

Etude de Cas : Évaluation des Sites d'e-Commerce à l'aide la
Grille GESCOME

Allal MENNIS

CERAG - CNRS UMR 5820

ESA de Grenoble - Université Pierre Mendès France

Domaine universitaire, B.P. : 47,

38040 Grenoble Cedex 9

allal_mennis@yahoo.fr

<http://www.allal-mennis.com>

Etude de Cas : Évaluation des Sites d'e-Commerce à l'aide la Grille GESCOME

Résumé

*Cet article porte sur une étude de cas basé une évaluation des Sites d'e-Commerce spécialisé dans la vente de Vin à l'aide la grille GESCOME autour des problèmes de fiabilité de l'analyse et cohérence de la conception du site de l'entreprise sur le web. Nous avons cherché ensuite à délimiter les critères les plus adaptés à l'évaluation d'un site d'e-Commerce selon quatre plans : **des critères pour le contenu informationnel et la valeur ajouter, des critères pour le processus client et de la commande, des critères techniques (aspect sécurité et paiement, facilité technique, technologie utilisée, etc.) et des critères pour l'ergonomie et l'IHM de l'interface du site (critères selon la charte graphique, les règles ergonomiques et les critères fonctionnels "l'aspect visuel et navigation")**. Pour valider la qualité des critères nous procéderons à des tests sur des sites web.*

Mots-clés : e-Commerce, Internet, Grille évaluation d'un site Web, Critères de création des sites Web.

Abstract

*This article carries on a survey of case based an assessment of specialized e-Commerce Sites in the sale of Wine to help the grid GESCOME around problems of reliability of the analysis and consistency of the conception of the site of the enterprise on the web. We tried to delimit criteria more the then adapted to the assessment of an e-trade site according to four plans: **of criteria for content informational and the value to add, of criteria for the client process and the control, of the technical criteria (aspect security and payment, easiness technique, used technology, etc.) and of criteria for the ergonomics and the IHM of the interfacing of the site (criteria according to the graphic charter, the ergonomic rules and the functional criteria "the visual aspect and navigation")**. To validate the quality of criteria we will proceed to tests on sites webs.*

Key-words : e-Commerce, Internet, Grid assessment of a Web site, Criteria of creation of the Web sites.

I. Introduction

Plus qu'un outil, Internet est un dispositif pour investir dans le développement d'espaces d'information et pour être complet nous examinerons les concepts de l'e-Commerce, de l'ergonomie et de l'IHM (Interface Homme/Machine).

L'analyse d'Internet montre qu'il joue un rôle tant sur le plan collectif que sur le plan individuel. Sur le plan collectif, il est utilisé à la fois pour constituer un fondement commun stable dans les relations entre l'entreprise et les différents groupes d'internautes, clients ou clients

potentiels. Sur le plan individuel, Internet apparaît comme un espace transactionnel où il est possible d'explorer la réalité et de jouer avec la présence virtuelle d'autrui.

Les technologies de l'information (TI) basées sur l'Internet offrent un potentiel d'évolution considérable (HOELTGEN, 1996). Notre travail porte essentiellement sur l'e-Commerce : nous avons l'ambition d'en comprendre les tenants et les aboutissants sur le plan de l'évaluation des sites web. Nous sommes focalisés sur des sites de l'e-Commerce, afin d'évaluer leur présentation visuelle pour vérifier l'idée initiale qui a piloté la conception du site et qui a abouti à la réalisation présentée.

Le développement de l'aspect commercial d'Internet au travers des sites d'e-Commerce, en favorisant la diminution notamment des coûts d'accès, a renforcé la pseudo-tradition de gratuité. Il y a aujourd'hui sur le web bien plus d'informations gratuites qu'il n'y en a jamais eu. Les entreprises, entraînées par la dynamique globale et la concurrence, déploient de nouvelles stratégies marketing s'appuyant sur une diffusion gratuite de l'information et des financements alternatifs à la tarification directe (ANDRIEU, 1995). En facilitant la communication entre les différents acteurs liés à l'entreprise, l'interactivité avec les collaborateurs, les fournisseurs, les clients et autres partenaires, Internet permet une plus grande réactivité et des économies à tous niveaux. Aujourd'hui, l'e-Commerce est devenu un outil que les entreprises intègrent dans leur stratégie commerciale et à leur communication (LAFONT, 1995).

Cet article a pour but de définir les limites et le cadre que doivent respecter les sites d'e-Commerce. Ces limites seront déterminées à travers l'étude que nous avons menées à l'aide d'une grille d'évaluation (MENNIS, 2001) de site

d'e-Commerce (la grille GESCOM). Mais, Tout d'abord situons-nous dans le contexte. Par soucis d'efficacité et d'objectivité nous avons décidé de nous focaliser sur les e-Technologies notamment l'e-Commerce. Nous avons l'ambition d'en comprendre les tenants et les aboutissants sur le plan du processus de la conception du projet. Pour ce faire l'étude portera sur des sites de Vins. Avant de procéder à l'analyse des résultats, qu'est ce que l'e-Commerce ?.

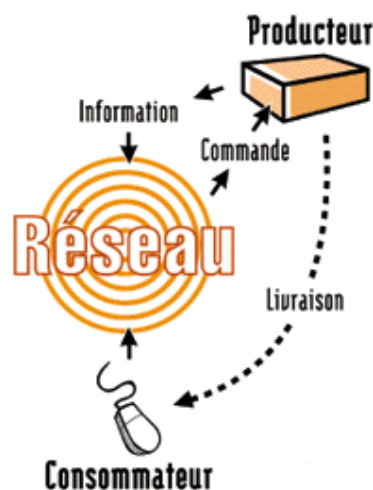
II. Rappel

La communication choisie par les entreprises sur le web privilégie l'entreprise par opposition à l'ouverture vers le marché, la promotion et le commerce. Les informations véhiculées font plutôt émerger des symboles, des images et textes de nature institutionnels. Le web est utilisé par les entreprises dans la plupart des cas plus pour promouvoir une image et développer des relations avec le public que pour rechercher des avantages commerciaux directs comme on peut le voir dans le secteur des services. Le web est un média à part entière que l'entreprise doit prendre avec un grand sérieux et précaution en définissant l'objectif du site à réaliser tout en l'insérant dans une politique de communication globale en précisant bien qui va le promouvoir et le faire vivre. Même si la présence sur Internet dépend relativement peu du secteur et des performances de l'entreprise. L'investissement pour la construction d'un site n'est pas extraordinaire environ 1600 Euros suffisent pour ouvrir un site (pour une plaquette de présentation), ce qui est à la portée de la plupart des PME. Et il y a plusieurs solutions possibles soit partager un site à plusieurs (ex : des producteurs régionaux possèdent ainsi

une vingtaine de pages chacun pour présenter leurs produits), soit ouvrir un site avec sa propre adresse et sa propre marque de fabrique. Des logiciels d'aide à la création existent, mais il est aussi possible de le faire via un prestataire (Web Agency) (LAFONT, 1995, BITOUZET, 1999, ANDRIEU, 1995). Même si l'e-Commerce n'est pas un phénomène nouveau, le développement rapide d'Internet et des TIC lui apporte une nouvelle dimension, puisqu'il permet en théorie de toucher un marché mondial de plus de 200 millions de consommateurs (Internaute) directement et à moindre coût. Cette révolution s'accompagne d'un élargissement de l'offre des biens traditionnels, de l'apparition de nouveaux types de biens (comme les biens informationnels digitaux : logiciels, publications électroniques...) et de nouveaux acteurs (FAI, moteurs de recherche, portails...).

Définition

Pour être plus précis, **le principe de l'e-Commerce présente les trois traits suivants : un échange à finalité commerciale entre le producteur ou le Distributeur et les clients ou les consommateurs; multiplicité de la nature de l'échange (non seulement l'échange de biens mais aussi tout échange permettant d'atteindre l'objectif d'achat ou de vente); utilisation des e-Technologies, notamment Internet, comme support pour tout ou partie du processus commercial** (MICHELLE, 1998).



Il est bien entendu que l'e-Commerce est avant tout du commerce et que le réseau n'est qu'un moyen ou support de communication voir de livraison (pour les produits au format électronique). Toutefois, lorsqu'on évoque aujourd'hui l'e-Commerce, on se réfère implicitement au commerce sur le réseau Internet qui chaque jour, occupe une place de plus en plus prépondérante dans l'univers des télécommunications.

L'Objet de l'e-Commerce

Vendre sur Internet n'est pourtant pas une tâche facile, l'apprentissage est souvent long car l'e-Commerce a ses exigences propres : un site marchand ne sera profitable que s'il fournit à son client une valeur ajoutée (en termes de prix, d'offre ou de services) par rapport au commerce traditionnel. La mise en place d'une stratégie d'e-Business au sein de l'entreprise offre des avantages dans différents domaines, en interne, une optimisation du processus de production (objectifs "juste à temps" et "zéro stock") et un meilleur partage des connaissances (knowledge

management) et en externe, l'échange rapide d'informations avec les partenaires de l'entreprise (fournisseurs, clients) via des extranets spécialisés, la gestion de la relation client dans une optique "one-to-one" et la vente en ligne proprement dite, qui permet de proposer à un public mondial une offre plus importante, mieux présentée, avec des coûts de distribution moindre (notamment grâce au phénomène de désintermédiation).

