



Centre Africain d'études Supérieures en Gestion

**Institut Supérieur de Comptabilité,
de Banque et de Finance
(ISCBF)**

**Maîtrise Professionnelle
de Techniques Comptables et
Financières
(MPTCF)
Promotion 4
(2004-2006)**

Mémoire de fin de formation

THEME

**CREATION DE SITES WEB :
ENJEUX ET PERSPECTIVES AU SENEGAL**

Présenté par :

Dirigé par :

Marie Brigitte Thioume DIOUF

M. Maximilien S. DIOUF
Directeur Web et Multimedia
à Stratégies et Solutions Informatiques

Avril 2008



Je dédie ce travail à mon père Bernard Bakary Diouf et à ma mère Marie Thérèse Daba Sène qui ont toujours œuvré pour ma réussite. Que le Tout Puissant les comble de toutes bénédictions !

CESAG - BIBLIOTHEQUE

-- -- **REMERCIEMENTS** -- --

Action de grâces au Dieu Tout Puissant et à son Fils Jésus Christ mon Seigneur et mon Sauveur !

Je remercie de tout cœur :

- Mon père sans qui cette formation n'aurait pu se faire ;
- Ma mère pour son dévouement à la famille ;
- Mes frères et sœurs Safi, Marilynne, Abraham, Maximilien, Martine, Marcelle, Benoît, Christine, Rita, Claire, Bernard junior et Djiby pour leur soutien indéfectible ;
- Mon oncle Mamadou Diouf qui a guidé mes premiers pas au CESAG ;
- La quatrième promotion de la MPTCF, particulièrement Eblin Bilé Serge, Badagé Bawa Ibrahim et Jacob Geoffroy Djiman ;
- Le corps professoral, administratif et technique avec une mention spéciale pour Madame N'deye Marie Guèye Fall et Monsieur Moussa Yazi ;
- L'établissement Stratégies et Solutions Informatiques qui m'a accueilli en son sein ;
- Mes colocataires Célestine Diouf, Marie Mendy, Anne Marie N'dour et Marie Augustine Diatta pour l'amitié qu'elles m'ont accordée ;
- Le frère Martin N'diaye, qui a assuré mon hébergement durant cette formation ;
- Mon maître de stage Maximilien Silmangue Diouf, qui s'est donné beaucoup de mal pour la réussite de ce mémoire.

-- LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS --

ADSL : Asymmetric Digital Subscriber Line
B2B : Business to Business
B2C : Business to Consumers
B2G : Business to Government
EDI : Echanges de données Informatisées
ERP : Enterprise Resource Planning
GFA : Gestion des Files d'Attentes
GPRS : General Packet Radio Service
HTML : Hypertext Markup Language
MMS : Multimedia Message Service
MSN : Microsoft Network
NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
OMT : Object Modeling Technique
PDA : Personal Digital Assistant
PME : Petites et Moyennes Entreprises
PMI : Petites et Moyennes Industries
SMS : Short Message Service
SONATEL : Société Nationale de Téléphonie
2SI : Stratégies et Solutions Informatiques
UCAD : Université Cheikh Anta Diop
UML : Unified Modeling Language
UMTS : Universal Mobile Telecommunication System
UNACOIS : Union Nationale des Commerçants et Industriels au Sénégal
URL : Unique Ressource Locator
WAP : Wireless Application Protocol
WML : Wireless Markup Language
WWW : World Wide Web

-- LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES --

Tableaux

TABLEAU 1 : CLASSEMENT DES MOTEURS DE RECHERCHE.....	11
TABLEAU 2 : OBJECTIFS DU SITE SELON LE TYPE D'UTILISATEURS.....	45
TABLEAU 3 : CONNEXION A L'INTERNET.....	53
TABLEAU 4 : CONNAISSANCE DES SITES WEB.....	54
TABLEAU 5 : APPRECIATION DES SITES WEB.....	55
TABLEAU 6 : LES MOYENS DE COMMUNICATION.....	56
TABLEAU 7 : L'UTILITE DU SITE WEB.....	57
TABLEAU 8 : LA NECESSITE D'AVOIR UN SITE WEB.....	58
TABLEAU 9 : LE COUT DU SITE WEB VU PAR LE CABINET INFORMATIQUE.....	58
TABLEAU 10 : LE COUT DU SITE WEB VU PAR LES CLIENTS POTENTIELS ET REELS.....	59
TABLEAU 11 : LA SATISFACTION TIREE DE LA POSSESSION D'UN SITE WEB.....	60
TABLEAU 12 : LES GAINS ATTENDUS DU SITE WEB.....	60
TABLEAU 13 : CLASSEMENT DES VARIABLES INDEPENDANTES.....	62

Figures

FIGURE 1 : LE PORTAIL, POINT D'ACCES UNIQUE.....	13
FIGURE 2 : DES MODES D'ACCES MULTIPLES.....	14
FIGURE 3 : LES PRODUITS PUBLICITAIRES DE LA COMMUNICATION INTERACTIVE.....	18
FIGURE 4 : POSITIONNEMENT D'INTERNET COMME MEDIA.....	26
FIGURE 5 : NOTRE MODELE D'ANALYSE.....	30
FIGURE 6 : HISTOGRAMME DES NOTES ACCORDEES AUX VARIABLES INDEPENDANTES.....	64

CESAG - BIBLIOTHEQUE

TABLE DES MATIERES

DEDICACES.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	iii
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	iv
TABLE DES MATIERES.....	vi
INTRODUCTION GENERALE.....	1
PREMIERE PARTIE : _CADRE THEORIQUE DE LA CREATION DE SITES WEB.....	6
INTRODUCTION DE LA PREMIERE PARTIE.....	7
CHAPITRE 1 _LE WEB : UN OUTIL DE COMMUNICATION MODERNE.....	8
<i>Introduction</i>	8
1.1 L'environnement web en questions.....	8
1.1.1 Qu'est ce qu'un site web ?.....	8
1.1.2 Qu'est ce qu'un domaine Internet ?.....	9
1.1.3 Qu'est ce qu'un hébergement ?.....	9
1.1.4 Comment accéder à un site web ?.....	9
1.2 Le référencement.....	10
1.2.1 Définition.....	10
1.2.2 Enjeux du référencement.....	10
1.3 Les portails.....	12
1.3.1 Définition.....	12
1.3.2 Les portails d'informations d'entreprise.....	12
1.3.3 Les portails de gestion de contenu.....	13
1.3.4 Les enjeux des portails d'entreprise.....	14
1.4 Le Wireless Application Protocol (W A P).....	15
1.4.1 Définition.....	15
1.4.2 Spécificités d'un site WAP.....	15
<i>Conclusion</i>	15
CHAPITRE 2 _LES ENJEUX DE LA CREATION DES SITES WEB.....	17
<i>Introduction</i>	17
2.1 Au niveau de l'entreprise.....	17
2.1.1 Le web marketing.....	17
2.1.2 L'e-communication.....	19
2.1.3 L'e-commerce.....	20
2.1.4 Les aspects financiers.....	21
2.1.4.1 Chez l'entreprise « créateur ».....	21
2.1.4.2 Chez l'entreprise « preneur ».....	22
2.2 Au niveau national.....	23
2.2.1 La dimension économique.....	23
2.2.2 La dimension humaine.....	24
2.2.2.1 La dimension sociale.....	25
2.2.2.2 La dimension éducative.....	26
2.2.2.3 La dimension culturelle.....	27

