprises (GE). Nous avons choisi de classer les entreprises de la même manière que dans l'enquête entreprise du Baromètre TIC 2012 de l'Agence Wallonne des Télécommunications pour un souci de cohérence entre les données.

Deuxièmement, comme nous l'avons expliqué dans la partie méthodologie, nous avons attribué une pondération à chaque critère de la grille d'analyse pour, au total, obtenir un scoring global qui englobe les scores informationnel, interactivité, ergonomique et vente en ligne des entreprises de l'échantillon analysé (voir le détail du score en Annexe 3).

Maintenant que nous avons défini les variables de l'hypothèse posée, nous allons faire une analyse de variance puisque nous avons une variable qualitative et une quantitative.

Dans le tableau (Annexe 5), nous pouvons voir que l'hypothèse 1 est non significative car la P-valeur est supérieure à 0,05. En effet, 0,137 est plus grand que 0,05. Il y a donc non rejet de H_0 . Nous ne pouvons donc conclure. Nous ajoutons également que le test d'homogénéité des variances n'est pas significatif non plus ($0,564 > 0,05$).

Par contre, nous remarquons que nous devons être critique et prudent dans nos résultats lorsque la variable de la taille de l'entreprise intervient puisque notre échantillon ne contient que deux grandes entreprises (GE), il est donc difficile de pouvoir tester des hypothèses sur un si petit échantillon.

Cependant, nous pourrions émettre l'hypothèse que le secteur dans lequel l'entreprise exerce a plus d'influence sur la qualité de son site Internet que la taille de cette entreprise. Nous pourrions croire que certains secteurs se prêtent mieux à l'informatique que d'autres. Le secteur de la construction, par exemple, qui nous semblerait a priori moins adapté aux nouvelles technologies de l'Internet. Cependant, notre échantillon n'est pas assez représentatif dans chaque secteur pour pouvoir tester cette hypothèse et obtenir des résultats caractéristiques.

Hypothèse 2

H0 : Il n'existe pas de relation entre la part du chiffre d'affaires liée au site web de l'entreprise et le scoring global des entreprises.

H1 : Il existe une relation entre la part du chiffre d'affaires liée au site web de l'entreprise et le scoring global des entreprises.

Lors de l'enquête sur les entreprises réalisée par l'AWT en 2012, nous avons voulu connaître la part du chiffre d'affaires réalisée à l'aide du site web. Cela comprend, par exemple, la notoriété grandissante de l'entreprise grâce au site Internet ou les ventes réalisées directement sur le site marchand. Pour cela, nous avons demandé dans l'enquête, le pourcentage du chiffre d'affaires lié au site web parmi le chiffre d'affaires total et nous avons classé les réponses en quatre catégories qui sont « moins de 10% », « de 10 à 20% », « de 21 à 50% » et « plus de 50% ».

Afin de répondre à l'hypothèse 2, nous avons effectué une analyse de variance afin de comparer les moyennes de ces deux variables, l'une qualitative (catégorielle) et l'autre

quantitative.

A l'aide du tableau qui se trouve en Annexe 5, nous pouvons voir que l'hypothèse n'est pas significative ($0,196 > 0,05$). Nous ne pouvons donc aller plus loin dans l'analyse de notre question. Nous remarquons simplement que notre échantillon est composé de 168 entreprises wallonnes dont la part du chiffre d'affaires liée au site web de l'entreprise atteint moins de 10% du chiffre d'affaires total et seulement 22 entreprises dépassent les 50%. Nous en comptons donc 29 qui obtiennent 21% à 50% du chiffre d'affaires total et 37 entreprises dans la tranche de 10 à 20%.

Nous pourrions, ici encore, émettre l'hypothèse que certains secteurs se prêtent plus à la vente par Internet. Nous pouvons suggérer que les consommateurs viennent sur un site Internet parce qu'ils ont besoin d'un certain produit, peu importe la qualité du site. Cela voudrait dire que le niveau de revenu relatif au site web serait plus influencé par la demande des consommateurs plutôt que par la qualité des sites Internet.

Hypothèse 3

H0 : Le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise ne varie pas en fonction du nombre de moyens de paiement proposés sur le site Internet.

H1 : Le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise varie en fonction du nombre de moyens de paiement proposés sur le site Internet.

Nous avons effectué une analyse Khi carré puisque nous voulons, dans notre cas, analyser la relation de dépendance entre deux variables, toutes les deux qualitatives. Dans notre analyse, nous avons pris en compte les paiements par carte de crédit, par carte de débit, sur une plateforme sécurisée (Ogone, Paypal, etc.), par virement bancaire ou en argent liquide au moment de la livraison.

Dans le tableau en Annexe 5, nous observons que l'hypothèse n'est pas significative ($0,067 > 0,05$). Il n'y a donc pas de relation de dépendance entre le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise et le nombre de moyens de paiement proposés sur le site.

Nous pourrions, par contre, émettre l'hypothèse que le nombre de moyens de paiement proposés sur le site a une influence sur la confiance des internautes envers le site marchand. Pour espérer trouver une réponse, nous devrions réaliser une enquête qualitative sur les comportements des consommateurs. Cela pourrait être intéressant puisque, dans l'enquête de

Comeos (2012), le manque de confiance dans les paiements électroniques arrivait en troisième place des barrières à l'e-commerce du point de vue des consommateurs en 2011. En proposant plusieurs possibilités de paiement, on pourrait éventuellement réduire la crainte de l'internaute.

Hypothèse 4

H0 : Le pourcentage de e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise ne varie pas si le site est multilingue.

H1 : Le pourcentage de e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise varie si le site est multilingue.

Puisqu'il s'agit ici de tester l'hypothèse avec deux variables qualitatives, nous allons la vérifier à l'aide d'un test de Khi carré afin de tester la dépendance de ces variables (Annexe 5).

Nous remarquons ici que le test est significatif ($0,005 < 0,05$). Nous en déduisons que le nombre de langues se trouvant sur le site web a une influence sur le pourcentage de commandes électroniques dans le total des commandes passées à l'entreprise.

On pourrait expliquer cela notamment par le fait que le commerce n'a plus de frontières lorsqu'il s'exerce sur Internet. Si l'on développe un site Internet en plusieurs langues, on s'adresse, dès lors, à un plus large public, ce qui augmente les chances d'avoir de nouveaux consommateurs.