La Typologie de l'e-Commerce

On distingue plusieurs types d'e-Commerce (MICHELLE, 1998, BITOUZET, 1999), les plus répandus sont le Business to Business ou B2B (Commerce entre Entreprises) et le Business to Consumer ou B2C (Commerce entre les Entreprises et les Particuliers) et le Consumer to Business ou C2B. Et si le B2C est aujourd'hui plus mis en avant par les médias, le B2B sur Internet comme hors Internet est bien plus volumineux. Trois nouveaux segments font également leur apparition : le Consumer to Government ou C2G (Commerce entre les Particuliers et l'Administration), le Business to Government ou B2G (Commerce entre les Entreprises et l'Administration) et le Consumer to Consumer ou C2C ou P2P (Commerce entre Particuliers).

Les différents styles de sites Web

Ce sont : le site Plaquette, le site Communication Institutionnelle, les sites Transactionnels, le site d'information (médias, presse), et dans les cas d'appel à des prestataires extérieurs s'invite. Tous ces types (styles) de sites peuvent être liés aux stratégies commerciales des sites définis par l'entreprise selon les points clés de leur stratégie

sur le Web : le premier axe demeure la communication institutionnelle. Cependant, le service à la clientèle est devenu tout aussi prioritaire (LAFONT, 1995).

Que peut on trouver sur un site d'e-Commerce ?

- Une présentation de l'entreprise (résulte de l'état de l'existant) et l'organisation de l'entreprise.
- Les activités, les structures (humaines, financières, ...)
- Les produits et services.
- Les objectifs généraux, environnement, concurrence, enjeux.
- Le système d'information.
- Les Moyens techniques (informatiques, numériques, ...).
- Information disponible (forme, format, ...).
- Circulation de l'information.

III. Quels sont les critères adaptés pour évaluer un site d'e-Commerce ?

→ Critères selon Contenu informationnel :

L'Information et l'e-Commerce : le modèle économique traditionnel stipule que l'information a un coût mais que son accès est gratuit. Le "vendeur" paie pour mettre son produit à la disposition du public. L'acheteur ne dépense de l'argent que quand l'information l'intéresse. Sur Internet, l'équation est à peu près renversée. Internet contient une telle masse d'informations de toutes sortes; certaines de

bonne qualité, fiables et à jour, d'autres qui ont été mises à titre de démonstration et qui ne sont pas maintenues, l'ensemble constituant un énorme patras où l'on peut parfois naviguer pendant des jours sans trouver ce que l'on cherchait. Aujourd'hui, les informations qui circulent sur le web dépassent largement les informations documentaires pour inclure les documentations directes, les informations liées à des actions telles que l'élaboration de contrat ou des informations liées à un seul usage tel la fixation d'une date de réunion. Mais, il faut rester critique car il y a peu de garantie sur la qualité de l'information. Dans bien des cas elle peut être parcellaire, démodée, voir erronée (par exemple : nom du serveur ou du fichier changé, arborescence remaniée, duplication des documents sur plusieurs serveurs mais est ce le même ?, etc.).

On peut distinguer trois types d'informations : celles qui sont largement publiables, celles qui sont explicitement confidentielles et celles qui sont diffusables par d'autres canaux qu'un réseau ouvert. Et quand, on parle d'information sur Internet, il faut tenir compte et faire attention aux éléments suivants : **le volume** (quantité des informations sur le site), **l'exhaustivité** (par rapport à un domaine ou à un type de publication sur le site), **la pertinence** (en tant que concept d'aide au repérage des bonnes informations), **l'accessibilité** (par rapport à la compréhension "est-ce compréhensible ?", à la logique "est-ce logique ?", à la pratique "est-ce facile à utiliser ?", à la navigation "facilité à se déplacer" et à l'information "pertinence du contenu"), **la qualité et l'efficacité** (la mode actuelle consiste à mettre en place des processus de contrôle de qualité surtout au niveau collecte et saisie des données), **la complexité** (dans une publication papier la présentation linéaire force à faire un plan, à hiérarchiser

l'information chose dont elle n'a plus besoin sur un site web. A première vue, on peut dire que c'est excellent, mais, malheureusement ça ne l'est pas complètement car cela nous pousse à offrir à l'utilisateur une information non structurée et c'est à lui de faire le tri et de trouver son chemin. Chose qui est mauvaise, car l'information va perdre de sa crédibilité et de sa pertinence.), **la fraîcheur, la crédibilité et la validité** (le Web incite et facilite la publication de tout genre d'information possible; mais, il ne suffit pas de publier, il faut aussi assurer la maintenance, la mise à jour et l'évolution durable de celle-ci; donc, il faut insister sur les éléments permettant à l'utilisateur d'évaluer la qualité de l'information et sa validité "source, date de création, fréquence de mise à jour, etc."); et **le contenu** (elle doit faire preuve d'exactitude évidente, citation des sources, dénégation, organisation logique).

En plus, avec l'arrivée du web, on a assisté et cela continue toujours, à un véritable foisonnement d'images, de séquences sonores, d'animations, d'interfaces astucieuses et autres images cliquables. Parmi toutes les formes et tous les genres d'informations existants dans la réalité en voilà quelques-unes qui pullulent sur le web : texte intégral, dépêches des agences de presse, journaux, images et sons, web TV, forums sur tous les sujets possibles et imaginables, communiqués de presse, les procédures d'affaires standards, aides en lignes, annuaires, pages jaunes, catalogues, archives, BD, articles, clips vidéos, agendas, musique, listes des programmes d'expositions, annonces publicitaires et non- publicitaires, etc.

L'importance de la langue sur Internet, traduire un site web en Français, Anglais, Allemand, Japonais, Espagnol,... n'est jamais suffisant en soi. Il faut aussi en faire la promotion dans le langage du pays, aussi bien en ligne

qu'en dehors. Utiliser une langue peut donc être un astucieux moyen de cibler une clientèle. La zone de chalandise se transforme alors totalement. Les entreprises qui choisissent ce mode de fonctionnement, avec une zone de chalandise liée à la langue, se heurtent à des problèmes pointus en terme de logistique et de fixation des prix. C'est alors qu'entre en jeu le marketing "One2One" (LEHU, 1997). Dans le cas des entreprises fournissant des biens, il convient de trouver une parade directement sur le site que les clients consultent. Nous revenons alors à l'idée, qui consiste à demander au client dans quel pays il réside. Un prix et des délais de livraison s'afficheront automatiquement en fonction de ces paramètres.

Les Critères d'Evaluation du contenu et de la valeur ajoutée :

La valeur ajoutée d'Internet est fondée sur le partage de l'information : chaque site représente une partie de la richesse du réseau (PEREZ, 1999).

| |
|---|
| Evaluation du contenu et de la valeur ajoutée |
| Le Volume |
| L'Exhaustivité |
| La Pertinence |
| La Qualité et l'Efficacité (niveau collecte et saisie des données) |
| La Complexité (la présentation de l'Information) |
| La Fraîcheur, la Crédibilité et la Validité (source, date de création, fréquence de mise à jour, etc.) |
| Le Contenu (exactitude évidente, citation des sources, dénégation, organisation logique) |
| Richesse du contenu |
| Fréquence de mise à jour |
| Contenu en phase avec la cible visée |
| Message principal (point d'entrée) |
| Présence et qualité de liens extérieurs |
| L'Accessibilité : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Compréhensible - Logique - Facile à utiliser - Facilité à se déplacer - Pertinence du contenu |
| Langue du site : |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Français - Anglais - Espagnol - Autres : |
|---|

→ Critères selon le Processus Client et de Commande :

Il faut faire des Tests "prise de commande en ligne" pour révéler les freins et les lacunes avant la phase finale d'achat :

| |
|--|
| Critères de Processus Client et de Commande |
| Compréhension rapide du but du site |
| Faute dans la prise de commande |
| Description des produits |
| Qualité des photos des produits |
| Comparaison des prix et des produits |
| Qualité du moment du choix |
| Gestion du contenu du caddie (ajout et suppression des articles, Affichage du caddie) |
| Présentation du bon de commande |
| Affichage du caddie |
| Impression du BC et/ou du Caddie |
| Suivi de la commande |
| Zone Gratuite/ Zone non Gratuite |
| Disponibilité des articles |
| Coût du transport |
| Téléchargement du catalogue |
| Service Gratuit/ Service non Gratuit |
| Assistance et conseil en ligne |
| Liste de News pour produit |
| Fiscalité (TVA) |
| Délai de traitement de Commande |
| Remise et Déduction |
| Facturation en ligne |
| Forum de Discussion |
| Délai de livraison et types des coûts : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Coût forfaitaire par commande. - Coût selon le volume de la commande. - Coût selon la distance. - Coût selon la situation géographique. |
| Satisfait ou Remboursé |