<i>Conclusion</i>	28
CHAPITRE 3_METHODOLOGIE DE L'ETUDE	29
<i>Introduction</i>	29
3.1 <i>Notre modèle d'analyse</i>	29
3.3 <i>Les questionnaires</i>	31
3.4 <i>L'observation</i>	32
3.5 <i>Hypothèses de recherche</i>	32
<i>Conclusion</i>	32
CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE	33
DEUXIEME PARTIE : _CADRE PRATIQUE DE LA CREATION DE SITES WEB	34
INTRODUCTION A LA DEUXIEME PARTIE	35
CHAPITRE 1_PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT 2SI	36
<i>Introduction</i>	36
1.1 <i>Présentation de 2SI</i>	36
1.2 <i>Missions de 2SI</i>	36
1.3 <i>Domaines d'activité et expertise de 2SI</i>	37
1.4 <i>Structure organisationnelle</i>	39
<i>Conclusion</i>	40
CHAPITRE 2_LA CREATION DE SITES WEB PAR 2SI	41
<i>Introduction</i>	41
2.1 <i>Acquisition des marchés de création de sites web</i>	41
2.1.1 <i>L'appel d'offres</i>	41
2.1.2 <i>La consultation restreinte</i>	42
2.1.3 <i>Le gré à gré</i>	42
2.2 <i>Les étapes de la création de sites</i>	42
2.2.1 <i>Avant la création du site</i>	43
2.2.2 <i>La réalisation du site</i>	45
2.2.3 <i>Le lancement et l'évolution du site web</i>	48
2.3 <i>Les coûts imputables à la réalisation de sites web</i>	49
2.3.1 <i>Les coûts de réalisation</i>	49
2.3.2 <i>Les coûts d'hébergement</i>	50
2.3.3 <i>L'achat d'un nom de domaine</i>	50
2.3.4 <i>Les coûts de référencement</i>	50
2.3.5 <i>Les coûts d'animation</i>	50
<i>Conclusion</i>	51
CHAPITRE 3_PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS	52
<i>Introduction</i>	52
3.1 <i>Evaluation et Analyse des variables de l'étude</i>	52
L'évaluation des variables se fera par la méthode statistique. Nous effectuerons simultanément l'analyse des résultats.	52
3.1.1 <i>Variables indépendantes</i>	52
3.1.2 <i>Variable dépendante</i>	61
<i>Conclusion</i>	64
CHAPITRE 4_RECOMMANDATIONS	66
<i>Introduction</i>	66
4.1 <i>Constat</i>	66
4.2 <i>Recommandations relatives aux variables explicatives</i>	67
<i>Conclusion</i>	70
<i>Conclusion de la deuxième partie</i>	71
CONCLUSION GENERALE	72
ANNEXES	74

GLOSSAIRE.....83
BIBLIOGRAPHIE.....85

CESAG - BIBLIOTHEQUE

-- INTRODUCTION GENERALE --

Les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) ont permis un saut qualitatif appréciable dans la stratégie de communication développée par les entreprises et les particuliers. De l'Internet à la télévision interactive en passant par le Wireless Application Protocol (WAP) et l'Universal Mobile Telecommunication System (UMTS), ce sont des outils innovants et très intéressants qui changent radicalement le paysage mondial des relations d'affaires et des relations privées. Cependant, le web, qui est le plus convivial des services offerts par l'Internet, connaît une plus grande popularité.

Le World Wide Web (WWW), qui est la toile d'araignée mondiale familièrement appelée web, a connu une croissance fulgurante ces dix dernières années. Il véhicule des informations grâce à des pages web. La création et la publication de ces dernières font appel à un processus élaboré nécessitant, pour un accomplissement optimal, l'intervention de professionnels. Aussi, nombre de cabinets informatiques et de « start-up » s'intéressent à ce créneau très lucratif. Pourtant, dans les années quatre-vingt, le web n'était pas encore un outil d'information et de communication de masse. En effet, cet outil était alors l'apanage des catégories socioprofessionnelles supérieures. Depuis lors le confort d'utilisation de l'Internet s'est considérablement amélioré grâce à des technologies comme les accès haut débit appelés Asymmetric Digital subscriber Line (ADSL). De plus, les coûts des ordinateurs et des connexions ont beaucoup baissé ce qui facilite l'accès à un public plus hétéroclite.

De nos jours, la communication électronique occupe une place importante dans la vie des individus et des entreprises ainsi que dans les échanges de toute sorte. Le quotidien de certaines entreprises et de certains ménages s'en trouve fortement bouleversé. Les canaux traditionnels d'information et de communication sont de moins en moins utilisés au profit des nouveaux plus économiques. De fait, les sites web ainsi que le courrier électronique (e-mail), qui a pris le pas sur le courrier postal, améliorent dans le temps et dans l'espace le dialogue planétaire.

A l'ère de la mondialisation, Internet et plus spécialement le web jouent un rôle prépondérant voire incontournable dans l'organisation, le développement et les performances des entreprises. Dans ce domaine, l'Afrique, bien que située loin derrière les précurseurs que sont l'Amérique et l'Europe, n'est pas en reste. Néanmoins, sa progression sur ce chemin d'innovation porteuse de succès est lente. Aussi serait-il judicieux pour les pays en voie de développement, notamment le Sénégal, de mettre en œuvre les moyens nécessaires à une large diffusion du web auprès des populations.

Le Sénégal, où les investissements étrangers occupent une place non négligeable, est aussi un pays où le secteur informel est très développé. Pourtant, on constate que beaucoup d'entreprises n'ont pas de sites web, alors que posséder un site web ne doit plus être un luxe. Le site web est, en effet, un outil de travail qui devient de plus en plus indispensable en ce siècle de mondialisation. Ainsi, dans la société contemporaine, la possession d'un site est un grand atout ; elle est comparable à celle du téléphone il y a une vingtaine d'années. Il est donc problématique qu'à l'heure actuelle peu d'entreprises possèdent un site web et que certaines ne comprennent pas réellement son utilité.

Au sein de l'établissement informatique Stratégies et Solutions Informatiques (2SI) nous nous sommes intéressés à l'activité développée par le département Sites web et Multimédia. Nous avons alors remarqué que le pourcentage de création de sites est assez faible et reflète bien la situation générale des entreprises du pays. Ce constat nous a amené à nous pencher sur la question afin de comprendre pourquoi il y a un blocage et voir comment y remédier. Nous avons procédé à un certain nombre d'investigations au niveau de 2SI et de différentes entreprises de la place pour mieux cerner le problème.

Dans le cadre de notre étude nous avons constaté que le taux de croissance annuel de la création de sites par l'établissement Stratégies et Solutions Informatiques est de l'ordre de 1,5% ce qui, au demeurant, est très faible. De plus, sa clientèle est sélective car 97% des sites réalisés sont des sites institutionnels et des sites de grandes sociétés, seulement 3% sont des sites de PME et il n'y a aucun site de structure informelle. Dans un pays comme le Sénégal où les PME et le secteur informel constituent un marché très important, il est dommage de ne pas l'exploiter. Partant, il est nécessaire pour une entreprise informatique qui veut acquérir une part importante de ce marché de chercher à comprendre la raison de cette non adhésion.

En effet, s'il est vrai que la situation générale des entreprises du pays explique en partie le faible taux de création de sites web au sein de 2SI, il lui incombe tout de même de prendre des initiatives quant à la diversification de sa clientèle. Avec une intégration effective des NTIC et plus particulièrement des sites web personnalisés, les entreprises et les acteurs du secteur informel pourraient réaliser des avancées considérables dans leurs relations d'affaires et mieux se positionner sur l'échiquier international. De plus, l'élaboration des sites web peut permettre une meilleure visibilité des entreprises sénégalaises et une participation plus dynamique au niveau mondial. Elle peut aussi contribuer à réglementer davantage le secteur informel.

Le défi majeur pour l'entreprise informatique 2SI est donc d'arriver à faire adhérer massivement les entreprises et les acteurs du secteur informel au projet de création de sites web. Ses principales préoccupations doivent être de parvenir à faire comprendre aux entreprises les enjeux d'une présence effective sur la toile mondiale et d'envisager la stratégie idéale à développer pour rendre accessibles les sites web aux entreprises. Si elle arrive à bien présenter cette problématique aux sociétés de la place et aux acteurs du secteur informel, elle peut alors espérer attirer et faire adhérer le maximum d'entités. Pourtant cela devra être accompagné d'une politique commerciale attractive pour une réussite totale.