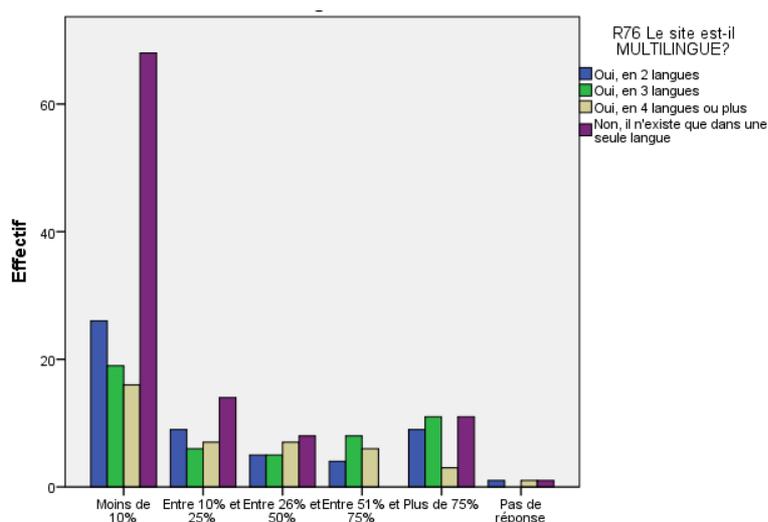


Figure 11 : Nombre de sites multilingues (y) selon le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise (x) répartis en barres selon le nombre de langues

Dans la figure 11 ci-contre, les résultats suggèrent que lorsque le site n'est décliné qu'en une seule langue, il y a un pourcentage élevé d'entreprises (plus de 60) qui réalisent un chiffre d'affaires d'e-commandes de moins de 10% des commandes totales. Pour les autres catégories, la différence ne semble pas aussi flagrante.

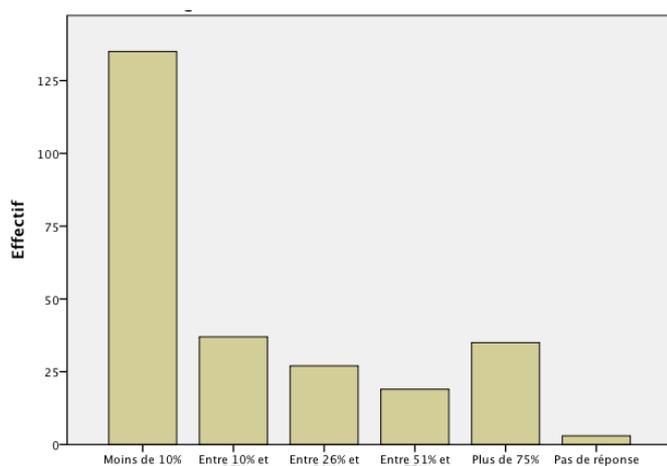


Figure 12 : Nombre de sites Internet (y) selon le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise (x)

Dans la figure 12 ci-contre, nous observons que la catégorie « moins de 10% » du pourcentage de e-commandes dans le total des commandes est nettement supérieure par rapport aux autres catégories de réponse de notre échantillon. Nous pourrions donc poser l'hypothèse que les consommateurs ne commandent par Internet que des commandes d'un petit montant.

Hypothèse 5

H0 : Le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise ne varie pas quand le site est présent sur les réseaux sociaux.

H1 : Le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise varie quand le site est présent sur les réseaux sociaux.

Dans le cas de cette hypothèse, nous allons encore effectuer un test de Khi carré puisque nous avons deux variables qualitatives.

Comme nous pouvons l'observer dans le tableau en annexe 5, le Khi carré n'est pas significatif. En effet, 0,223 est plus grand que 0,05. Dans ce cas, nous ne rejetons pas H0 et nous n'observons pas de relation de dépendance.

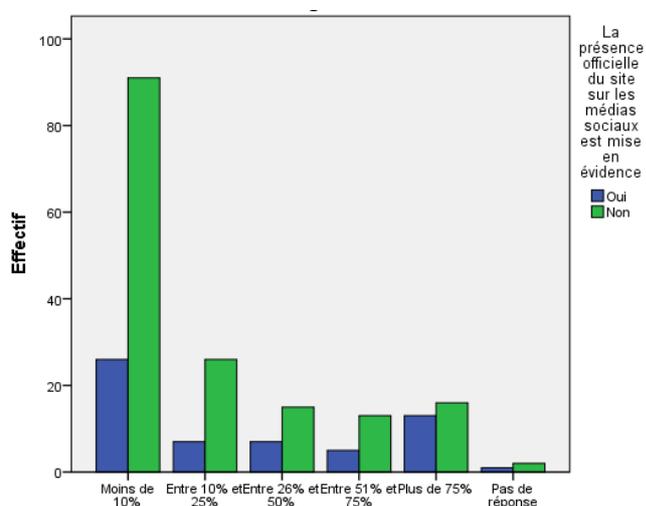


Figure 13 : Nombre de sites Internet (y) selon le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise (x), présente ou non sur les médias sociaux

Même si nous ne pouvons nous prononcer sur la relation de dépendance des deux variables, dans la figure 13, les résultats pourraient laisser penser qu'une telle relation est présente dans la classe « moins de 10% » qui semble plus associée à la réponse « non ». Cependant, le résultat pour le reste des classes n'est pas clair.

Le développement des entreprises sur les réseaux sociaux étant récent et l'utilisation qui en est faite encore assez inconnue, nous pourrions supposer que les entreprises de l'échantillon qui ont répondu au questionnaire ne connaissent, elles-mêmes, pas les effets précis des réseaux sociaux. Dans notre enquête, nous ne nous sommes pas intéressés au but de leur présence en ligne et ce qu'elles y font. Par exemple, une entreprise peut être présente sur un réseau social sans pour autant y être active et développer une réelle stratégie. Nous pourrions donc penser que s'il y a un effet sur le chiffre d'affaires dû à la présence en ligne de l'entreprise, celui-ci dépend également de l'utilisation qui est faite de ce média social. D'autant plus que le Return On Investment (ROI) d'une stratégie sur les réseaux sociaux est encore peu défini (Drury, 2008), cette hypothèse serait intéressante à analyser.

Hypothèse 6

H0 : Le pourcentage d'e-commandes dans les commandes totales est indépendant du scoring global.

H1 : Le pourcentage d'e-commandes dans les commandes totales est dépendant du scoring global.

Le tableau en annexe 5 nous montre que le test Khi carré n'est pas significatif ($0,769 > 0,05$), nous ne pouvons donc pas conclure.