→ Critères Techniques :

- **Aspect sécurité et paiement :**

| |
|--|
| Critères Sécuritaires et Paiement |
|--|

| |
|--|
| Solution de paiement : ----- |
| <ul style="list-style-type: none"> - de Banque - d'un opérateur Télécom (ex : Telecommerce) - d'un prestataire (ex : Payline) |
| Protocole de sécurité utilisé sur le site : ----- |
| <ul style="list-style-type: none"> - SSL - SET - C-SET |
| Formulaire d'identification et de paiement |
| Mode de paiement utilisé : ----- |
| <ul style="list-style-type: none"> - Carte Bancaire - Prélèvement - Chèque ou Chèque Cadeaux - Crédit Bancaire - Virement - CB par Mobile GSM - Mandat Cash - Téléphone - Fax - Contre-Remboursement - Par courrier - Porte-monnaie électronique |

| |
|--------------------------------------|
| PHP (Licence GNU) |
| PERL (Licence GNU) |
| JSP (Sun Microsystems) |
| ColdFusion (Allaire) |
| Visual Basic et VBScript (Microsoft) |
| JavaScript (Netscape) |
| Java (Sun Microsystems) |
| Applet Java |
| ACCESS (Microsoft) |
| MSSQL (Microsoft) |
| ORACLE (Oracle) |
| MySQL (Licence GNU) |
| FOXPPO (Microsoft) |
| Vidéo MPEG |
| Vidéo Quick Time |
| Audio (MP3, Real Radio, etc.) |
| Le Format PDF (Adobe) |
| Animation PowerPoint (Microsoft) |

→ **Critères basés sur l'Ergonomie (Aspect visuel) :**

L'ergonomie d'un site web est sa capacité à permettre une navigation fluide et naturelle. Le visiteur ne doit pas se perdre et ne jamais se demander comment arriver ou revenir à une page ou une rubrique précise du site. Dans le cas contraire, le visiteur ne tardera pas à quitter le site. Il est donc très important de bien analyser la structure du site désiré en anticipant sur les évolutions futures car si une interface de navigation est conçue pour un usage précis, il devient difficile de greffer d'autres rubriques sans perdre la cohérence et l'ergonomie du site (DE MONTMOLLIN, 1990).

- **Facilité technique :**

| Critères Techniques |
|--|
| Respect des standards : ----- |
| <ul style="list-style-type: none"> - HTML et DHTML - CSS - XML - XSL - WAP - GIF - JPEG |
| Vitesse de téléchargement |
| Existence des liens "cassés" |
| Accessibilité du site |
| Fonctionnement des formulaires |
| Simplicité de l'adresse du site (URL) |
| Bandeaux publicitaires |
| Contraintes d'affichages |

- **Technologie utilisée :**

| Critères Technologiques |
|--|
| Flash (Macromédia) |
| VRML (Virtual Reality Modeling Language) |
| ASP (Microsoft) |
| CGI |
| Netware (Novell) |

- **Critères selon la Charte Graphique :**

N'ayant dès le départ aucune contrainte, on peut choisir une mise en page sobre, permettant une création de page facile et évolutive mettant l'accent sur la navigation et les illustrations. La couleur répartie par rubrique (une couleur,

une rubrique) doit avoir une fonction principale de signalétique et égaye l'ensemble. Les pages doivent être composées sur le même modèle selon Pierre Lévy (LEVY, 1990) :

a) Les Entêtes :

Les entêtes des pages sont des éléments important dans une charte graphique. Elles comprennent le logo, le titre de la rubrique dont dépend la page et des images illustrant la rubrique. Une recherche iconographique sera nécessaire pour illustrer les rubriques et trouver le juste détail.

b) L'Iconographie :

Il existe une vaste et multiple iconographie concernant l'objet du site. Ainsi, on la met en valeur de deux façons, dans l'entête comme illustration et dans le corps de la page en tant que photographie.

c) La Navigation :

En page d'accueil, le visiteur est orienté vers des rubriques spécifiques (sommaire, crédits, recherche, produits, commande, etc.) qu'il retrouve tout le long de sa visite disposée horizontalement ou verticalement. Les rubriques de contenus du site se répartissent en générale dans la marge de gauche. Cette distinction facilite le repérage du visiteur et lui offre un accès rapide à toutes les pages du site. Dans la plupart des situations l'arborescence étant multiple, il est nécessaire de créer des repères simples mais explicites avec des possibilités d'évolution. Le choix de la couleur comme repère de navigation est une solution (une couleur correspondant à une rubrique). Cette couleur est déclinée dans le titre, les illustrations du titre et la signalétique correspondante.

d) La Signalétique :

L'arborescence étant multiple, la signalétique doit être simple, déclinable, évolutive et efficace. On peut distinguer trois grandes catégories de pages : les rubriques spécifiques de la page d'accueil, les rubriques de contenus et les sous rubriques. Chaque catégorie peut être distinguée par une forme géométrique élémentaire ou/et par une couleur (selon le principe une couleur/ une rubrique, les sous rubriques étant de la même couleur que la rubrique principale). Le repérage est ainsi intensifié par le changement de couleur des titres et des formes.

Il faut garder à l'esprit que tout ceci doit être représenté au début sous forme de maquette car beaucoup de points ne sont jamais bien finalisés et d'autre part beaucoup d'autres sont modulables. Si une couleur ne plaît pas il suffit de la changer. Si un titre de rubrique ne semble pas opportun idem. Donc, le site doit être jugé dans sa globalité et non sur les détails et il faut le juger sur les principes ergonomiques et la charte graphique. Il faut aussi toujours essayer d'être compatible avec le maximum de navigateur. Ainsi, les pages doivent être optimisées pour un format 800 x 600 et les différentes versions des deux principaux navigateurs les plus utiliser (Netscape et Internet explorer).

- Les Règles Ergonomiques :

Pour réaliser des interfaces de qualité, il faut se baser sur des règles et des critères ergonomiques définis par Denis Scapin (SCAPIN, 1988 et 1996) repris par l'AFNOR dans la norme Z 67-133-1. Ils sont constitués dans la plus part des cas par les possibilités de guidages et les erreurs des utilisateurs, ils portent sur :

- **Guidage :**
 - Incitation.

- Groupement/Distinction entre items :
 - Groupement / Distinction par la localisation.
 - Groupement / Distinction par le format.
- Feed-back immédiat.
- Lisibilité.
- **Charge de travail :**
 - Brièveté :
 - Concision.
 - Actions minimales.
 - Densité informationnelle.
- **Contrôle explicite :**
 - Actions explicites.
 - Contrôle utilisateur.
- **Adaptabilité :**
 - Flexibilité.
 - Prise en compte de l'expérience de l'utilisateur
- **Gestion des erreurs :**
 - Protection contre les erreurs.
 - Qualité des messages.
 - Correction des erreurs.
- **Homogénéité / Cohérence.**
- **Signification des codes et des dénominations.**
- **Compatibilité.**

Pour être complet voici des recommandations plus détaillées (BARTHE, 1995 et 1996) :

La cohérence : une interface doit être cohérente relativement à son environnement et au contexte dans lequel elle est utilisée (avec les logiciels, avec la communication, ...).

La concision : ce principe permet de limiter le nombre d'interventions de l'utilisateur afin d'éviter les erreurs telles que les erreurs typographiques.

Le retour d'information (feed-back) : toute action de l'utilisateur doit amener un retour d'information rapide et pertinente afin de lui permettre d'analyser les réactions de l'interface.

La flexibilité : tout site doit pouvoir être facilement utilisé et/ou personnalisé par les utilisateurs de façon à l'adapter à leurs propres habitudes et perception des choses.

La structuration des activités : le site doit être décomposée suivant une hiérarchie de niveaux de complexité croissante de façon à toujours proposer à l'utilisateur des fonctions simples.

Usages des métaphores : une métaphore ou analogie permet de mettre en rapport deux mots ou deux objets qui habituellement ne le sont pas. Ce principe peut être appliqué aux interfaces du site.

Les dimensions et les formes : les couleurs et les contrastes, des caractères alphanumériques, selon la distance, le support, etc.

Les alarmes visuelles : leurs formes, couleurs, intensités, rythmes de clignotement.

Les indicateurs de mesure : leur nature (analogique ou digitale), leurs dimensions, leurs formes (circulaire, semi-circulaire, verticale, horizontale, à fenêtre, etc.), leurs graduations (plus ou moins denses, aux subdivisions plus ou moins marquées), le nombre et la nature des informations fixes (abréviations comme "1/heure", zone rouge de danger, etc.), etc.