La réussite d'un tel projet implique une synergie d'actions et l'alliance de plusieurs solutions aussi importantes les unes que les autres. A ce niveau les actions menées sont parfois complémentaires. Il s'agit entre autres :

- De mener une bonne campagne d'information auprès des entreprises ;
- De faire l'audit du département sites web et multimédia ;
- De mettre en place une bonne politique commerciale ;
- De mieux faire connaître le web à l'aide des médias traditionnels ;
- De faire un état des lieux à travers l'exploitation d'un questionnaire ;
- De proposer des solutions originales pour intéresser le secteur informel.

Nous retenons les deux dernières solutions pour la résolution de notre problème. Elles seront exploitées à travers l'évaluation des variables de notre modèle d'analyse.

Connaissant les enjeux de la création des sites web, nous avons choisi de traiter, au sein du cabinet informatique Stratégies et Solutions Informatiques, le thème suivant : Création de sites web, enjeux et perspectives au Sénégal. Le sujet est d'une grande actualité car le Sénégal connaît un grand développement des médias que sont la presse écrite et les radios ; pourtant, l'Internet qui détient actuellement une meilleure audience internationale, surtout par le biais du web, n'est pas encore très vulgarisé. Cette situation suscite certaines questions dont la principale est :

- Comment l'établissement Stratégies et Solutions Informatiques peut-il contribuer à la vulgarisation des sites web ? En d'autres termes quelle stratégie 2SI doit-il développer pour faire adhérer un maximum d'entités notamment le secteur informel au projet de création de sites web ?

Les questions subsidiaires suivantes aideront à mieux comprendre le problème et à apporter des éléments à sa résolution.

- Pourquoi la plupart des entreprises n'ont pas de sites web ?
- A quoi sert un site web ?
- Que peut apporter la possession d'un site web à une entreprise ?
- Comment se fait la création de sites à 2SI ?
- Quels actes les entreprises informatiques, en l'occurrence 2SI, peuvent poser pour mettre le web à la portée des acteurs de l'informel en termes de rapport qualité-prix ?

Notre objectif principal dans cette étude est d'élaborer une stratégie permettant l'accès d'un plus grand nombre d'entreprises notamment le secteur informel aux sites web. Pour y arriver nous choisirons des variables adéquates et procéderons à leur exploitation.

L'intérêt de cette étude est multiple. Il concerne les parties prenantes du thème du mémoire à savoir l'entreprise qui nous a accueilli, le public ciblé et nous-mêmes mais aussi les néophytes.

- En effet, ce travail synthétique ouvre de nouvelles perspectives de marchés pour l'entreprise 2SI. Il montre la nécessité d'innover en regardant autrement un même problème. Il suggère d'aller vers des clients potentiels qui sont a priori exclus du domaine d'activité de l'entreprise. Il permet également d'avoir une nouvelle vision d'une grande portée sociale. Bien mené il aura d'importantes retombées financières.

- Pour le public ciblé, les entreprises ou le secteur informel, c'est l'occasion de mieux connaître le web à travers les concepts théoriques mais surtout de mesurer l'utilité d'adhérer à la toile mondiale grâce à l'étude pratique qui sera menée sur le terrain.
- Pour les néophytes, quelle que soit leur appartenance sociale et professionnelle, c'est une porte ouverte sur des connaissances indispensables dans le monde contemporain. L'apprentissage de quelques concepts sur l'Internet et les sites web est toujours utile.
- Quant à nous, cette étude nous a permis de mettre en pratique les connaissances acquises durant notre formation et d'acquérir une connaissance plus approfondie dans un domaine qui nous était peu familier. Nous espérons aussi contribuer à l'évolution des mentalités concernant le web et donner un coup de pouce à son développement.

Notre étude porte essentiellement sur l'activité développée par le département sites web et multimédia du cabinet informatique 2SI. Nous nous sommes focalisés sur la création de sites à proprement parler. Cette étude n'a nullement la prétention d'être exhaustive ni de trouver des solutions-miracles à un problème d'une si grande importance et d'une portée nationale avérée. De plus, certaines des solutions proposées ne peuvent être pleinement réalisées que dans le long terme. Pourtant nous espérons poser les jalons pour mener à bien une réflexion approfondie sur la question.

Notre plan s'articule autour de deux grandes parties, la première comprend trois chapitres et la seconde quatre chapitres. La première partie, à travers une revue de littérature concernant le web, définit les concepts essentiels du sujet. Ceci permet de camper le cadre théorique de l'étude.

Dans une deuxième partie, consacrée à la pratique, nous présentons l'établissement informatique Stratégies et Solutions Informatiques (2SI) et nous procédons à l'exploitation des informations collectées. Enfin nous formulons des recommandations qui vont permettre, nous l'espérons, un changement positif de la situation.

Première partie :

CADRE THEORIQUE DE LA CREATION DE SITES WEB

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Introduction de la première partie

Cette première partie concerne le cadre théorique de l'étude ; elle permet de camper et de délimiter le sujet. Elle est basée sur une revue succincte des concepts théoriques du web. Elle est la synthèse de nos différentes lectures et investigations. La contribution apportée par les différents auteurs concernant le domaine du web, ses enjeux et les opportunités de son utilisation nous a été d'une aide précieuse.

Nous avons dans cette partie trois chapitres ; dans le premier chapitre nous parlons de l'environnement web, il s'agit ici de définir la terminologie consacrée à la toile mondiale ; dans le chapitre deux nous passons en revue les différents concepts ayant trait au thème de notre travail de recherche ; enfin le chapitre trois traite de la méthodologie de recherche.

Chapitre 1

LE WEB : UN OUTIL DE COMMUNICATION MODERNE

Introduction

Rares sont ceux qui n'ont jamais entendu parler ne serait-ce qu'une fois du web. Pourtant, à ce jour, il y a encore des gens qui ne l'ont jamais utilisé et qui ignorent l'ampleur des services qu'il recèle. Le web peut être considéré comme un outil de communication moderne à travers certaines de ses applications dont les sites web et les portails. Dans ce chapitre nous mettrons l'accent essentiellement sur les portails qui constituent une forme particulière de sites web avec des fonctions plus avancées.

Parmi ceux qui utilisent le web il y a parfois confusion entre les divers termes du sujet. Les termes sont tellement galvaudés que l'on emploie tantôt l'un à la place de l'autre indifféremment. Aussi serait-il intéressant de définir quelques mots et notions pour une meilleure compréhension de l'environnement (voir annexe 1 pages 72, 73).

1.1 L'environnement web en questions

L'environnement web est constitué de nombreux concepts. Définir certains d'entre eux permet de mesurer la rupture entre ce moyen de communication et les moyens traditionnels.

1.1.1 Qu'est ce qu'un site web ?

Selon Smith (2001 : 8) « Le site web », appelé par abus de langage site Internet, « est un ensemble de pages web auxquelles on peut accéder à partir de la page d'accueil ». Il occupe un espace sur le serveur d'un hébergeur de sites web afin que ses documents soient consultables par les internautes. Il propose de multiples services dont les informations de tout

genre et les ventes en ligne. « Les pages web sont rédigées en général dans le langage HTML (Hyper Text Markup Language) » (Collin, 2001 : 76) ; elles consomment une quantité de ressources réseau appelée bande passante. L'accès d'un site web peut être mondial (l'Internet), limité à un réseau local (l'Intranet) ou à un ensemble d'organismes (l'Extranet). Un site web est accessible par son adresse.