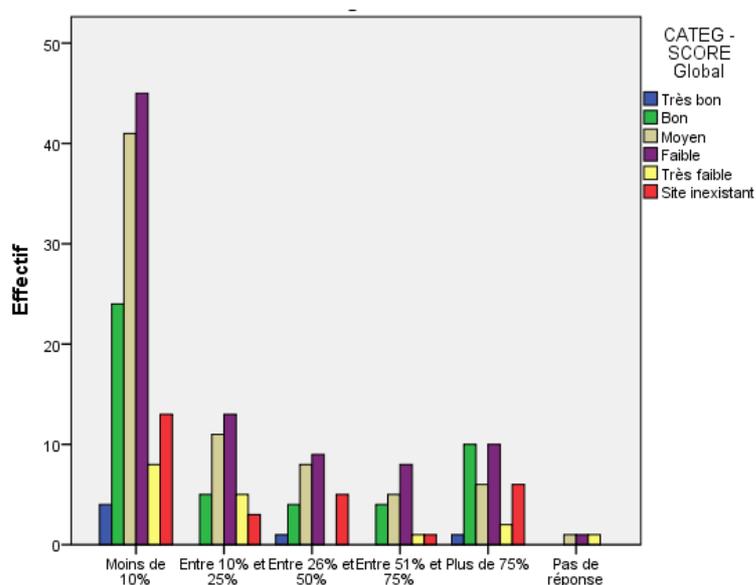


Figure 14: Nombre de sites Internet (y) selon le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise (x) avec différentes barres selon le classement au scoring

Dans la figure 14 ci-contre, les résultats pourraient laisser penser que la qualité du site Internet importe peu sur les décisions d'achats des consommateurs. Comme nous le disions ci-dessus, on s'interroge sur les besoins des utilisateurs : la qualité du site a-t-elle réellement un impact à partir du moment où l'internaute a décidé d'acheter un produit précis ? Les utilisateurs seraient donc

simplement guidés par leurs besoins.

Conclusion des hypothèses

En conclusion, seule l'hypothèse 4 est significative. Nous pouvons donc dire que le pourcentage d'e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise varie si le site est multilingue. Il s'agit donc d'un critère que les titulaires de sites Internet pourraient mettre en place pour éventuellement augmenter leur chiffre d'affaires. En effet, dans un pays comme la Belgique, un site multilingue semble un moyen important pour attirer de nouveaux consommateurs puisque si le site wallon ne développe son site qu'en français, cela risque de restreindre le nombre de clients potentiels.

Malgré que nous n'ayons qu'une hypothèse significative, nous avons émis de nouvelles hypothèses qui n'ont pu être testées dans ce travail mais qui pourraient ouvrir de nouveaux débats sur l'importance de la qualité d'un site Internet et les besoins des consommateurs ainsi que le besoin de posséder un site Internet selon le secteur dans lequel l'entreprise exerce.

Discussions sur les résultats

Nous pourrions maintenant trouver des éléments de réponses et raisons pour lesquels le nombre de sites marchands en Wallonie est peu élevé (37% des entreprises analysées).

Le faible pourcentage d'entreprises possédant une e-boutique pourrait s'expliquer par plusieurs raisons :

- Comme nous le disions plus haut, nous avons émis l'hypothèse que le secteur d'activité de l'entreprise jouait un rôle dans l'importance du site Internet. Nous allons donc nous intéresser à la structure de la Wallonie pour pouvoir éventuellement donner des éléments de réponses. Les secteurs de la construction (19%) et du commerce de détail (17%) sont, d'après l'Agence Wallonne des Télécommunications (2009), les plus présents en Wallonie. On peut imaginer que les personnes qui travaillent dans le secteur de la construction sont moins enthousiastes par rapport aux nouvelles technologies et ont moins de compétences dans le domaine de l'informatique. Par contre, on pourrait s'attendre à un nombre important d'e-boutiques dans le secteur du commerce de détail. La liste des activités les plus représentées dans notre enquête (voir tableau 1) pourrait laisser croire en effet que ce lien entre secteur d'activité et

sites marchands soit établi. Pour pouvoir y répondre, nous devrions interroger des personnes des différents secteurs afin de connaître leur opinion.

- Nous comptons en Wallonie, selon le Baromètre TIC publié par l'Agence Wallonne des Télécommunications (2012), 83% des patrons d'entreprises wallonnes qui ont plus de 35 ans. Ces personnes n'appartiennent donc pas à la « Génération Y », c'est-à-dire des personnes qui sont nées entre 1980 et 1999 et qui ont évolué avec la croissance de l'Internet et des technologies. Ces chefs d'entreprise de la Génération X ont dû apprendre à s'adapter aux nouvelles technologies pour continuer à performer dans le monde professionnel mais n'ont, cependant, pas grandi avec elles. Nous pourrions donc penser que cela freine l'avancée vers les nouvelles technologies telle que le développement d'un site marchand.
- La taille des entreprises pourrait, elle aussi, être prise en compte dans l'explication du faible taux de sites e-commerce en Wallonie. En effet, nous avons recensé 94% de TPE parmi l'échantillon utilisé pour réaliser le Baromètre TIC de l'Agence Wallonne des Télécommunications (2012), c'est-à-dire qu'elles emploient de 1 à 4 employés. Nous pouvons penser que ces entreprises ont généralement des ressources réduites par rapport aux plus grands groupes, ce qui pourrait entraîner de plus faibles dépenses dans les nouvelles technologies (à moins que cette entreprise ne travaille dans le secteur TIC).

Par ailleurs, 8% d'entreprises (Agence Wallonne des Télécommunications, 2012, [a]) ont plusieurs sites d'activité en Wallonie. Cette distribution des activités présente-t-elle un frein ou plutôt un incitant au développement des sites marchands est une question à intégrer dans une enquête future.

Pour pouvoir permettre aux plus petites entreprises d'également se développer sur Internet, il existe des plateformes sur lesquelles elles peuvent vendre leurs produits et services. Par exemple, à Mons, « Near Shop » est une plateforme qui regroupe des commerçants de proximité et les aide à vendre en ligne. Les avantages sont que ce partenaire les aide à promouvoir leur marque et leur visibilité et cela a également pour but de réduire les coûts d'envoi des colis. Le regroupement de plusieurs magasins permet de diminuer les prix en ligne et de proposer une offre attrayante au consommateur. Si ce concept fonctionne bien, ce projet sera étendu vers d'autres villes (Agence Wallonne des Télécommunications, 2012, [b]).