Les Critères Fonctionnels :

| Critères Fonctionnels |
|--|
| Facilité et cohérence de la navigation |
| Cohérence du design |
| Qualité de l'ergonomie générale du site |
| Présence et fonctionnement d'un moteur de recherche propre au site |
| Fidélisation |
| Email du Webmaster |
| Présence de Publicité |
| Gestion multi-langues |
| Nombres de clics |
| Longueur des menus |
| Proportion texte/images (en %) |
| Nom et le logo du site sur chaque page ? |
| Homogénéité de l'appellation des rubriques |
| Partenariat ou Partenaire |
| Respect de la déontologie (déclaration à la CNIL) |
| Compteurs, Frames, icône de "site en construction" et autres gadgets |
| Référencement et visibilité dans les annuaires et moteurs de recherche |
| Personnalisation |
| Fonction(s) du site : |
| ----- |
| - Fonction institutionnelle. |
| - Fonction de présentation. |
| - Fonction transaction. |
| - Fonction création de valeur additionnelle. |
| - Fonction de support client. |
| - Fonction de création de revenus publicitaire. |

➔ Les Critères selon les Conditions

Juridiques :

Il est difficile pour l'instant de faire le consensus autour d'une liste de critères en l'absence d'un droit international pour Internet vu la spécificité du droit de chaque Pays. Néanmoins on peut dès à présent tenir en considération le respect du **Copyright**, du droit sur la vie privé et du droit de la VPC.

IV. Quelle importance et quel degré de fiabilité accorder aux critères définis ? :

Pour répondre à cette question, nous allons procéder à une application de la Grille GESCOME sur un ensemble de sites choisis dans les secteurs d'activité les plus présents sur le net. Et avec une analyse comparative des données collectées, nous serons en mesure de donner un certain nombre d'indications :

La Grille d'Evaluation des Sites de Commerce Electronique (GESCOME) est constituée de 4 grandes parties qui sont basées les critères décrit précédemment. Et pour consulter le détail de la **Grille GESCOME** (MENNIS, 2001), référez-vous à l'**Annexe**.

Le Choix des Sites Web

Le critère prioritaire de sélection des sites a été la présence de l'e-Commerce sur les Sites à évaluer. Pour voir la liste des sites sélectionnés consultez l'**Annexe**. A noter que le choix des sites s'est en fonction des 5 continents (Europe, Asie, Amérique du sud,...). Les sites ont été évalués sur une période d'un mois.

V. Statistique et Analyse des

Résultats :

Avant de procéder à l'analyse des résultats, on tient à préciser qu'on a deux types de résultats. Des moyennes relatives aux notes (chaque note sur 5) données aux critères, et aussi des pourcentages relatifs aux choix proposés comme réponse "oui/non". Ces pourcentages correspondent aux sites qui respectent les critères décrits plus haut. Tous les chiffres dans les schémas et les tableaux suivants, représentent des normes d'usage que les sites

Web classiques et plus précisément les sites d'e-Commerce doivent respecter.

Afin que l'évaluation du contenu informationnel des sites analysés à travers la grille soit juger conforme aux exigences, les critères s'y rattachant doivent correspondre à une moyenne supérieure aux valeurs du schéma 1-1 ci-

dessous. Et ce qui nous a amené à constater au travers ces chiffres, qu'il y a une relative bonne gestion de l'aspect information dans la construction de l'architecture du site en terme de présentation de l'information et en terme de richesse informationnelle.

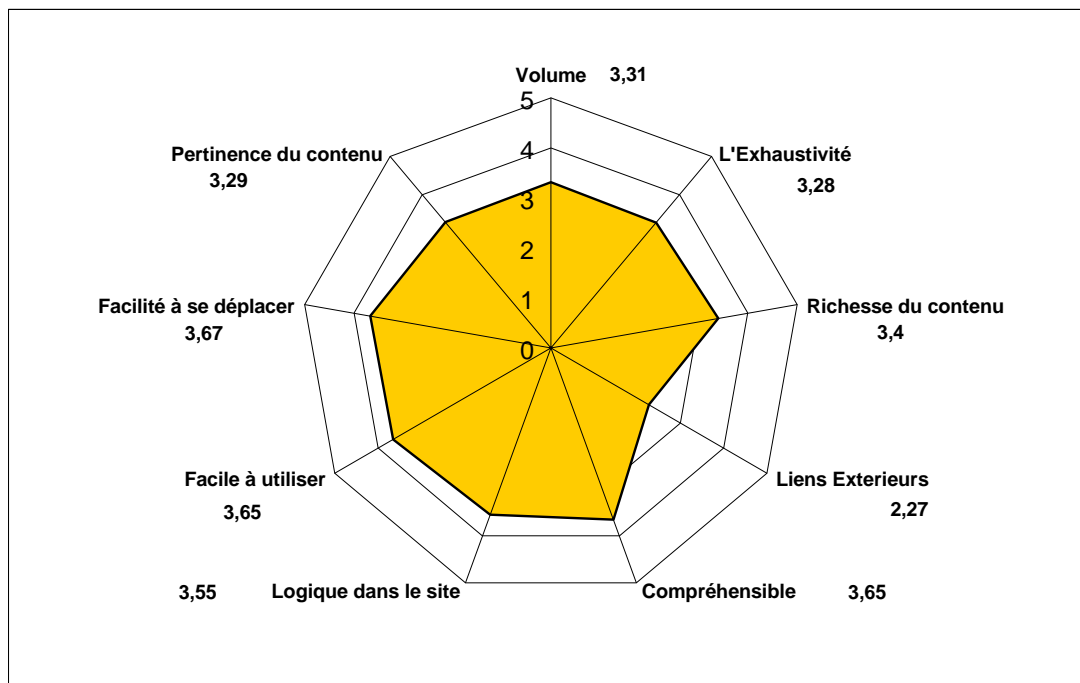


Schéma 1-1 : les Moyennes des Notes attribuer aux Critères de Contenu Informationnel et de VA

Il est à noter que la difficulté de la sélection des liens externes pour le site reste toujours délicate vu que la moyenne des notes à ce niveau se situe à 2,27 sur 5. Pour les autres critères, ils se situent tous à un niveau correct

même s'il est impératif qu'ils dépassent 3,34 sur 5 afin qu'on ait la certitude que le critère est bien pris à sa juste valeur.

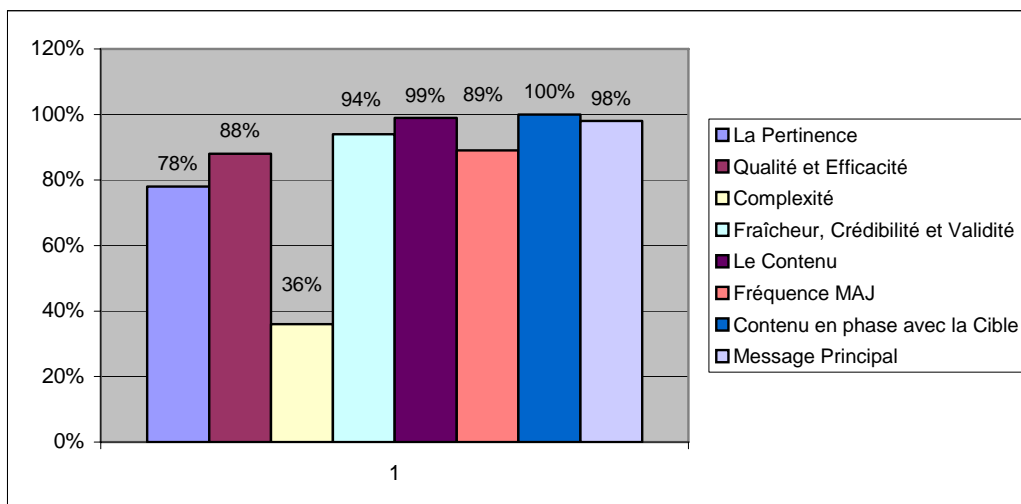


Schéma 1-2 : les Pourcentages des choix du respect des Critères de Contenu Informationnel et de VA

D'après les résultats déclinés dans le schéma 1-2, d'une part les pourcentages se référant aux critères - Pertinence du contenu; Qualité et efficacité; fraîcheur, crédibilité et validité; Contenu; Fréquence de mise à jour; Contenu adapté à la cible; Message principal - par leur importance, nous permettent de constater que les sites doivent contenir une interface présentant des informations bien structurées

et claires exprimées au moins en 3 langues afin d'atteindre un maximum d'Internaute.

Mais, avec 36% le critère de Complexité, met en avant la problématique de la volonté de satisfaire et d'offrir le maximum d'information pour le plus grand nombre d'Internaute. Mais, cela fait tomber dans le travers de la complexité qui dérouté l'utilisateur lors de sa recherche de l'information pour un éventuel achat.