1.1.2 Qu'est ce qu'un domaine Internet ?

« Un domaine Internet est un regroupement d'adresses Internet ayant la même extension » (Le Rouzic, 2001 : 10). Cette dernière peut prendre en compte la nature de l'activité (exemple « com » pour commercial) ou le Pays (exemple « sn » pour Sénégal).

1.1.3 Qu'est ce qu'un hébergement ?

« L'hébergement web est la mise à disposition d'espace web où sont stockés les fichiers du site web pour lui permettre d'être en ligne sur l'Internet » (www.firstserved.net/entreprises/aide/questionsfrequentes/detail?pg=9, 19 juin). Les fournisseurs d'accès Internet proposent parfois un espace web gratuit en plus de l'abonnement Internet. Cependant, pour éviter d'être confronté aux limites de l'hébergement gratuit et à ses restrictions, les entreprises peuvent faire appel aux hébergeurs. Cet hébergement payant comprend toute une gamme de services incluant les bases de données, les dernières technologies Internet et une assistance personnelle.

1.1.4 Comment accéder à un site web ?

L'accès à un site web peut se faire de trois façons :

- En utilisant un lien placé dans les favoris du navigateur web ou dans un e-mail reçu, ou en saisissant l'URL (Unique Ressource Locator) du site dans la barre d'adresse du navigateur web (on parle alors d'accès direct) ;

- En utilisant des liens affichés sur un autre site, ce procédé est appelé maillage ou linking ;
- En utilisant un moteur de recherche ou un annuaire, ce procédé est appelé référencement.

1.2 Le référencement

Il ne suffit plus à un site web d'être présent sur la Toile pour se faire connaître. Le référencement est le procédé idéal pour attirer une plus large audience et mieux faire connaître les sites web.

1.2.1 Définition

« Le référencement consiste à positionner un site web sur les outils de recherche du web afin que les internautes le trouvent plus aisément. Cette technique est de plus en plus utilisée par les propriétaires de sites. Référencer un site aide à :

- Donner de la visibilité à l'entreprise ;
- Augmenter le nombre de prospects ;
- Augmenter le nombre de clients ;
- Accroître son chiffre d'affaires » (www.impact-referencement.com, 16 avril 2006).

1.2.2 Enjeux du référencement

Les outils de recherche disponibles sur le web sont les annuaires et les moteurs de recherche. Les plus connus sont Google, Yahoo, Voila et MSN. « Ils totalisent près de 90% des parts de marché avec cependant une nette domination de Google » (www.impact-referencement.com, 16 avril 2006).

Ils sont à privilégier lors du référencement d'un site.

Tableau 1 : Classement des moteurs de recherche

Moteurs de recherche	Parts de marché
Google	55,2 %
Yahoo	21,7 %
MSN Search	9,6 %
AOL Search	3,8 %
Terra Lycos	2,6 %
Altavista	2,2 %

Source : www.impact-referencement.com, 16 avril 2006.

Le référencement a un large impact sur la gestion de trafic d'un site web. En effet, près d'un tiers des internautes accède à un site grâce aux moteurs de recherche. Les entreprises doivent bien choisir les outils de recherche sur lesquels leurs sites vont être référencés. De plus, elles doivent choisir avec soin les termes de référencement pour être en adéquation avec leurs interlocuteurs. Un site en ligne doit être référencé sur les principaux outils de recherche pour être bien visible sur la toile.

La pertinence du référencement d'un site dépend de la technologie utilisée par le moteur de recherche. Selon une étude effectuée sur le site www.impact-referencement.com « si une société adapte son site aux technologies moteur de Google, Voila et Exalead et qu'elle le fait référencer sur tous les sites utilisant ces technologies, elle touche plus de 85% des utilisateurs de moteurs de recherche ». Etre bien placée sur les outils de recherche les plus en vue est donc un enjeu majeur pour une entreprise qui aspire à une bonne visibilité sur Internet. Le référencement peut être automatique en passant par un programme qui propose l'URL du site dans plusieurs outils de recherche ou manuel lorsqu'il est réalisé par un prestataire de service.

1.3 Les portails

La notion de portail renferme plusieurs définitions chacune mettant l'accent sur une caractéristique plus ou moins forte.

1.3.1 Définition

« La vocation du portail est de transformer des informations brutes et éparses en connaissances pertinentes pour chaque utilisateur » (Bénard, 2002 : 25).

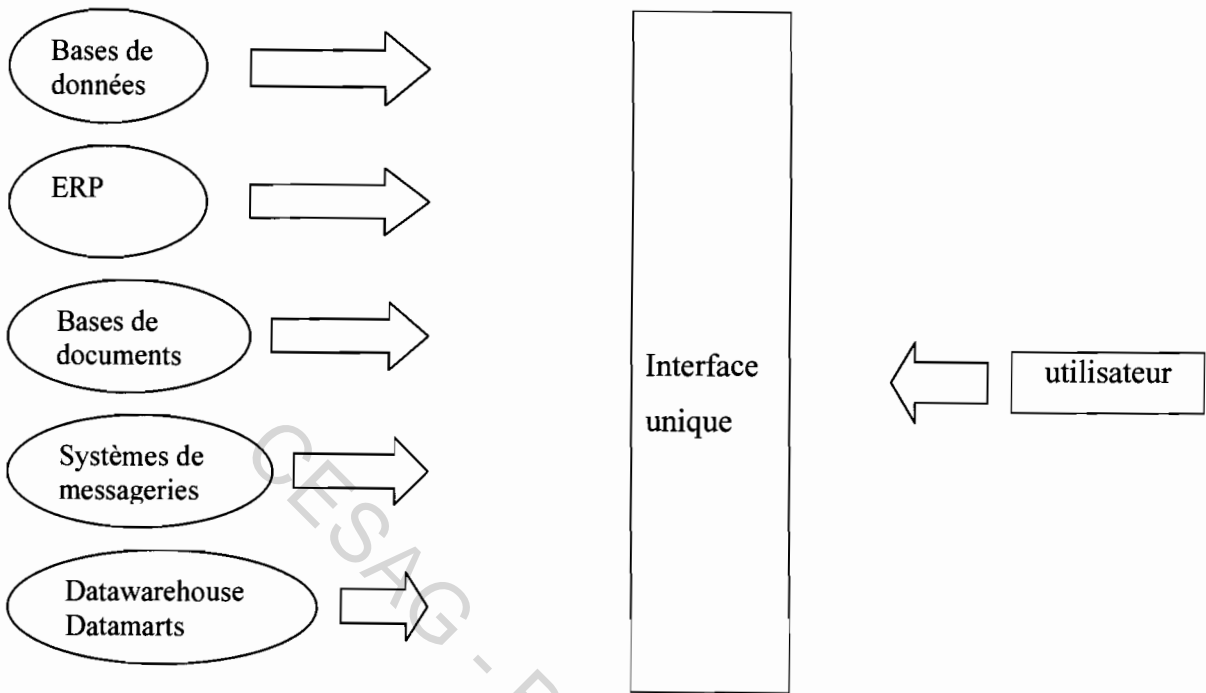
De façon générale, un portail est un espace web central permettant de rendre tout genre d'informations accessibles à un large public. C'est un point d'entrée unique à l'information offrant un éventail très varié de services à l'entreprise et aux utilisateurs.

Il existe deux principales catégories de portails : les portails d'informations d'entreprise et les portails de gestion de contenu.

1.3.2 Les portails d'informations d'entreprise

« Ils visent essentiellement à regrouper une large gamme d'informations provenant de diverses sources sur un écran unique » (Bel, 2002 : 55). « Ils centralisent l'accès à l'information en offrant un point d'entrée unique qui facilite la navigation dans l'information indépendamment de son origine et de son lieu de stockage » (Bénard, 2002 : 18). Les utilisateurs de ces informations préparées et publiées par d'autres n'effectuent pas, en général, de publication vers ce type de portail. Ces portails facilitent l'accès aux données quels que soient leur format et leur localisation. Toutes les applications de l'entreprise, de la facturation à la gestion de la production en passant par les achats, sont appelées à être unifiées au sein du portail. Ce dernier doit offrir à l'utilisateur un annuaire global qui est véritablement le premier outil de travail collaboratif. Le portail doit faciliter la collaboration des utilisateurs sur les applications et les contenus accessibles. Selon son intérêt et la diversité de ses services un portail d'informations d'entreprise peut prendre en charge des dizaines de milliers d'utilisateurs ou seulement un cercle restreint.