- Au niveau de la concurrence, l'Agence Wallonne des Télécommunications a relevé dans son Baromètre TIC 2012 que 43% des entreprises wallonnes estiment que leurs

concurrents se trouvent en Wallonie et 27,5% en Belgique. Cela pourrait indiquer que ces entreprises ne se tournent pas vers le reste du monde pour pratiquer leur commerce mais se concentrent plutôt sur les zones géographiques voisines. Elles réduisent probablement, de cette manière, des opportunités de marché. La Wallonie étant une petite région, le nombre de clients est limité et, en plus, la France a développé son e-commerce plus tôt que la Wallonie et exportait déjà chez nous depuis de nombreuses années. L'acquisition des parts de marché wallonnes par l'e-commerce français réduit encore le nombre de clients potentiels.¹

¹ Données communiquées de façon informelle durant mon stage

PARTIE 6 : CONCLUSION

Synthèse

Notre travail consiste en une étude du commerce électronique des entreprises wallonnes, il est construit autour de 5 parties. Nous allons principalement développer les résultats obtenus lors de cette étude. Nous allons, tout de même, passer rapidement en revue le développement de ce mémoire.

- Partant de la question de recherche : « Comment une entreprise wallonne peut-elle optimiser son site marchand ? », nous avons avancé ses objectifs et les avons déclinés en quatre grands critères qui sont l'ergonomie web, l'interactivité, la richesse informationnelle et la vente en ligne. Ensuite, nous avons donné des informations sur le commerce électronique en parlant de son contexte et de son évolution. Enfin, nous avons cherché à connaître les motivations internes et externes des entreprises pour qu'elles s'investissent dans l'e-commerce mais également celles de la Région Wallonne.
- Dans la revue de la littérature, nous avons développé cinq chapitres qui sont respectivement « les prescrits légaux et recommandations officielles pour les sites e-commerce », « ergonomie web », « interactivité sociale sur Internet », « les techniques du marketing électronique », « le commerce électronique ». Cela nous a permis d'accroître nos connaissances afin de construire notre grille d'analyse pour l'étude des sites Internet wallons.
- Comme nous l'expliquions dans le point précédent, la méthodologie de la recherche a débuté par une lecture documentaire. Suite à cela, nous avons pu mettre au point la grille d'analyse pour les 256 sites wallons de notre échantillon. Afin d'améliorer cette grille, nous l'avons testée et avons apporté les modifications nécessaires. A partir de là, nous avons exécuté nos recherches pour chaque site Internet de l'échantillon afin de sortir nos résultats et nous avons également élaboré nos hypothèses. Nous avons conclu en donnant nos recommandations et conclusions.
- Les résultats de nos analyses sont nombreux, c'est pourquoi nous avons tenté d'en extraire les plus importants.

Tout d'abord, dans l'échantillon choisi, nous comptons au total 2 grandes entreprises, 180 PME et 74 TPE. Parmi ces entreprises, nous avons identifié 37% d'entreprises qui possèdent une boutique en ligne. Pour rappel, dans notre travail, nous avons considéré que le terme « e-commerce » impliquait le fait de pouvoir choisir un article, le commander, choisir l'endroit de la livraison et également le mode de paiement et tout cela à partir du site Internet.

De plus, nous avons réalisé une pondération (scoring) pour les recommandations de la grille d'analyse. Cela nous a permis de classer les sites Internet. Nous avons obtenu seulement 48% des sites qualifiés de « très bon », de « bon » et de « moyen ». De ce fait, 52% des sites Internet étudiés ne satisfont pas suffisamment aux critères d'évaluation. Parmi ceux-là, nous recensons 11% de sites inexistant, introuvables ou pas analysables.

Dans les critères ergonomiques, nous avons relevé que la navigation sur les sites étudiés est facilitée grâce à une structure visuelle claire, à l'absence de frames, de pop-ups, de menus difficiles à manipuler. De plus, cette navigation peut être réalisée sur n'importe quel navigateur sans difficulté. Cependant, de nombreux points restent à améliorer. Par exemple, la présence d'un chemin de navigation sur le site Internet pourrait être plus fréquente, le contenu devrait être automatiquement organisé en titres et sous-titres, ce qui nous amènerait, en plus, à un meilleur respect des règles du W3C en matière d'accessibilité web. Nous insistons également sur le développement des pages d'erreur 404 personnalisées et aussi d'une version du site Internet spécifique aux terminaux mobiles.

En ce qui concerne les recommandations sur la richesse informationnelle, nous avons repéré que celles qui suivent ont été relativement respectées. Sur la plupart des sites analysés, nous avons trouvé les coordonnées du commerçant (identité, adresses postale et électronique) et des informations détaillées sur les articles proposés. De plus, les liens qui se trouvent sur les sites Internet mènent en général vers l'information attendue. Par contre, nous avons pointé des améliorations à effectuer telles que renseigner les coordonnées du service clientèle, ajouter une charte sur la politique de confidentialité et sur les litiges ainsi que fournir le numéro d'entreprise ou de TVA.

Pour ce qui est de l'interactivité, nous mettons en avant le fait que les entreprises facilitent le travail de l'utilisateur en ne demandant d'encoder qu'une seule fois les informations et s'il y a une erreur d'encodage dans un formulaire, nous sommes

prévenus et on nous donne une explication sur la raison de la non validation. Cependant, il reste des progrès à faire au niveau des commandes à partir du clavier, par exemple le fait de pouvoir encoder des informations dans un formulaire sans devoir cliquer préalablement sur le champ avec la souris. Il s'agit d'une règle d'accessibilité du W3C. D'un autre côté, le web 2.0 est présent mais l'interactivité des entreprises est encore timide. En effet, leur présence sur les réseaux sociaux est faible, ainsi que la disponibilité du flux RSS et des applications pour les terminaux mobiles. Pour finir, nous nous sommes intéressés aux recommandations de la vente en ligne. Les mentions sur les modalités de paiement sont présentes pour la majorité des sites Internet. Nous avons également relevé que ces derniers permettaient de choisir l'endroit de livraison, ce qui est un point positif par la facilité de récupérer l'achat pour le consommateur. Finalement, l'encodage unique des informations permet à l'utilisateur de gagner du temps. Pour les points à améliorer, nous avons révélé que le « cross-selling », une technique qui pourrait permettre d'augmenter le chiffre d'affaires d'une entreprise, était majoritairement absent des sites Internet à quelques exceptions près. Afin de renforcer le confort du consommateur, nous conseillons de renseigner sur le délai de livraison de sa commande et sur le mode de dépôt des réclamations.