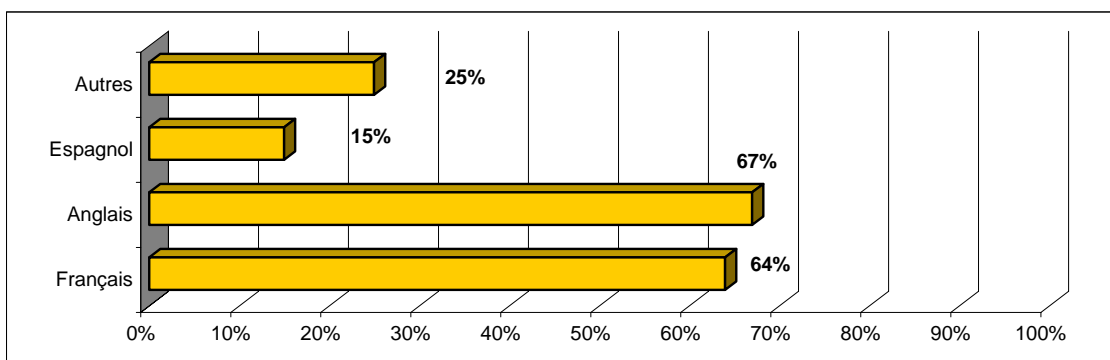


Schéma 1-3 : les Pourcentages des langues sur les Sites évalués

D'autre part, il apparaît que dans cet échantillon étudié les langues anglaise (67%) et françaises (64%) prédominent sur les autres (par exemples : allemand, espagnole) voir schéma 1-3. Même si certaines études mettent en avant que la langue dominante sur Internet est l'anglais à des

pourcentages très élevés, mais, il faut bien retenir que nos résultats concernent les sites d'e-Commerce. Cela change évidemment tous, car tout dépend de ou des cibles qu'on veut atteindre à travers le site. En final, il est constaté dans

les résultats que la majorité des sites proposent en moyenne 2 langues voir plus.

géographique. De plus, pour que le service rendu au client soit efficace, l'instauration d'une assistance et d'un conseil en ligne est nécessaire.

Pour que le site bénéficie d'un écho important auprès des clients potentiels, il est primordial que :

Nous relevons aussi que la quasi-totalité des sites - environ 2% - n'offre pas la possibilité de télécharger le catalogue ou la liste tarifaire de leurs produits, vu que c'est un élément qui permet de comparer les prix, qui facilite le choix des produits et la composition de la commande pour le client et ceci dans un certain sens permet de le fidéliser.

- Concernant la commande, le processus que suivra le prospect doit comporter un minimum d'étapes permettant une gestion simple du caddie avec un affichage du bon de commande et des disponibilités des produits, ainsi qu'un suivi et un traitement rigoureux de la commande afin d'optimiser les délais de livraison.
- Concernant les services, le site doit permettre à l'utilisateur en terme de calcul des frais de transport, soit par forfait soit par volume soit par situation

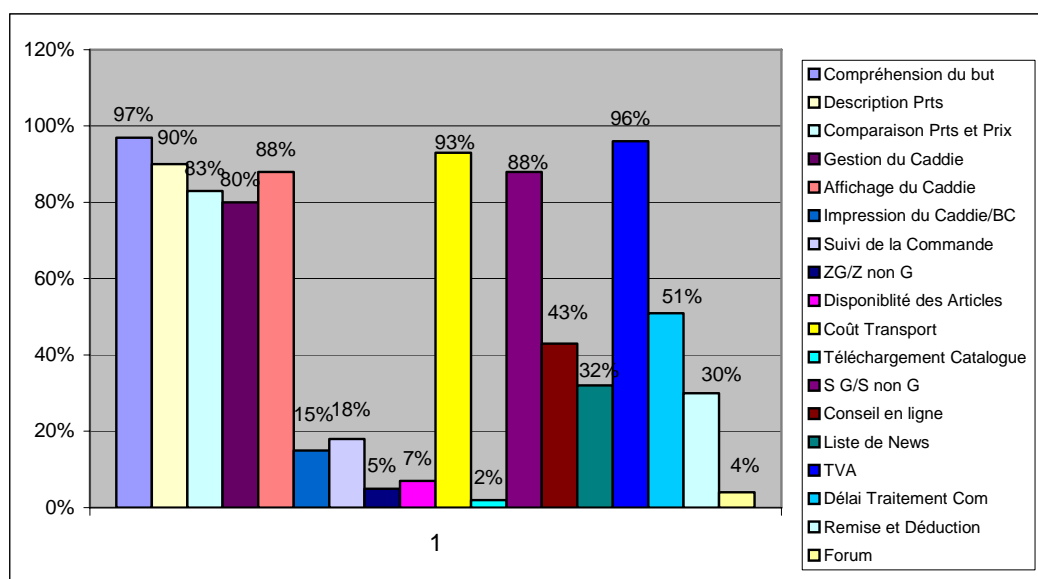


Schéma 2-1 : les Pourcentages des choix du respect des Critères des Processus Client et de Commande

Les sites traitent relativement assez rapidement les commandes avec 88% des sites qui proposent de 24h à 5 jours de délai, une durée qui est relativement encourageante au vu de certain cas qui proposent jusqu'à un mois d'attente entre le moment de la commande et la

réception de celle-ci. Même si, pour une satisfaction maximum du client, il nécessaire que le délai varie entre 24h et 72h.

1/3 des sites proposent des Remises et des Réductions.

Avec 0%, aucune faute dans les prises de Commande et aucun site pour le moment ne propose de facture en ligne pour les utilisateurs. Cet élément certes n'est pas déterminant par rapport à la commande, mais, il peut être considéré comme un plus. De toutes les façons, au fure à mesure que l'e-Commerce évolue, on verra les sites proposer une facture au format électronique.

Concernant le renseignement sur les produits, il est très important qu'il y ait une description complète des produits (non pas une reproduction fidèle du contenu du catalogue papier), une bonne qualité des photos (note : 3,16/5) et un rapport prix/produit attractif pour le client, ce dernier

critère est directement lié à la qualité du moment du choix (note : 2,88/5) voir Schéma 2-2 ci-dessous.

Certes, 90% des sites proposent des informations sur les produits, mais, cela reste en dessous du potentiel qu'offre les technologies de création de site.

De plus, avec une note de 2,65 sur 5, la présentation du bon de commande reste un élément très décevant et avec beaucoup d'approximation certainement du au manque de maîtrise du processus de l'e-Commerce.

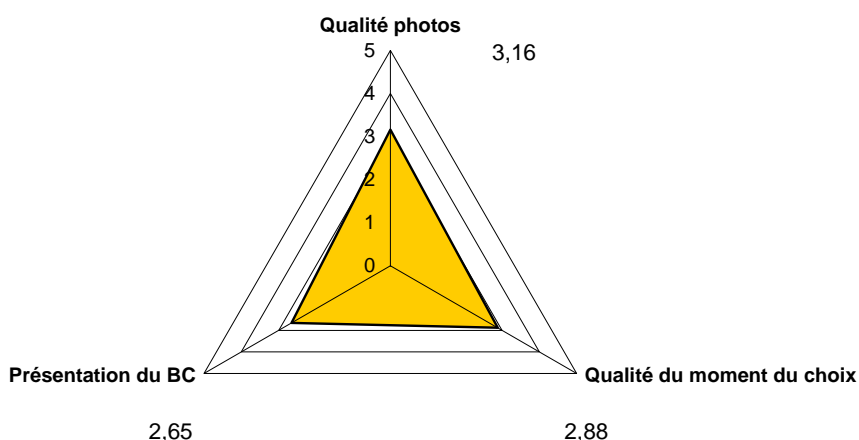


Schéma 2-2 : les Moyennes des Notes attribuer aux Critères de Processus Client et de Commande

Trois éléments sont à retenir quand aux critères de sécurité des paiements, premièrement les résultats révèlent que la plupart des sites choisissent une solution de paiement proposée soit par une banque (22%) soit par un prestataire (46%) soit par un opérateur télécoms

(11%) sans omettre les cas où le site ne propose aucun paiement sécurisé (21%).

Deuxièmement le protocole de sécurisation le plus utilisé est d 'après cette étude, le SSL avec 80% des cas.

Troisièmement, les moyens de paiement les plus utilisés sont la carte bancaire - sur 93% des sites - et les chèques

(chèques bancaires et les chèques cadeaux) - sur 54% -

voir schéma 3 suivant.