Figure 1 : Le portail, point d'accès unique



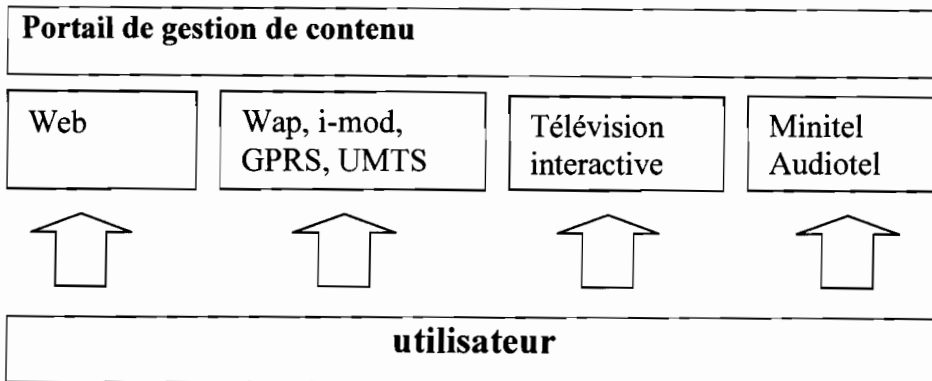
Source : Bénard (2002 : 19).

1.3.3 Les portails de gestion de contenu

Selon Bénard (2002 : 21) « La gestion de contenu joue un rôle privilégié dans le portail ; elle concerne les outils de traitement de l'information : sélection ou édition de document, archivage, publication etc. ». Les outils de gestion de contenu aident à la mise à jour des informations en passant par une ligne éditoriale cohérente. Cela permet à l'ensemble des contenus et des applications rassemblés au même point central d'être bien organisé et facilite ainsi une bonne perception par le consommateur final.

Les portails de gestion de contenu sont conçus pour améliorer l'accès aux informations et leur partage. Ce type de portail permet à certains utilisateurs de publier et d'extraire des informations à l'intérieur du portail. En effet, les fonctions de publication en libre service autorisent l'envoi et le partage de tout genre de document ou de contenu web avec d'autres utilisateurs quelque soit le lieu où ils se trouvent et leur mode d'accès.

Figure 2 : Des modes d'accès multiples



Source : Bénard (2002 : 20).

1.3.4 Les enjeux des portails d'entreprise

Bénard dit, en substance, (2002 : 133) « Les avantages procurés par les portails sont multiples. La mise en place du portail permet des économies d'échelle sur le long terme. Les moyens financiers consentis et le temps imparti à l'élaboration d'un portail peuvent avoir comme corollaire un retour sur investissement important à condition d'avoir étudié en amont sa faisabilité et en aval analysé les moyens de sa réussite ». Il s'agit de préparer la mise en place du portail et de mettre en œuvre les stratégies nécessaires à son succès. De plus, le portail permet une meilleure organisation au sein de l'entreprise et un gain de temps non négligeable. Néanmoins, il serait judicieux d'intégrer des réponses spécifiques aux attentes des futurs utilisateurs du portail pour pouvoir atteindre des objectifs stratégiques telles que les améliorations dans les secteurs d'activité et les performances. En effet, la dimension stratégique du portail et l'envergure indispensable à ce type de projet exigent une étude préalable des attentes des différents acteurs.

Au fur et à mesure de la systématisation de l'utilisation de l'informatique dans l'entreprise, la possession d'un portail devient stratégique. C'est ce qui explique qu'au plan international le marché des portails est dans une phase de forte croissance. « De surcroît dans un contexte économique de concentration des entreprises, les sources d'informations multiples doivent être agrégées sans offrir nécessairement une maîtrise aisée de processus. La nécessité de

partager ces sources le plus efficacement et le plus rapidement possible est un enjeu considérable. » (Bénard, 2002 : 16).

1.4 Le Wireless Application Protocol (W A P)

Le WAP est l'un des moyens de communication utilisant les services de l'Internet. A l'instar du web, il permet de rendre l'Internet plus accessible en dépit des limites inhérentes à sa nature.

1.4.1 Définition

Le WAP est une norme de communication interactive utilisée pour consulter des services interactifs depuis des terminaux mobiles (par exemple des téléphones portables adaptés).

1.4.2 Spécificités d'un site WAP

« Le WAP définit la façon par laquelle les terminaux mobiles accèdent à des services Internet. Il définit également l'utilisation d'un langage dérivé du HTML appelé WML (Wireless Markup Language) » (Hussherr, 2001 : 74). La consultation des sites WAP sur un portable n'est pas aussi aisée que celle d'un site web sur un ordinateur. En effet elle se heurte à certaines contraintes :

- Mémoire en petite quantité
- Possibilités de saisie limitée
- Logiciels simples

Malgré ces limites le WAP constitue une avancée appréciable de la technologie.

Conclusion

L'intérêt de la description de cette terminologie théorique est avéré dans la mesure où une compréhension de la théorie permet de jeter les bases d'une compréhension plus étendue du

thème étudié. Nous croyons que tous les mots définis dans ce chapitre sont importants car s'adressant à un public hétéroclite.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Chapitre 2

LES ENJEUX DE LA CREATION DES SITES WEB

Introduction

La mise en place d'un site exige une étude préalable de l'environnement interne et externe de l'entité. Ensuite, son évolution se mesurera à l'audience qu'il génère et aux conséquences qui en découlent en termes matériels et immatériels. L'objet de ce chapitre est de déterminer les horizons ouverts par la création de sites web et l'impact de cette dernière sur les entreprises requérantes et créatrices ainsi que sur le pays.