- La partie 5 de notre mémoire porte sur les hypothèses, nous en avons posées six. Cependant, seule une d'entre elles s'est révélée significative : « le pourcentage de e-commandes dans le total des commandes de l'entreprise varie si le site est multilingue ». Nous pourrions donc en tirer que le fait de décliner le site en plusieurs langues attire plus de clients. Nous conseillons donc aux titulaires de sites Internet de prendre ce critère en compte lors du développement de leur site marchand. Malgré que nous n'ayons qu'une hypothèse significative, nous avons plusieurs fois émis l'hypothèse que le secteur d'activité d'une entreprise avait une influence sur la qualité du site Internet de cette entreprise. Nous nous sommes aussi posé la question de savoir si la qualité du site Internet est aussi influente qu'on le dit pour les consommateurs ou s'ils visitent un site Internet plutôt selon leurs besoins. Nous n'avons pu répondre à ces hypothèses vu le manque de données mais, de cette manière, nous ouvrons la porte à d'autres questions et études futures.
- En dernier lieu, nous avons souhaité décrire brièvement la structure économique de la Wallonie pour éventuellement donner des pistes de réponses par rapport au faible taux de sites marchands en Wallonie.

Limites

Maintenant que nous avons présenté le résumé de ce que suggèrent les résultats, nous allons faire le point sur les avantages et les inconvénients de cette étude afin d'en tirer des conclusions et permettre de nouvelles pistes de recherche.

1 *Avantages*

La grille d'analyse constitue un référentiel de pratiques que les entreprises peuvent suivre si elles désirent optimiser leur site marchand. Dans ce guide, nous ne trouvons pas seulement des règles à respecter obligatoirement mais aussi des conseils expliqués simplement et que chacun peut appliquer sur son site Internet.

De plus, dans le futur, cette grille d'analyse constituera un gain de temps pour l'Agence Wallonne des Télécommunications. Elle pourra être adaptée vu qu'elle aura déjà été testée et qu'on connaîtra les changements à opérer selon les difficultés rencontrées lors de l'exécution de cette recherche-ci sans pour cela devoir y consacrer autant de temps que lors de son élaboration.

Le scoring apporte un plus dans ce travail puisque nous pouvons classer les sites Internet et donc donner un aperçu de quelques sites Internet dans la catégorie « très bon site ». Cette pondération différencie notre étude par rapport aux différentes études existantes puisque chaque intéressé peut, s'il le souhaite, voir les points accordés à chaque recommandation et donc l'importance (subjective) de cette dernière. De plus, cela peut être une source de motivation pour une entreprise qui désire améliorer son classement pour l'année suivante. L'Agence Wallonne des Télécommunications a pu profiter de ce classement en observant la place des entreprises qui ont reçu une prime à l'e-business que la Région distribue aux PME qui rentrent dans les conditions. Cela peut aider à se faire un avis sur l'utilité des ces primes et sur l'usage qu'en font les entreprises. Cependant, l'Agence Wallonne des Télécommunications n' a pas reçu la liste complète des entreprises ayant bénéficié de ces primes, il est donc difficile de faire une corrélation pour observer l'influence de la prime sur la qualité des sites Internet.

2 *Inconvénients*

Un des principaux inconvénients réside dans le fait que nous n'avons étudié qu'une facette de l'e-commerce. Ne pouvant tout analyser, le choix de cette étude s'est porté sur des mesures

quantitatives du site Internet que les entreprises wallonnes ont développé afin de convaincre le consommateur de passer à l'étape de l'achat. De ce fait, l'avis (qualitatif) des consommateurs et des entreprises n'a pas été pris en compte.

La structure de notre échantillon constitue un deuxième grand inconvénient. En effet, comme nous l'avons remarqué en testant les hypothèses, nous n'avons pas une assez grande représentativité de la Wallonie au niveau de la taille et des secteurs d'activités des entreprises. Il faut donc interpréter les résultats de cette étude avec précaution et rester critique dans les commentaires. De plus, la taille de l'échantillon ne représente que 9% du paysage wallon, il faut donc être très prudent avec ces chiffres.

De plus, il est difficile de concevoir une grille d'analyse adaptée à tous les sites marchands. L'inconvénient est que cette grille d'analyse n'est pas compatible avec tous les sites analysés. Par exemple, les questions concernant la livraison ne s'appliquent pas toujours aux commandes de services ou d'articles immatériels. De plus, certains critères auraient été intéressants à tester mais ce n'est malheureusement pas toujours faisable. Par exemple, le fait de recevoir un e-mail de confirmation à la commande ou pour le suivi du colis, etc. Cependant, comme dans notre analyse nous n'allons pas jusqu'à la validation de la commande, ce point n'est pas vérifiable.

Futures recherches

Si l'on désire pallier aux difficultés rencontrées dans notre étude, nous pouvons mettre en place plusieurs pistes de recherche puisque cette étude a abordé de nombreux points qui pourraient être plus approfondis de manière à connaître de façon plus précise tous les critères évalués.

En premier lieu, nous devrions agrandir l'échantillon pour l'enquête quantitative et en deuxième lieu, nous devrions mener des enquêtes qualitatives auprès des consommateurs et des entreprises.

Du côté des consommateurs, nous aimerions leur poser des questions afin de connaître leurs besoins, les barrières qui les empêchent de commander par Internet, les dépenses qu'ils sont prêts à faire et pour quels types d'articles, etc. Si nous connaissions mieux la demande, les entreprises seraient plus enclines à réagir à celle-ci et à améliorer leur site marchand selon les exigences des consommateurs. De plus, pour la prochaine enquête, nous pourrions faire des tests utilisateurs pour connaître leur avis sur les sites Internet de l'échantillon.

Du côté des entreprises, l'enquête qualitative permettrait d'avoir un contact privilégié avec l'employeur et permettrait éventuellement de récolter des données qu'il ne révèle pas spontanément, telles que le chiffre d'affaire. Nous désirerions savoir si le chiffre d'affaires de l'entreprise est plus élevé après la création d'un site Internet qu'avant ou si les clients sont plus nombreux, viennent de zones géographiques plus éloignées, etc. Dans une autre optique, nous aurions également aimé enquêter plus en profondeur sur les réseaux sociaux. Dans notre étude, nous observons simplement si l'entreprise est présente sur les réseaux, cependant, nous ne nous penchons pas sur ce qu'elle y fait, quelle est la raison de sa présence, quelle est sa stratégie, quels sont les effets, etc. Par exemple, il serait intéressant de voir si un acheteur (satisfait ou non) peut laisser un commentaire sur un forum, sur le site Internet de l'entreprise ou sur les réseaux sociaux.