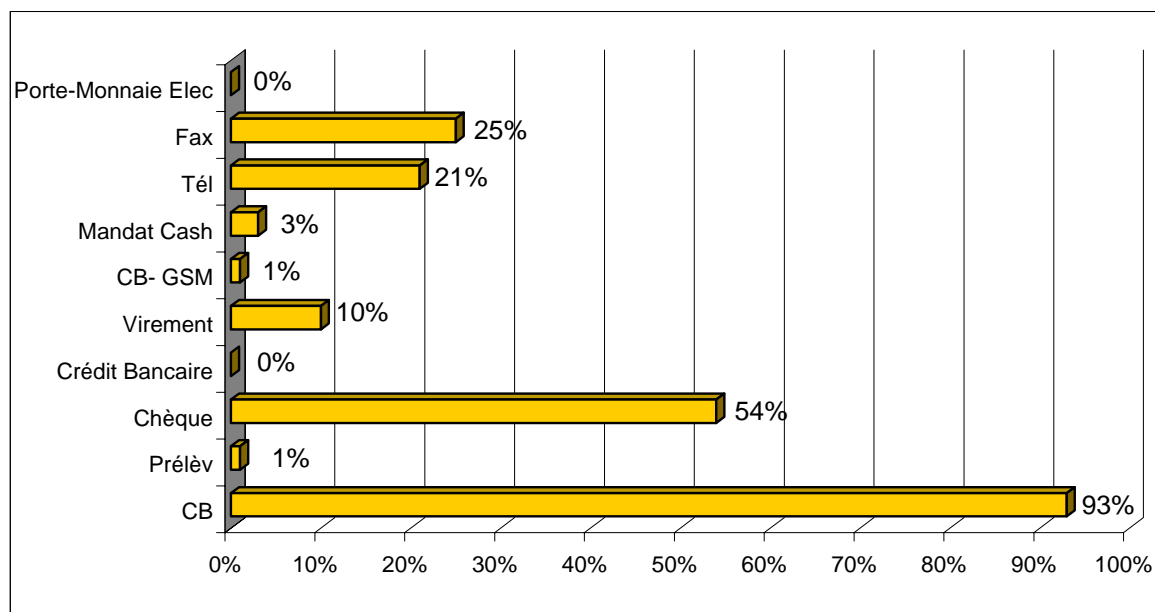


Schéma 3 : les Pourcentages des choix du respect des Critères des Modes de Paiements

Cependant, certains sites proposent aussi fax (25%), téléphone (21%), prélèvement, virement. Mais, deux contraintes se présentent à l'entreprise à ce niveau, d'abord elle doit opter pour le protocole de sécurisation le plus fiable, ensuite elle doit offrir au client un large éventail de possibilités de paiement (CB par Mobile GSM, Mandat Cash, Porte-monnaie électronique,...).

Tout ce qui a été dit précédemment ne peut être faisable sans le recours aux techniques et technologies du Web.

Ce qui impose au site de respecter les standards techniques - HTML, CSS (sur les à 71%), GIF, JPEG - pour être lisible sur toutes les plates-formes sans oublier les nouvelles techniques et plus précisément XML, XSL, WAP à travers WML et WSL qui sont pour l'instant peu ou pas utilisés, néanmoins ils restent dans un avenir proche les éléments à utiliser pour s'assurer une dynamique du site irréprochable et très attractive. Afin d'assurer qu'il n'y ai pas de contrainte d'affichage

particulières, ce qui est confirmer pas les résultats de l'accessibilité du site (4,48/5) et de la vitesse téléchargement des pages du Site (4,43/5).

En complément à cela, pour atteindre une optimisation maximale du site d'un point de vue technique il est jugé préférable d'avoir une URL simple (dans cette étude 55% des URL sont très simple à mémoriser), un fonctionnement correct des formulaires, aucun lien cassé (Error 404), une vitesse de téléchargement optimisée, aucune contrainte d'affichage. Tout ceci a pour objectif de répondre au critère d'accessibilité optimale.

Naturellement, toutes ces techniques on besoin d'être couplées avec des technologiques diverses. Avant d'aller plus loin on constate, que tous les sites évalués dans cette étude, n'utilise pas de bases de données de type (ORACLE ou FOXPRO) ou de Vidéo de type (MPEG ou Quick Time).

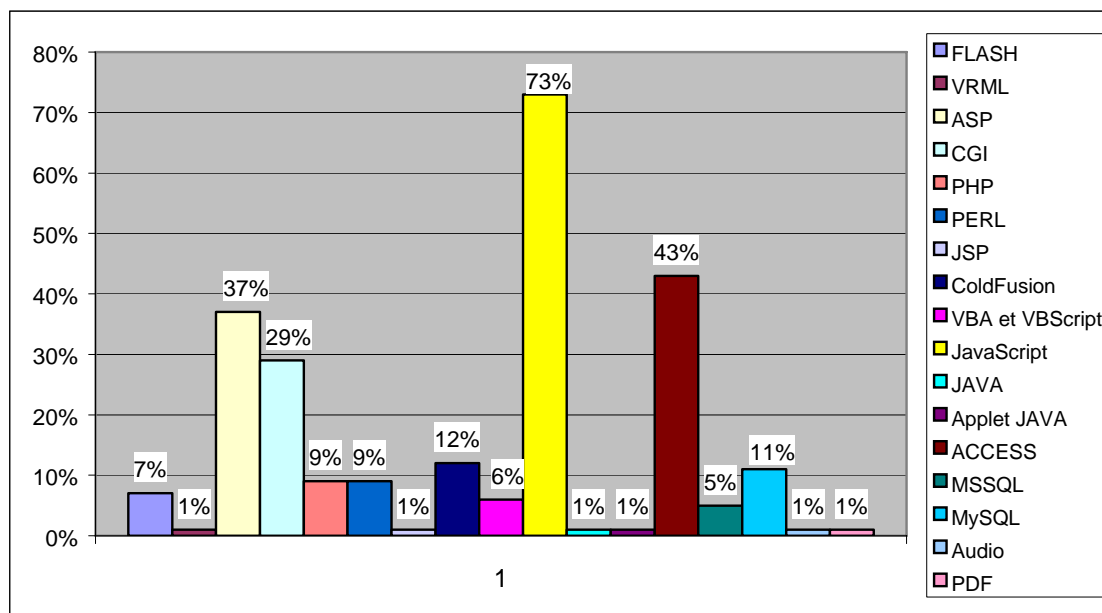


Schéma 4 : les Pourcentages des choix du respect des Critères Technologiques

Suivant les pourcentages obtenus dans notre étude, il semble évident que la situation du marché se reflète à travers les chiffres. Donc, nous pouvons dire que pour qu'un site soit techniquement bien conçu, il doit être dans la mesure du possible complètement dynamique en terme d'affichage des pages et du traitement de leur contenu. Les concepteurs des sites ont eu recours soit à l'ASP(37%), CGI et Perl, PHP(29%), ColdFusion, VBA et VBScript, JAVA. Pour résumer, le site d'e-Commerce doit porter sur l'un des langages de script cités précédemment.

En complément au langage de script, il est nécessaire d'utiliser un SGBD tel que Access(43%), MySQL(11%), MsSQL(5%),... . Certes ces 3 SGBD sont les plus utilisés sur les sites Internet en terme d'e-Commerce mais cela n'empêche pas que d'autres sites utilisent d'autres moyens compatibles avec leur système.

L'essentiel dans tout cela est que le site doit respecter le couple langage de script/SGBD dans une optique d'optimisation de la conception et de la maintenance sans omettre la compatibilité.

Pour égayer le site et fidéliser les clients, il y a un certain nombre de sites qui utilisent du FLASH, mais il est toujours possible d'utiliser du VRML, de la Vidéo ainsi que de l'Audio (MP3, Real Radio,...) et finalement des documents PDF.

Certes, ces technologies rendent le site agréable et intéressant à consulter mais, elles peuvent nuire à la vitesse de téléchargement des pages.

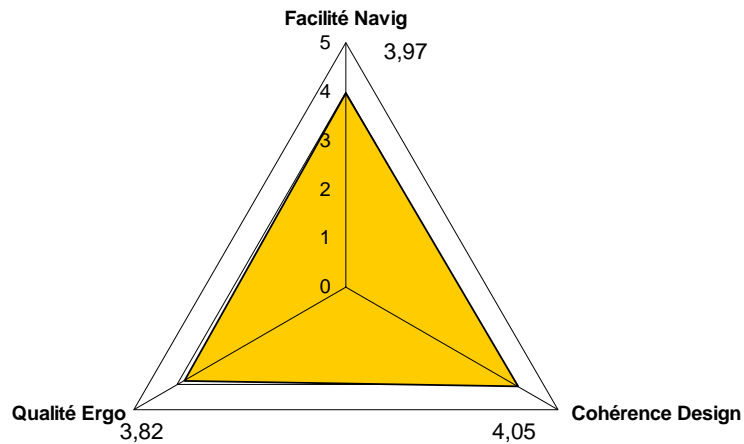


Schéma 5-1 : les Moyennes des Notes attribuées aux Critères Ergonomiques

En vu de compléter notre évaluation, le recours aux critères Ergonomiques visant l'estimation de la cohérence de la navigation, de la cohérence du Design, de la qualité de l'Ergonomie générale perçue sur le site, semblent selon le schéma 5-1 des éléments dont on ne peut se passer tout au long de l'existence d'un site Web. Vient s'additionner à ceux là les trois critères suivants :

Nombre de Clics (moyenne de l'étude 6,51), longueur des Menus (7,62 rubriques), proportion Texte/image, dont les moyennes nous incitent à ne doivent pas dépasser un maximum de 7 clics pour passer une commande, le menu ne doit pas dépasser 7 à 8 rubriques et qu'il faut respecter une proportion du couple texte/image de 55,15/44,85.