2.1 Au niveau de l'entreprise

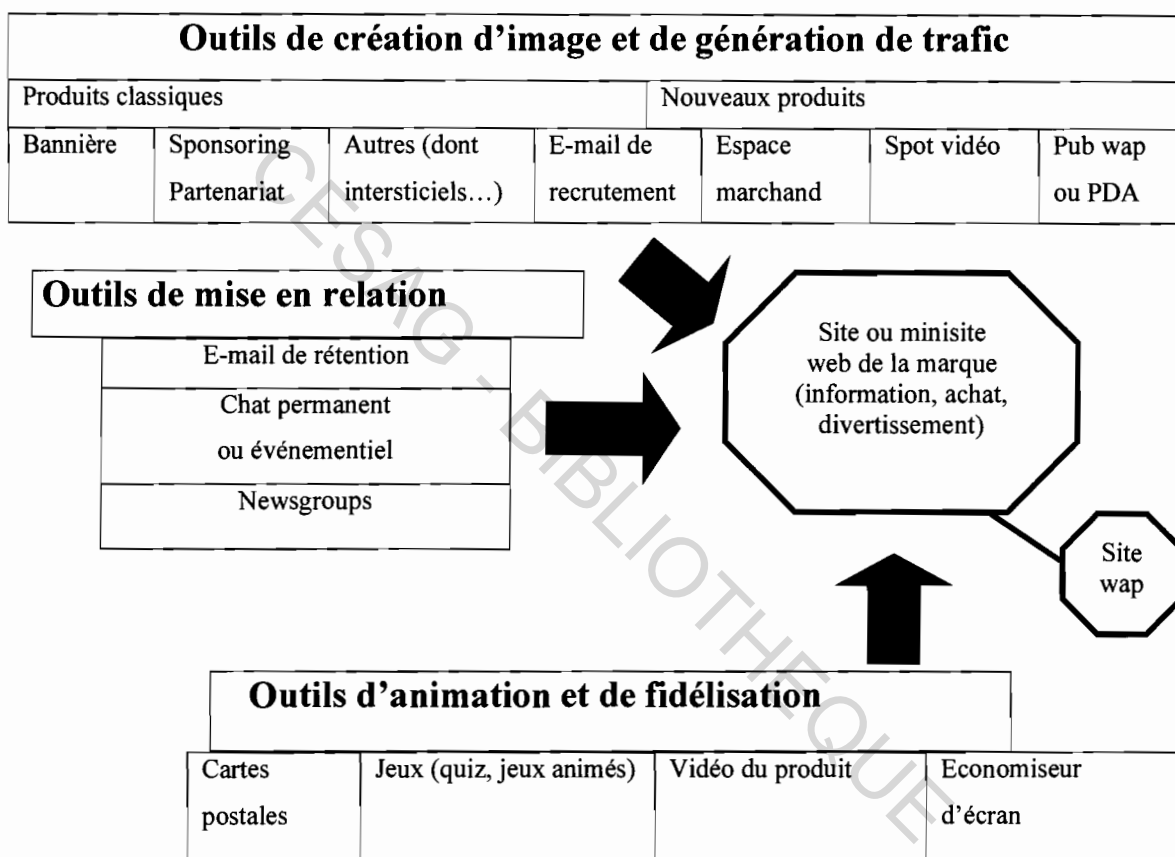
L'entreprise est la principale bénéficiaire de la mise en place du site web. En l'occurrence l'adoption de nouvelles techniques de communication, de commercialisation et éventuellement de management contribuera à élargir ses champs d'investigation et par conséquent à accroître ses ressources.

2.1.1 Le web marketing

Le web marketing reprend les principes de base du marketing à savoir un ensemble d'actions, d'outils et de techniques mis en œuvre par une entreprise dans le but d'impulser la croissance de ses activités commerciales. Cependant, sa particularité réside dans l'utilisation des opportunités offertes par les nouvelles technologies de la communication tels que les sites, les liens, l'e-mail. En effet, le web marketing est une technique de communication on-line permettant de mener une stratégie commerciale à l'aide du réseau Internet et des outils web.

Il s'agit donc de développer un plan de visibilité sur la toile mondiale. Pour y arriver il faut d'une part définir une stratégie tenant compte des différents critères de l'entreprise et de sa politique commerciale, et d'autre part réaliser le site conformément au cahier de charge de l'entreprise tout en intégrant toute la panoplie capable d'attirer les internautes.

Figure 3 : Les produits publicitaires de la communication interactive



Source : Hussherr (2001 : 158).

Ensuite il serait intéressant de dresser le plan de web marketing en différents points tels que :

- l'identification d'une problématique et la formulation d'objectifs à atteindre ;
- le choix d'une stratégie de communication ;
- la mesure des forces, faiblesses, menaces et opportunités on-line ;
- les recommandations des actions de web marketing à mener et la préparation d'un calendrier d'action ;
- la budgétisation et le suivi.

De l'application scrupuleuse de ces différents points du plan dépendra la pertinence du web marketing pour l'entreprise. Il s'agit aujourd'hui, avec le web marketing, de toucher et d'intéresser une grande population en un temps record. L'entreprise a ainsi l'opportunité de servir aux internautes une image attrayante d'elle-même et de faire connaître ses produits et services au plus grand nombre pour espérer optimiser son chiffre d'affaires et par conséquent son profit.

Le défi majeur consiste à développer des moyens nécessaires pour répondre efficacement aux besoins et attentes des internautes tout en atteignant les objectifs de l'entreprise. Aussi l'enjeu fondamental, pour toute société, est de définir clairement une stratégie et des concepts-clés pour mettre en place un site web de qualité et le faire évoluer en mettant en exergue des compétences web marketing avérées. Il s'agit en l'occurrence de l'utilisation de techniques du web au travers de conseils et de services on-line ou d'outils spécifiques. Actuellement, les nouvelles autoroutes de l'information telles que la télévision interactive et la téléphonie mobile sont devenues des supports du webmarketing.

2.1.2 L'e-communication

L'électronique a créé les médias interactifs. Internet le plus populaire des médias interactifs a donné naissance au web. Cette gigantesque toile permet un dialogue planétaire à la dimension des ambitions humaines. Or le dialogue et l'interactivité sont à la base du commerce et de tout développement durable. En effet, la communication est le fondement de toutes les relations qui peuvent se tisser dans le monde et a fortiori dans l'entreprise. La communication électronique ou e-communication est une nouvelle forme de communication qui a fini de faire ses preuves. Elle permet de toucher une grande cible, de faire des économies en temps et en argent. Avec l'e-communication, c'est une nouvelle façon de dépenser et de fonctionner que vit l'entreprise avec son environnement interne et externe à savoir ses collaborateurs, ses clients, ses fournisseurs et ses autres partenaires. L'étroite collaboration à tous les niveaux pour la construction de l'information et son partage, notamment avec les portails de gestion de contenu, va changer les équilibres relationnels et de pouvoir dans l'entreprise.

Dans cette diversité de la communication électronique et interactive, le site web est un outil privilégié. Aussi est-il important de faire en sorte d'intéresser les internautes en utilisant au mieux les outils de la communication interactive. C'est la raison pour laquelle la construction de sites web est une tâche complexe dont la réussite dépend de :

- La définition d'une stratégie qui prenne en compte les attentes de l'entreprise ;
- La définition des concepts de communication ;
- La maîtrise des techniques d'élaboration du site incluant les vidéos, les modules d'animation flash et l'aspect graphique du site ;
- Le développement de modules applicatifs web tels que les systèmes de paiement en ligne.

Il est primordial d'aller au-delà de la conception du message et d'arriver à installer un véritable dialogue. En effet, le site web est un support de communication qui peut jouer un rôle prépondérant dans l'essor de l'entreprise s'il est bien pensé et bien conçu. Il est utilisé avantageusement lors des différents événements de la vie de l'entreprise :

- lancement d'un nouveau produit ;
- mise en valeur des produits et services qui existent depuis longtemps etc.

Le site web est une source d'informations stratégiques sur tout ce qui touche l'entreprise ; il permet de mettre en valeur ses potentiels, sa marque, ses produits quelle que soit la stratégie de communication adoptée par ailleurs. Le choix des vidéos et messages sonores est aussi un atout non négligeable. De plus, l'accès à certaines informations de façon ludique confère plus de vie au site et représente un attrait supplémentaire. Les gens les plus sérieux ont aussi parfois besoin de distraction ou tout au moins de détente dans le travail et le site, bien conçu, y participe. Avec le WAP utilisé par les portables spécialement adaptés et la télévision interactive, il est dorénavant possible de consulter les services interactifs.

2.1.3 L'e-commerce

Avec les médias interactifs sont nées de nouvelles formes d'échange et de commerce. Le commerce électronique s'est développé ces dix dernières années de façon assez spectaculaire. Il se présente sous plusieurs formes dont le B2B, le B2C et le B2G:

- B2B (Business to Business) avec les Echanges de Données Informatisées (EDI) ;

- B2C (Business to Consumer) avec l'Internet et les sites web les consommateurs, quel que soit le lieu géographique où ils se trouvent, participent au marché mondial ;
- B2G (Business to Government), les Etats pratiquent de plus en plus le commerce électronique entre eux et au sein des institutions.

Le marché mondial du commerce électronique est très lucratif ; il se chiffre à des centaines de milliards de dollars. Les transactions qui se font sur la toile mondiale prennent aujourd'hui une réelle ampleur. Pourtant, il surgit parfois de grandes difficultés liées le plus souvent à la nature des échanges et à la législation en vigueur dans les pays concernés. Les ventes en ligne sont plus aisées avec les biens immatériels. Cependant, les biens matériels font aussi l'objet d'une demande croissante et le transfert de biens se fait avec succès la plupart du temps.