Dans les articles scientifiques lus, nous n'avons pu trouver de réponses claires quant aux bénéfices récoltés du fait de la présence sur les réseaux sociaux. Cela amène à se poser également la question de l'intérêt du social commerce. Finalement, comme nous le disions dans l'analyse de nos hypothèses, nous aimerions comprendre si le besoin de développer un site marchand diffère selon le secteur d'activité de l'entreprise.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAN A. et al. (2003), Consolidating the ISO Usability Models. *Ecole de technologie supérieure Concordia University Montréal Canada*. 17pp.
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2005). *Qu'est-ce que l'e-business ?* <http://www.awt.be/web/ebu/index.aspx?page=ebu.fr.fic.010.004> (consulté le 8 juillet 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2009). *Structure économique de la Région Wallonne*.
<http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem.fr.p07.010.006> (consulté le 20 mars 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2010, [a]). *Baromètre TIC 2010*.
<http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem.fr.b09.000.000> (consulté le 23 avril 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2010, [b]). *Référencement : pour bien commencer*. <http://www.awt.be/web/ebu/index.aspx?page=ebu.fr.foc.100.101> (consulté le 8 juillet 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2011, [a]), *Baromètre TIC 2011 de la Wallonie*. <http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem.fr.b11.cit.010> (consulté le 23 avril 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATION (2011, [b]) *Rich Commerce*.
http://www.awt.be/contenu/tel/ebu/FredCavazza_AWT_RichCommerce.pdf (consulté le 25 avril 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2012, [a]). *Baromètre TIC 2012*.
<http://www.awt.be/web/dem/index.aspx?page=dem.fr.b12.000.000> (consulté le 12 juin 2012).
- AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS (2012, [b]). *L'e-commerce de proximité pour booster les centres villes commerçants*.
<http://www.awt.be/web/ebu/index.aspx?page=ebu.fr.tem.010.041> (consulté le 18 juillet 2012).

- AHUJA V. & MEDURY Y. (2011). CRM in a Web 2.0 world : Using corporate blogs for campaign management. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*. 13. 11-24.
- ANDRIEU O. (2012). *Réussir son référencement web*. Eyrolles. 672pp.
- ANONYME (août 2010). *The history of e-commerce*. <http://blog.pixojob.com/wp-content/uploads/2010/08/history-of-ecommerce.jpg> (consulté le 20 février 2012).
- BALAGUE C. et FAYON D. (2010). *Facebook, Twitter et les autres... Intégrer les réseaux sociaux dans une stratégie d'entreprise*. Paris. Pearson. 238pp.
- BARBA C. (2011). *2020 : la fin du e-commerce... ou l'avènement du commerce connecté ?* http://www.fevad.com/uploads/files/DocArticle/etude/fevad2011_malineaecommerce2020.pdf (consulté le 29 juin 2012).
- BASTIEN J.M.C. & SCAPIN D. (1993), Ergonomic criteria for the evaluation of human-computer interfaces (version 2.1). *Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique*. France. Technical Report n°156. 83pp.
- BASTIEN J.M.C., SCAPIN D.L. ET LEULIER C. (1996). Looking for usability problems with the ergonomic criteria and with the ISO 9241-10 Dialogue principles. *Common Ground : CHI '96 Conference companion on Human factors in computing systems: common ground*. 77-78.
- BLIGH K. (2012). A Guide to SEO: Navigating the Changin Landscape With the Right Tools. *EContent*, 35(6). 30-31.
- BOILARD J. (2011). *E-commerce – Tendances 2010*. <http://jeanboilard.blogspot.be/2011/05/e-commerce-tendances-2010.html> (consulté le 8 juillet 2012).
- BOUCHER A. (2008). *Ergonomie Web : pour des sites web efficaces*. Paris. Eyrolles.
- BOUCHER A. (2011). *Ergonomie web illustrée : Design & Interface*. Eyrolles.
- BOYER A. & NEFZI A. (2008). La relation entre la perception de la qualité et la fidélité : Une application aux sites web commerciaux. *Revue des Sciences de Gestion : Direction et Gestion*. N° 234. 37-48.
- BRAEM C. (2009). Referencing, the best way to attract consumers on your Website cité dans Jeandrain A.C (2011) Cours e-marketing.

- CHAFFEY D. et al. (2006). *Internet Marketing : Strategy, Implementation and Practice (3rd edition)*. Essex. Pearson.
- CHAO-HUA LIU AND SHU-QIN CAI (2008). Customer cross-selling model based on counter propagation network. *Direct Marketing : An International Journal*, 2(1). 36-47
- CHO S. ET HUH J. (2010). Content analysis of corporate blogs as a relationship management tool. *Corporate Communications : An International Journal*, 15(1). 30-48.
- COLLIANDER J. & DAHLEN M. (2011). Following the Fashionable Friend : The Power of Social Media. Weighing Publicity Effectiveness of Blogs versus Online Magazines. *Journal of Advertising Research*. 313-320.
- COMEOS (16 juin 2011). E-commerce en Belgique.
http://www.comeos.be/files/docs/publicaties/8561_1_FR.pdf (consulté le 13 juin 2012)
- COMEOS (9 mai 2012, [a]). *Le commerce doit-il voir l'avenir en noir ? Le livre blanc du commerce*. http://www.comeos.be/files/docs/publicaties/9460_fr.pdf (consulté le 13 juin 2012)
- COMEOS (5 juin 2012, [b]). E-commerce in Belgium.
<http://www.comeos.be/menu.asp?id=9518&lng=fr&niveau1=0&m=0> (consulté le 2 juillet 2012)
- CONSTANTINIDES E. & FOUNTAIN S. J. (2008). Web 2.0 : Conceptual foundations and marketing issues. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 9(3). 231-244.
- COURSARIS C., HASSANEIN K. ET HEAD M. (2003). M-commerce in Canada: An interaction framework for wireless privacy: *Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 20(1). 54-73.
- DELANEY K. (2006). Leadership (A Special Report) ; Wisdom for the Web : Search-engine advertising is crucial these days ; But marketers have to know what they're doing. *Wall Street Journal*. p4.
- DENIAUD C. (23 aout 2011) *Du e-commerce au f-commerce, m-commerce et t-commerce*.
<http://cdeniaud.canalblog.com/archives/2011/08/23/21806801.html> (consulté le 20 février 2012).