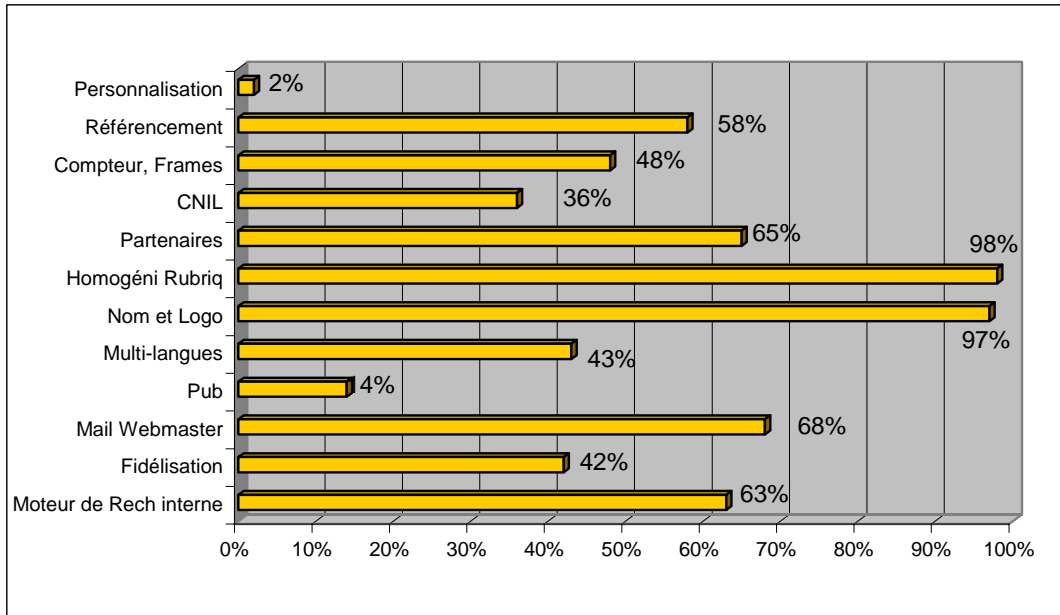


Schéma 5-2 : les Pourcentages des choix du respect des Critères Fonctionnels

D'après les résultats escomptés, dans le schéma 5-2, les sites d'e-Commerce doivent dans tous les cas d'une part, contenir un moteur de recherche, l'adresse e-Mail du webmaster, de la publicité interne ou externe (présence de bandeaux publicitaire sur 13% des sites), plusieurs langues, le Nom et le Logo sur toutes les pages du site,

les liens vers les Partenaires, et la possibilité de la Personnalisation de l'interface et du compte client. D'autre part respecter une homogénéité dans l'appellation des rubriques, les règles et les lois de la CNIL.

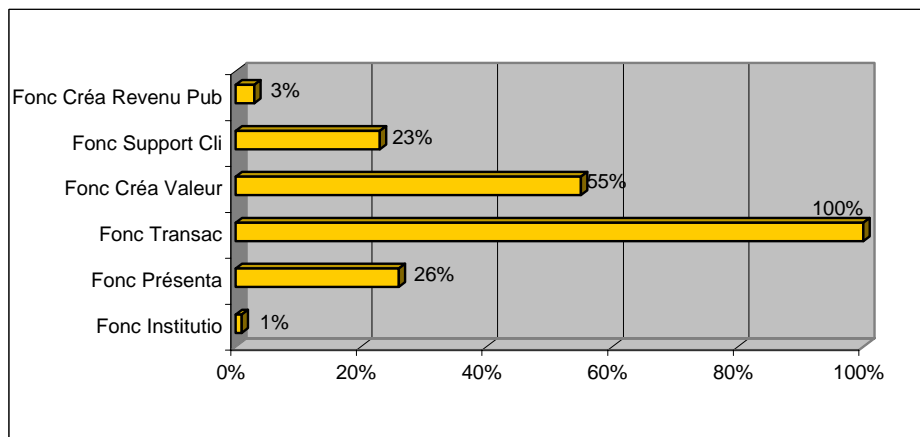


Schéma 5-3 : les Pourcentages des choix des fonctions du site

Pour finir, d'après les résultats figurant dans le schéma 5-3 nous présentons, les fonctions que doit recouvrir le site (fonction institutionnelle, fonction de présentation, fonction transaction, fonction création de valeur

additionnelle, fonction de support client et fonction de création de revenus publicitaire). Mais, nous constatons que comme le veut la logique la totalité des sites remplissent la fonction transactionnelle à 100% et avec

55% la fonction de création de valeur ajoutée pour l'entreprise.

VI. Conclusion

Internet est une technologie qui n'est ni bonne ni mauvaise en soi. Seul l'usage qui en sera fait nous conduira à la juger. Internet est un terrain d'application pratiquement vierge dans de nombreux domaines du marketing (communication, publicité, comportement du consommateur, marketing direct...), tant sur le plan opérationnel que stratégique. Les modalités d'intégration d'Internet à la stratégie marketing de l'entreprise et notamment à sa stratégie de communication demandent encore à être précisées. De même, l'articulation des fonctions techniques, stratégiques, marketing et des autres services de l'entreprise devra dans le futur être reconsidérée, en envisageant une mise en œuvre d'actions pour le développement et le suivi d'opérations de mise en place de site d'e-Commerce en utilisant Internet. Il semble que se soient actuellement le développement et la validation d'outils de ciblage des internautes et de mesure de l'audience qui prennent la priorité. Il s'agit en effet d'une condition préalable indispensable à la formulation des recommandations susceptibles de guider les praticiens dans leur création de site web.

Recommandations :

Les Sites doivent respecter :

- Concernant l'information et le contenu, la direction à prendre consiste à mieux organiser l'information sur l'espace de la page web et sur l'interface en proposant en 1^{er} ce qui intéresse vraiment les

utilisateurs et en limitant la quantité d'informations acceptables pour un visiteur moyen car l'information superflue qui n'est pas nécessaire au déroulement de la visite du site n'ajoute que de la complexité et empêche les visiteurs de voir ce qu'ils cherchaient, même si cela est en face de leurs yeux. Il est aussi primordial d'avoir le site se décliner au moins 3 langues sinon plus.

- Concernant la technologie, l'existence d'outils ou technologies d'animations graphiques (Flash, Fireworks, ...) et de programmation (ASP, PHP, ColdFusion, Java, JavaScript, Cookies, CGI, ...), permettant de créer des sites véritablement interactifs, offre deux possibilités essentielles : La collecte et la gestion de données sur le profil des clients et l'administration des Bases de Données, des catalogues et des questionnaires en ligne et surtout pousser l'aspect dynamique des pages web à l'optimum.
- Concernant la commande, le processus doit se répartir en un strict minimum d'étapes, doit contenir un caddie, doit permettre un affichage du bon de commande très clair et très complet ainsi que les disponibilités des produits.
- Concernant les services au client, le site doit permettre à l'utilisateur le calcul des frais de transport en fonction de la politique de transport mise en place et doit instaurer une assistance et du conseil en ligne. Le site doit assurer un suivi et un traitement rigoureux de la commande et de très bons délais de livraison, il doit offrir la possibilité au client de télécharger le catalogue ou la liste tarifaire de leurs produits et des Remises et des Réductions.

Il faut qu'il y ait aussi une description complète des produits (non pas une reproduction fidèle du contenu du catalogue papier), avec des photos de bonne qualité.

- Concernant le client, il est nécessaire de lui permettre, de lui offrir la possibilité de personnaliser son interface qui représente sa porte d'entrée sur le site afin de lui assurer un maximum de confort et de le fidéliser.

- Concernant l'ergonomie et la fonctionnalité, afin d'assurer de la cohérence dans la navigation, de la cohérence dans le design et de la qualité dans l'ergonomie générale, il est nécessaire de respecter les 3 éléments suivants : nombre de clics limité à 6 maximum pour passer une commande, longueur des menus limité à 7 rubriques et un équilibre entre Texte/Image (50/50).

Le site doit contenir un moteur de recherche, le mail du Webmaster, de la publicité interne ou externe au site, les liens vers les partenaires. D'autre part il doit respecter une Homogénéité dans l'appellation des rubriques, les règles et les lois de la CNIL.

Pour les fonctions, le site doit recouvrir les fonction institutionnelle, fonction de présentation, fonction transaction, fonction création de valeur additionnelle, fonction de support client, fonction de création de revenus publicitaires et la fonction de création de valeur ajoutée pour l'entreprise.

- Concernant le paiement, il faut proposer aux clients le plus large éventail de moyens de paiement dont naturellement la Carte Bancaire, les Chèques (chèques bancaires et les chèques cadeaux), par Fax, par Téléphone, Mandat Cash, Prélèvement,

Virement, CB par Mobile GSM, Porte-monnaie électronique, ...). Il est important de ne pas oublier le choix d'une solution de sécurité très fiable et de préférence en liaison avec un partenaire bancaire.

La caractéristique essentielle d'interactivité d'Internet devrait donc conduire de façon plus générale à une redéfinition des rapports qu'entretiennent les consommateurs avec les commerçants et ceux qui étudient leur comportement.

L'intégration du site web au système d'information reste l'étape la plus délicate de la mise en œuvre technique. En effet, inutile d'espérer des services sophistiqués si l'on ne dispose pas des informations à stocker dans les bases de données de l'entreprise. Dans certains cas, il sera même nécessaire de relier le site ou le réseau aux systèmes extérieurs tels que ceux de ses partenaires ou des fournisseurs. D'où l'importance d'une excellente conception du site qui doit être évalué correctement selon des critères de qualité.