Grâce au commerce électronique un agent du secteur informel dont l'activité consiste en l'achat et en la revente de marchandises peut se faire connaître et traiter des affaires à moindre frais à l'intérieur et à l'extérieur du pays. Ce mode d'échange a plusieurs avantages d'ordre matériel et financier ; il règle le problème des déplacements et permet un gain en temps. Les inconvénients qui y sont rattachés sont souvent liés à la législation des pays concernés, aux aléas des moyens de transport et à la fraude massive sur Internet.

2.1.4 Les aspects financiers

Le but ultime des entreprises est de réaliser des profits conséquents et d'avoir ainsi une certaine marge de manœuvre pour l'avenir. Avec la création de sites web des retombées financières sont attendues tout autant chez les entreprises informatiques que chez les propriétaires de sites web.

2.1.4.1 Chez l'entreprise « créateur »

La création de sites web semble être un créneau lucratif au vu des dizaines de milliers d'entreprises, petites et grandes, qui proposent leurs services sur l'Internet. Il faut cependant convenir que chaque société a ses réalités. Aujourd'hui, en Afrique, une part infime d'entreprises possède un site web dynamique ; en particulier au Sénégal on trouve surtout des

sites touristiques ou institutionnels. La création de sites web n'a pas encore atteint la rentabilité attendue. Le défi consiste actuellement à réussir à renverser cette tendance. Il s'agit de faire en sorte que les sites et leur utilité soient mieux connus. Il est aussi nécessaire d'étudier ce qui freine les entreprises, et sur la base de cette étude proposer des solutions et essayer de faire adhérer le maximum d'entités. Ceci peut avoir pour conséquence de maximiser les profits avec une augmentation conséquente du nombre de sites créés. Des perspectives d'avenir se profilent à l'horizon avec le secteur informel et les PME.

2.1.4.2 Chez l'entreprise « preneur »

L'entreprise en investissant dans l'acquisition de site web aspire à mieux se vendre et à accroître ses revenus. En effet ce créneau est un axe de développement et de communication qui peut servir à mieux faire connaître l'entreprise et à optimiser ses ventes. De plus, cette politique d'innovation, à travers les nouveaux outils offerts sur la Toile, porte les germes d'enjeux nouveaux et stratégiques pour l'avenir de l'entreprise. Certes l'Internet n'est pas encore bien maîtrisé dans la sous-région mais il devient de plus en plus incontournable et abrite aujourd'hui un marché en plein essor. La toile mondiale est incontestablement la plus grande galerie marchande du monde. C'est dire donc qu'il y a d'énormes potentialités sur le réseau mondial. Selon Gilles (2000 : 103) « Ceux qui sauront valoriser leur expertise et proposer des services de qualité auront un retour sur investissement considérable. La clé de cette réussite sur le web repose sur des actes concrets tels que :

- Une bonne conception de site ;
- Un bon référencement ;
- Une utilisation adéquate des médias traditionnels pour mieux se faire connaître » ;
- Une incitation progressive des internautes à adhérer à la politique de l'entreprise, à revenir fréquemment sur le site et à acheter.

En résumé, le nouveau canal de communication et de distribution qu'est le web assure un avantage concurrentiel certain grâce à une présence sur le marché mondial.

2.2 Au niveau national

Chaque pays a ses propres réalités mais aucun ne peut vivre isolé. De fait, aujourd'hui on ne parle plus de marché national ni même sous-régional mais plutôt de marché mondial. Il est important de voir les sites web comme un nouvel outil de travail et de communication qui peut contribuer au développement économique, social, culturel et éducatif du Sénégal. Or, la communication est le nerf de tout progrès, de toute vie économique ou sociale. Aussi est-il intéressant de voir l'impact possible d'un nouvel outil de communication sur l'économie et la vie des hommes.

2.2.1 La dimension économique

Au fur et à mesure du progrès technique et économique on est confronté à de nouvelles situations qui donnent le choix entre s'adapter ou rester replié sur soi. La prise de conscience des nouveaux enjeux créés par les sites web peut conduire à des changements d'habitudes et d'usages salutaires pour l'économie du Sénégal.

Il est judicieux de se préparer aux changements voire les bouleversements qui s'opéreront tôt ou tard dans les relations d'affaires. Dans les années 80, qui aurait pu imaginer que le téléphone serait indispensable un jour pour mener de bonnes affaires au Sénégal surtout dans le secteur informel ? Pourtant nous avons assisté à un boom sans précédent de l'utilisation de la téléphonie fixe et mobile dans les années 90 à 2000 en l'occurrence grâce à la création des « télécentres » et leur expansion fulgurante sur tout le territoire national. Dans une certaine mesure il en va de l'Internet comme du téléphone. « Le premier raccordement à l'Internet a eu lieu en 1989 pour les besoins de recherches scientifiques » (Cheneau-Loquay, 2000 : 13). Cependant, « il faudra attendre 1996 pour que la SONATEL (Société Nationale de Téléphonie) accède officiellement à l'Internet d'abord par le biais des USA puis par le Canada » (Cheneau-Loquay, 2000 : 253). Depuis 2000 on assiste à l'implantation progressive de Cybercafés. Ces trois dernières années il y a eu prolifération de cybercafés à Dakar et dans certaines régions telles que Saint Louis et Thiès. Ceci est tout à fait profitable à l'économie nationale avec :

- La création d'emplois ;

- La sollicitation de compétences diverses.

De plus, la fréquentation des cybercafés est plus soutenue comparée à ses débuts et il y a une grande diversité des utilisateurs. En effet, ce ne sont plus seulement les catégories socioprofessionnelles supérieures, ni les étrangers, ni les couches les plus aisées qui fréquentent les cybercafés. Aujourd'hui, on note la présence des intellectuels de tout bord et de tout niveau, des personnes peu instruites et, de rares fois, d'audacieux analphabètes qui ont la curiosité de découvrir Internet avec l'aide des gérants. La création de bons sites nationaux dans divers domaines associée à une bonne instrumentalisation des médias traditionnels pour en faire la publicité et en vanter l'importance contribuera certainement à provoquer un plus grand engouement.

Les Sénégalais dans leur grande majorité ne connaissent pas l'importance des sites web mais bien guidés ils y arriveront. La création des sites web contribue à une meilleure visibilité des entreprises locales sur le plan international. Cette opportunité donne des perspectives de collaboration et d'échanges très étendues à condition bien entendu d'avoir des produits de qualité et d'élaborer des sites crédibles. « While many factors contribute to a web site's power to influence, one key factor is credibility. Without credibility, sites are not likely to persuade users to change their attitudes or behaviors – to embrace the site's cause, register personal information, make purchases, click on ads, complete surveys, or bookmark the site for return visits. For this reason, it's important to understand and design for web credibility. » (Fogg, 2003 : 148). L'économie du Sénégal tirera d'énormes profits de ces échanges. Ainsi est-il opportun de prendre des mesures politiques pour élaborer des stratégies de développement accompagnées de création d'infrastructures idoines et de déployer des ressources pour ce créneau. Les sites web peuvent constituer un instrument de développement de l'économie.

2.2.2 La dimension humaine

Nous constatons avec Macbride (1980 : 33) qu' « aujourd'hui, une analyse moins rigide et plus fine conduit à considérer que la communication fait partie d'un ensemble plus large de transformations dues aux modifications progressives de l'environnement et que les influences

des techniques sont différenciées par les conditions psychologique, intellectuelle, sociale et culturelle des individus qui y sont exposés ».