- DE WASSEIGE O. (2007). *e-Commerce, e-Marketing, eBay : 3 leviers de croissance pour les entreprises*. Liège. Editions des CCI. 89pp.
- DE WOLF M. (16 septembre 2002). *Taille des entreprises et des sociétés : modes de calcul et conséquences*. <http://www.businessandlaw.be/article35.html> (consulté le 25 juin 2012).
- DIGIPORT TLM (2010) *Comment vous lancer en e-commerce ?* http://ddata.over-blog.com/xxxxyy/1/07/65/99/DIGIPORT_Livre_Blanc_Ecommerce.pdf (consulté le 13 juin 2012).
- DREZE X. & ZUFRYDEN F. (2004). Measurement of online visibility and its impact on internet traffic. *Journal of Interactive Marketing*, 18(1). 20-37.
- DRURY G. (2008). Opinion piece : Social media : Should marketers engage and how can it be done effectively ? *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*. 9(3). 274-277.
- DUFFY D. L. (2005). Affiliate Marketing and it's impact on e-commerce. *The Journal of Consumer Marketing*, 22(2/3). 161-163.
- EDOSOMWAN S. et al. (2011). The History of Social Media and its Impact on Business. *Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 16(3). 79-91.
- ELGES M. (2003). Designing for Web accessibility : More benefits than you may imagine. *Nonprofit World*, 21(4). 26-28.
- E-MAIL BROKERS (2011). Websites of Belgium. http://www.email-brokers.com/en/images/stories/brochure/be_fr.pdf (consulté le 12 avril 2012)
- E-MAIL BROKERS (2012). Les manquements de l'économie Internet belge. <http://www.email-brokers.com/brochures/geomarketing/FR.pdf> (consulté le 15 juin 2012)
- ERNESTAD V. ET HENRIKSSON R. (2010). Social media marketing from a bottom-up perspective. *UMEA Universitet : Institutionen för informatik*. 22.
- EVANS D.S. (2009). The online advertising industry : Economis, evolutionn and privacy. *Journal of economic perspectives*, 23(3). 37-60.

- FEVAD (2011) *Chiffres clés : vente à distance e-commerce*.
http://www.fevad.com/uploads/files/Etudes/fevad2011_chiffres.pdf (consulté le 25 juin 2011).
- FOUX G (2010). Integrating social into your business. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 12 (2). 128-136.
- GERVAIS, J.-F. (2007). *Web 2.0 : Les internautes au pouvoir*. Paris. Dunod.
- GOODNOE E. (2005). Wikis make collaboration easier. *InformationWeek*. 54-58.
- GOOGLE (n.d., [a]). *A propos de Google*. <http://www.google.be/intl/fr/about/> (consulté 2 juillet 2012).
- GOOGLE (n.d., [b]). *Optimisez vos contenus : Guide pour les éditeurs de sites web*.
http://static.googleusercontent.com/external_content/untrusted_dlcp/books.google.com/en//googlebooks/pdf/webmastertools.pdf (consulté le 12 juillet 2012).
- GOOGLE (n.d., [c]). *Google Adresses*. <http://www.google.fr/places/> (consulté le 8 juillet 2012).
- GORDON XU ET JAIRO A. GUTIERREZ (2006). An exploratory study of killer applications and critical success factors in m-commerce. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 4(3). 63-79.
- GREHAN M. & PETTIJOHN J. B. (2009). Search marketing yesterday, today, and tomorrow : Promoting the conversation. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 11(2). 100-113.
- GRIFFITHS G.H. & HOWARD A. (2008). Balancing clicks and bricks - strategies for multichannel retailers. *Journal of Global Business Issues*, 2(1). 69-75.
- HAON C. ET PATEL C. (2011). Création de trafic, expérience de navigation et performance commerciale : que nous apprennent les 500 plus importants sites marchands américains ? *Systèmes d'Information et Management*, 16(4). 9-36.
- HONG-YOUL HA. (2004). Factors influencing consumer perceptions of brand trust online. *The Journal of Product & Brand Management*, 13. 329-342.
- INSITES CONSULTING (2011). Social media around the world 2011.
<http://www.slideshare.net/stevenvanbelleghem/social-media-around-the-world-2011> (consulté le 10 juillet 2012).

- INTERNAL TELECOMMUNICATION UNION (2002). *Internet for a Mobile Generation*.
ITU.
- INTERNATIONAL STANDARD (1998). *ISO 9241-11*.
<http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/acsd/vt09/ISO9241part11.pdf> (consulté le 13 juin 2012).
- JOURNAL DU NET (2008). *W3C/WCAG 2.0 : Une clarification des règles d'accessibilité*.
<http://www.journaldunet.com/developpeur/client-web/w3c-wcag-1208.shtml#>
(consulté le 17 juillet 2012).
- JOURNAL DU NET (1 Octobre 2010). *Monde : Marché de l'Internet mobile*.
http://www.journaldunet.com/cc/05_mobile/mobile_internet_mde.shtml (consulté le 2 mai 2012)
- LA LIBRE.BE (01-03-2012). *La Wallonie n'est nulle part pour les sites Internet*.
<http://www.lalibre.be/economie/actualite/article/723221/la-wallonie-n-est-nulle-part-pour-les-sites-internet.html> (consulté le 2 mars 2012).
- LAROUSSE (n.d.). *Commerce*.
<http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/commerce/17486/locution> (consulté le 16 juin 2012)
- LE PETIT LAROUSSE ILLUSTRÉ (2004). Paris. Larousse. 1818pp.
- LE VIF.BE (2011). *Les réseaux sociaux dopent le chiffre d'affaire*.
<http://trends.levif.be/economie/actualite/high-tech/les-reseaux-sociaux-dopent-le-chiffre-d-affaires/article-1195034764294.htm> (consulté le 16 juillet 2012).
- LOMPRE N. (2007). *Norme AFNOR Z67-133.1 (1991)*.
http://www.enpc.fr/sites/default/files/Comparaison_Normes_AFNOR_ISO_0.pdf
(consulté le 13 juin 2012).
- LUKE KIEN-WENG TAN, JIN-CHEON NA, YIN-LENG THENG (2011). Influence detection between blog posts through blog features, content analysis, and community identity. *Online Information Review*, 35(3).
- MAYFIELD A. (2008). *What is social media ? E-book from iCrossing*.
http://www.icrossing.co.uk/fileadmin/uploads/eBooks/What_is_Social_Media_iCrossing_ebook.pdf (consulté le 10 mai 2012).