Certes les différents critères d'évaluation abordés tout au long de cet article nous permettent d'avoir une vision globale de ce qui est de l'évaluation de la qualité des sites en générale et plus spécifiquement les sites d'e-Commerce, néanmoins les critères cités ne sont pas totalement figés car ils sont adaptables aux différentes situations et aux différents cas de sites d'entreprise. En final, nous pouvons dire que la validité de la qualité des critères que nous avons testés sur les sites d'e-Commerce un degré de fiabilité acceptable et que dorénavant leur utilisation permettra d'avoir plus de fiabilité et de confiance dans les choix liés à la conception ou à la mise à niveau de tout site d'e-Commerce.

Bibliographies

- ANDRIEU O. & LAFONT D. (1995), *Internet et l'Entreprise*, Editions EYROLLES.
- BARTHE M. (1995), *Ergonomie des logiciels, une nouvelle approche des méthodologies d'informatisation*, Editions Masson.
- BARTHE M. (1996), Les méthodologies traditionnelles d'informatisation de gestion peuvent-elles évoluer vers une véritable prise en compte de l'ergonomie ?, *Actes du 5e Colloque ERGIO'IA*, Biarritz.
- BITOUZET C. (1999), *Le Commerce Electronique : création de valeur pour l'entreprise*, Hermes.
- DE MONTMOLLIN M. (1990), *L'ergonomie*, Editions La Découverte.
- DUFOUR A. (1996), *Internet*, Editions PUF - Collection Que Sais-Je ?.
- HOELTGEN D. (1996), *Les Marchands d'Internet*, Les Editions du Téléphone.
- LAFONT D. (1995), *L'Internet Professionnel : l'Internet vu par l'entreprise*, CNRS Edition.
- LEHU J-M. (1997), *Le Marketing Interactif*, Les Editions d'Organisations.
- LEVY P. (1990), *Les technologies de l'Intelligence : l'avenir de la pensée à l'ère de l'informatique*, Editions La Découverte.
- Magazine l'Internet Professionnel (1997), *Le Guide du Web Master*, First Editions.
- MENNIS A. (2001), Les critères d'évaluation d'un site d'e-Commerce : la Grille GESCOME, *Proceedings Int. AMSE Conf. CSS'01*, Rabat (Morocco), Vol. 2, March 19-21, pp. 627-646.

- MICHELLE J-P. (1998), *Créer et Explorer un Commerce Electronique*, Editions Litec,.
- PEREZ O. (1999), La Tribune Interactive ou la création d'un nouveau mode traitement de l'actualité grâce à Internet, *Revue Systèmes d'Information et Management*, n°1, Vol. 4, pp. 75-84.
- SCAPIN D-L. (1988), Vers des outils formels de description des tâches orientées conception d'interfaces, *Rapport de recherche INRIA*, n°893.
- SCAPIN D-L. & BASTIEN J-M-C. (1996), Inspection d'interfaces et critères ergonomiques, *Rapport de recherche INRIA*, n°2901, mai.

Sites Web :

- Site de IEEE Web Style Guide : <http://www.ieee.com>
- Site de Jakob Nielsen : <http://www.useit.com>
- Site de prestations en test, audit, diagnostic et optimisation de sites web : <http://www.axance.com>
- Site de diagnostic et optimisation de sites web : <http://www.decllic.net>
- Site de prestations d'audit et de diagnostic de sites web : <http://www.auditweb.net>
- Site d'un Guide d'e-Commerce : <http://www.planete-commerce.com>
- Site de la FEVAD (Fédération des Entreprises de Vente A Distance) : <http://www.fevad.com>
- The Usability Methods Toolbox brought to you by James Thom : <http://www.best.com/~jthom/usability/>
- Guide de l'e-Commerce (Agence Wallonne des Télécommunications) : <http://guide.awt.be>

Annexe

Listes des Sites de vente de Vins Sélectionnés

| | |
|--|---|
| Rancho Cellars (www.ranchocellars.com) | i-Chateaux (www.i-chateaux.com) |
| World Marechal (www.worldmarechal.com) | Finest Wine (www.finestwine.com) |
| Château On Line (www.chateauonline.fr) | De Vinetis (www.invinetis.com) |
| Wine and Co (www.wineandco.com) | Chez Emile (www.chezemile.com) |
| Rouge-Blanc (www.rouge-blanc.com) | Cousin & Cie (www.cousin.fr) |
| 20 Wine (www.20wine.com) | Vin Passion (www.vin-passion.com) |
| Wine-commandes (www.wine-commandes.com) | Prime Wines (www.primewines.com) |
| Avintage.net (www.avintage.com) | Sams Wine (www.samswine.com) |
| Thetaz Vin (www.thetaz-vin.ch) | Cave la bastide (www.cave-labastide.com) |
| La Carte des Vins (www.lacartedesvins.com) | Château d'Arguin (www.chateau-arguin.com) |
| Nicolas Wines (www.nicolas-wines.com) | Suburban Wines (www.suburbanwines.com) |
| Vin Tulipe (www.vin-tulipe.ch) | La Cave Jacobins (www.cavejacobins.com) |
| Vins Provence (www.vinsprovence.com) | La Cave de Tecou (www.cave-de-tecou.fr) |
| Cellier (www.cellier.ch) | A la Cave du Net (www.cave-net.com) |
| Cardoner (www.cardoner.com) | CavOnline (www.caveonline.fr) |
| Kagor (www.kagor.ru) | Domaine de la Chapinière (www.chapiniere-vins.com) |
| 75 cl (www.75cl.com) | C.G.Distri (www.cgdistri.com) |
| BBR (www.bbr.com) | Vins du Rhône (www.vin-du-rhone.com) |
| 2020 Wines (www.2020wines.com) | Wine.co (www.wine.co.za) |
| 1855 (www.1855.com) | The Wine Broker (www.thewinebroker.com) |
| C Ma Cave (www.c-macave.com) | Table du Gastronom (www.table-du-gastronome.com) |
| Vins Français (www.vins-fr.com) | Poletti (www.poletti.fr) |
| Vin en France (www.vin-en-france.com) | Acheter du Vin (www.acheterduvin.com) |
| Wow vino (www.wowvino.com) | La cave du Village (www.caveduvillage.com) |
| Cata Vinos (www.catavinos.com) | La Perdrix -le marché des 4 saisons (www.perdrix-pilat.com) |
| Brindando (www.brindando.com) | Benoît Lafont (www.benoit-lafont.com) |
| Vins Fins (www.vins-fins.com) | Wine Commander (www.wine-commander.com) |
| Perardel (www.perardel.fr) | Frensh Wines Shop (www.frensh-wines-shop.com) |
| La Bronnie (www.labaronnie.fr) | Wine at Cellar Prices (www.wineatcellarprices.co.za) |
| First Spirits (www.firstspirits.com) | Fine Wine World (www.fine-wine-world.com) |
| Aromatyca (www.aromatyca.com) | Millésima (www.millesima.com) |
| 10 Wine (www.10wine.com) | Washington Wine (www.washingtonwine.com) |
| 67 Wine (www.67wine.com) | Mitchell and Son (www.mitchellandson.com) |
| 6000 Weine (www.6000-weine.de) | Oporto Wines (www.oportowines.com) |
| 1800 Wine shop (www.1800wineshop.com) | Portuguese Wine (www.portuguesewine.com) |
| World Cellar (www.worldcellar.net) | Rare Wine (www.rare-wine.com) |
| Au Taste vin (www.autastevin.com) | The Spanish wine (www.thespanishwine.com) |
| Terres de Vignes (www.terresdevignes.com) | Tororojo (www.tororojo.com) |
| Sovinter (www.sovinter.com) | Pasadena Wine (www.pasadenawine.com) |
| Nez dans le Verre (www.lndvlr.com) | Pela Hong Kong Ltd (www.pelawines.com) |
| Millésimes (www.millesimes.com) | Secret Cellars (www.secretcellars.com) |
| Millésimes-Sa (www.millesimes-sa.com) | Viadel Vino (www.viadelvino.com.br) |
| La Medocaine (www.lamedocaine.com) | Small Wineries (www.smallwineries.com.br) |
| Maison le Marchand (www.lemarchand.com) | Majestic Online (www.majestic.co.uk) |
| M. Chapoutier (www.chapoutier.com) | Spiritus (www.wineaccess.com/store/spiritus) |
| Château Net (www.chateaunet.com) | Sempre Vino (www.semprevino.com) |
| Couleur Vin (www.couleurvin.com) | Reservay Cata (www.reservaycata.com) |
| Internet Winestore (www.winstore.co.uk) | Belgium Wine Watcher (www.belgiumwinewatcher.com) |
| Vino Tecagurrea (www.vinotecagurrea.com) | Maison des vins cassis (www.maisondesvinscassis.com) |
| Quinn Direct.com (www.quinndirect.com) | Millésimes et gourmets (www.millesimes-et-gourmets.com) |

Pour avoir une copie de la grille aller sur le site :

http://www.allal-mennis.com/travaux/PDF_Gescome_v2.zip