- MCCULLOUGH JOHNSTON K. (2001). Why e-business must evolve beyond market orientation: Applying human interaction models to computer-mediated corporate communications. *Internet Research*. 11(3). 213-225.
- MOROCHOVE R. (2008). Search Engine Optimization, Advertising 101. *PC World*, 26(7). 47-48.
- MOURDOUKOUTAS P. et SIOMKOS G.J. (2009) *The seven principles of WOM and buzz marketing. Crossing the tipping point*. Springer. 94pp.
- NOGIER, J.-F. (2008). *Ergonomie du logiciel et design web (4^{ème} Edition)*. Paris. Dunod.
- NIELSEN (1998). *Failure of Corporate Websites*.
<http://www.useit.com/alertbox/981018.html> (consulté le 8 juillet 2012).
- NIELSEN J. (2004). *Guidelines for Vizualizing Links*.
<http://www.useit.com/alertbox/20040510.html> (consulté le 24 mai 2012).
- NIELSEN J. (2007). *Web 2.0 can be dangerous*. <http://www.useit.com/alertbox/web-2.html> (consulté le 30 mai 2012).
- NIELSEN J. (2011, [a]). *Top 10 mistakes in web design*.
<http://www.useit.com/alertbox/9605.html> (consulté le 24 mai 2012).
- NIELSEN J. (2011, [b]). *E-commerce Usability*.
<http://www.useit.com/alertbox/ecommerce.html> (consulté le 24 mai 2012).
- OPEN QUALITY STANDARDS (OPQUAST) (n.d.). *Toutes les bonnes pratiques*.
<http://checklists.opquast.com/fr/opquastv2> (consulté le 20 janvier 2012).
- O'REILLY T. (2007). What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Communications & Strategies*, N°65. 17-37.
- PALKA W. ET AL. (2009). Mobile word-of-mouth – A grounded theory of mobile viral marketing. *Journal of Information Technology*, 24. 172-185.
- PETERS C. ET BRADBARD D. A. (2010). Web accessibility: an introduction and ethical implications. *Journal of Information, Communication & Ethics in Society*, 8(2). 206-232.
- PROM TEP S. (n.d.). *Critères ergonomiques*.
<http://www.ergonomia.ca/hec/CriteresErgonomiques.pdf> (consulté le 13 juin)
- RAYPORT, J. F. & JAWORSKI, B. J. (2001). *E-Commerce*. McGraw-Hill/Irwin.

- SHNEIDERMAN B. (1998). *Designing the user interface : Strategies for effective human-computer interaction (4^{ème} Edition)*. Addison-Wesley.
- SOFTWARE QUALITY ASSURANCE (n.d.). *ISO 9126 Software Quality Characteristics*.
<http://www.sqa.net/iso9126.html> (consulté le 13 juin 2012).
- SPF Economie, Classes moyennes et Energie (Avril 2011) *Guides des titulaires Internet*.
http://economie.fgov.be/fr/binaries/Guide_des_titulaires_internet_042011_tcm326-36214.pdf (consulté le 24 janvier 2012).
- STEPHEN A. T. AND TOUBIA O. (2010). Deriving Value from Social Commerce Networks. *Journal of Marketing Research*, 47(2). 215-228.
- STROUD D. (2008). Social networking : An age-neutral commodity – Social networking becomes a mature web application. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 9(3). 278-292.
- TECHNOFUTUR TIC (2011). Social Commerce : Les enjeux du social commerce et tous les outils à votre disposition pour doper votre activité.
- TOUFAILY E. & PERRIEN J., (2006). Les caractéristiques relationnelles d'un site marchand dans un contexte de fidélisation de la clientèle. *Cahier de recherche du Chaire en Management des services financiers*. ESG UQÀM. 17pp.
- USABILITY NET (n.d.) *International standards for HCI and usability*.
http://www.usabilitynet.org/tools/r_international.htm#9126-1 (consulté le 13 juin 2012).
- VISSER E. B. & WEIDEMAN M. (2011). An empirical study on website usability elements and how they affect search engine optimisation. *SA Journal of Information Management*. 13(1), Art 428. 9pp.
- WATTANASUPACHOKE T. (2011). Success Factors of Online Social Networks. *Journal of Global Business Issues*, 5(2). 11-21.
- WIEDEMANN D.G., PALKA W., POUSTTCHI K. (2009). Mobile word-of-mouth – A grounded theory of mobile viral marketing. *Journal of Information Technology*, 24. 172-185.
- WILKINS J. (2006). Blogs, Wikis, and RSS. *AIIM E – Doc Magazine*. 114-115.

- WILSON R.F. (2005) *The Six Simple Principles of Viral Marketing*.
<http://webmarketingtoday.com/articles/viral-principles/> (consulté le 23 mai 2012)
- WILSON R. F. & PETTIJOHN J. B. (2006, [a]). Search engine optimisation : A primer on keyword strategies. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 8(2). 121-133.
- WILSON R. F. & PETTIJOHN J. B. (2006, [b]). Search engine optimisation : A primer on linkage strategies. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 8(3). 210-225.
- WILSON R. F. & PETTIJOHN J. B. (2007). Search engine optimisation : A primer on linkage strategies. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 8(3). 210-225.
- WOORANK (n.d.) *Analyse de sites web*. <http://www.woorank.com/fr> (consulté le 10 février 2012).
- WORLDMETERS (n.d.) *Sociétés et Médias*. <http://www.worldometers.info/fr/> (consulté le 23 avril 2012).
- WUSTEMAN J. (2004). RSS : the latest feed. *Library Hi tech*, 22(4).
- W3C (1999). *Web Content Accessibility Guidelines 1.0*. <http://www.w3.org/TR/WCAG10/> (consulté le 2 août 2012).
- W3C (2008). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*.
<http://www.w3.org/TR/WCAG20/> (consulté le 10 juillet 2012)
- W3C (2012). *Standards W3C*. <http://www.w3.org/standards/> (consulté le 15 juin 2012).
- W3C (n.d.). *Markup Validation Service*. <http://validator.w3.org/> (consulté le 1 mars 2012).
- YA GRAPHIC (2009). Définition : Longue traine (Lexique SEO). <http://www.ya-graphic.com/2009/02/definition-longue-traine-lexique-seo/> (consulté le 27 juin 2012).
- YATES, R. (2005). Web site accessibility and usability : towards more functional site for all. *Campus – Wide Information Systems*, 22(4). 180-188.