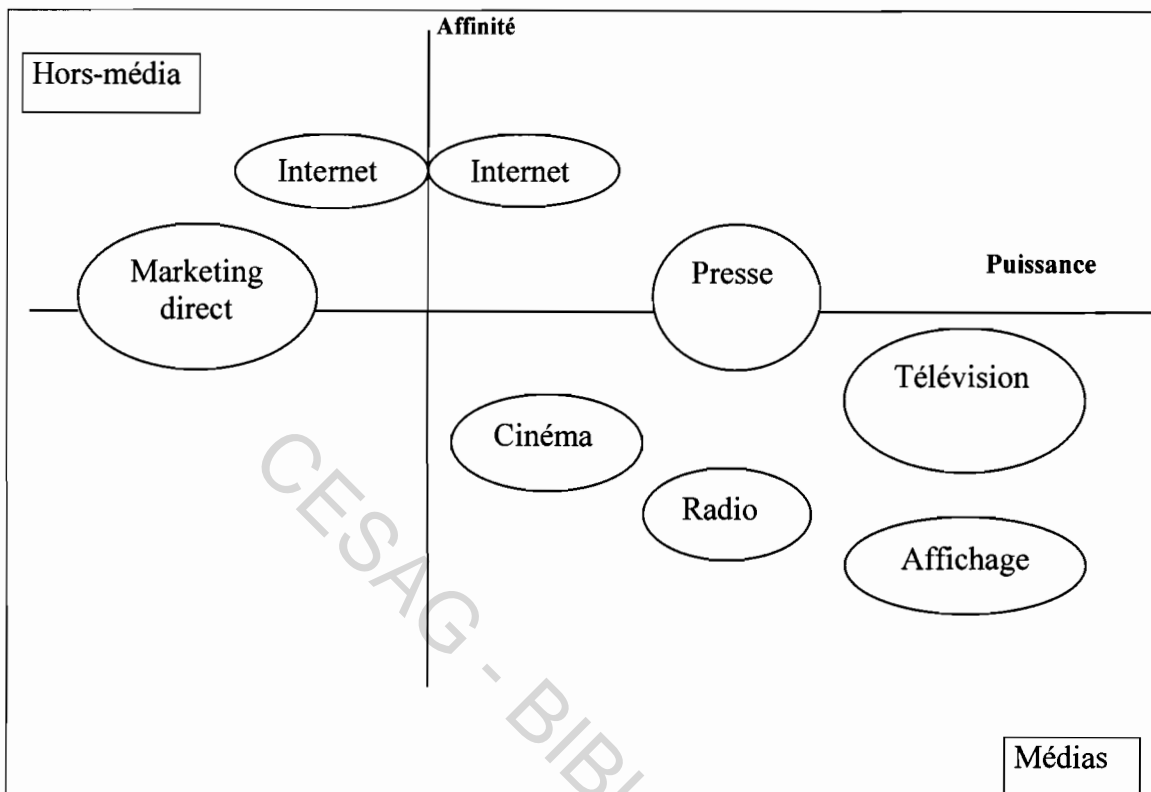
2.2.2.1 La dimension sociale

Il n'est ni sain ni gratifiant de vouloir confiner un peuple dans un carcan de connaissances et d'usages bien déterminés et figés. S'il en était ainsi les progrès techniques connus depuis des siècles ne profiteraient qu'à un petit nombre. Il est essentiel que les populations nourrissent des plans et des projets d'avenir pour avoir une vie plus satisfaisante. Tout individu aspire à se développer et à évoluer. Pour ce faire, il s'appuie sur ses propres ressources et sur les potentialités de son environnement. L'individu a aussi besoin d'être valorisé ; le respect et la valorisation des individus dynamisent leurs efforts d'intégration.

Aujourd'hui avec Internet et les sites web ces considérations sont encore plus valables. Le défi consiste à réussir à mobiliser la population et à lui faire entrevoir et comprendre les atouts et profits à retirer de l'Internet qui se positionne de plus en plus comme un média. Par ailleurs, il est nécessaire de compter sur les ressources et compétences individuelles pour « booster » son développement. Aussi est-il primordial de promouvoir les changements nécessaires surtout sur les mentalités. « Un changement qualitatif résulte d'un changement de représentation dont découleront de nouveaux modes d'interactions, il est l'ordre informel, d'un changement de regard sur les choses » (Kourilsky, 2004 : 10).

On note souvent des blocages dus à une incompréhension du nouvel outil. Quelquefois son utilité et sa portée sont mal cernées. Pour lever ces difficultés, les populations doivent être amenées progressivement à abandonner, sinon complètement du moins partiellement, les schémas traditionnels de pensée. Ainsi elles pourront adopter plus facilement l'outil moderne qui peut participer à leur épanouissement. Dès lors des changements doivent s'opérer à tous les niveaux : chez les individus, les communautés, les gouvernants, les entrepreneurs. Certes la création de sites avec son cortège d'effets positifs ne suffit pas à transformer les relations interpersonnelles et encore moins l'essence de la vie sociale mais c'est un agent de changement social avec des vertus et des vices. Cependant il est indéniable que le processus de socialisation subit à long terme l'influence des nouveaux médias.

Figure 4 : Positionnement d'Internet comme média



Source : Hussherr (2001 : 18).

2.2.2.2 La dimension éducative

« L'action éducative et socialisante qui revient à la communication implique qu'elle réponde autant que faire se peut aux besoins de développement de la société et qu'elle soit traitée comme un bien social » (Macbride, 1980 : 32). De plus, il y a une prise de conscience aiguë que la toile mondiale est un moyen utile et pratique de présentation de l'information et d'accès à des connaissances multiples dans divers domaines.

Avec la création de sites web et une vulgarisation bien ciblée et bien menée de nouvelles perspectives s'offrent dans le domaine éducatif. On assiste à l'émergence d'un homme nouveau avec des modes de pensées différents, un savoir-faire technique et un esprit critique.

Il y a de nombreux avantages tels que :

- Un impact positif sur la formation des esprits ;

- Un encouragement à l'ouverture d'esprit ;
- La possibilité de coopération à l'échelle planétaire ;
- Le profit de perpétuelles innovations ;
- La rapidité des moyens d'informations et la diversité de leurs sources ;
- L'accès libre au savoir ;
- L'abolition des distances sociales.

2.2.2.3 La dimension culturelle

La culture d'un pays est un élément-clé de toute stratégie globale. Elle influe sur :

- Les modes de communication ;
- Les habitudes et modes de consommation ;
- Les méthodes de commercialisation ;
- Les modèles d'éducation.

Selon Caune (1995 : 7) « il n'y a pas de coupure épistémologique entre culture et communication. Le fondement de chacune de ces notions est à rechercher dans l'être du langage et dans l'être de l'homme ».

Les réflexions contemporaines sur les phénomènes de culture visent à cerner et à déterminer leur interdépendance avec les outils générés par l'évolution technique. Il est primordial que le développement technologique serve réellement et de façon perceptible l'intérêt du peuple. Les innovations techniques apportent souvent un lot d'avantages et d'inconvénients. Néanmoins en ce qui concerne les sites web d'entreprises les avantages l'emportent de loin sur les inconvénients. Ces nouveaux outils d'information et de communication rendent réelle la culture de l'universel. On constate l'émergence d'une nouvelle culture basée sur l'ordinateur et l'Internet avec sa panoplie d'images, de sons, de vidéos. Nos cultures traditionnelles fondées sur l'oralité et la médiation rivalisent avec la civilisation de l'Internet où virtualité et immédiateté sont les maîtres mots.

Conclusion

A la fin de ce chapitre on commence à mieux comprendre l'importance de la création des sites web. En effet, avec l'étude des différentes opportunités offertes par la création de sites web au niveau des établissements informatiques, des entreprises qui possèdent des sites web et surtout au niveau national, l'utilité de ce projet est établie.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Chapitre 3

METHODOLOGIE DE L'ETUDE

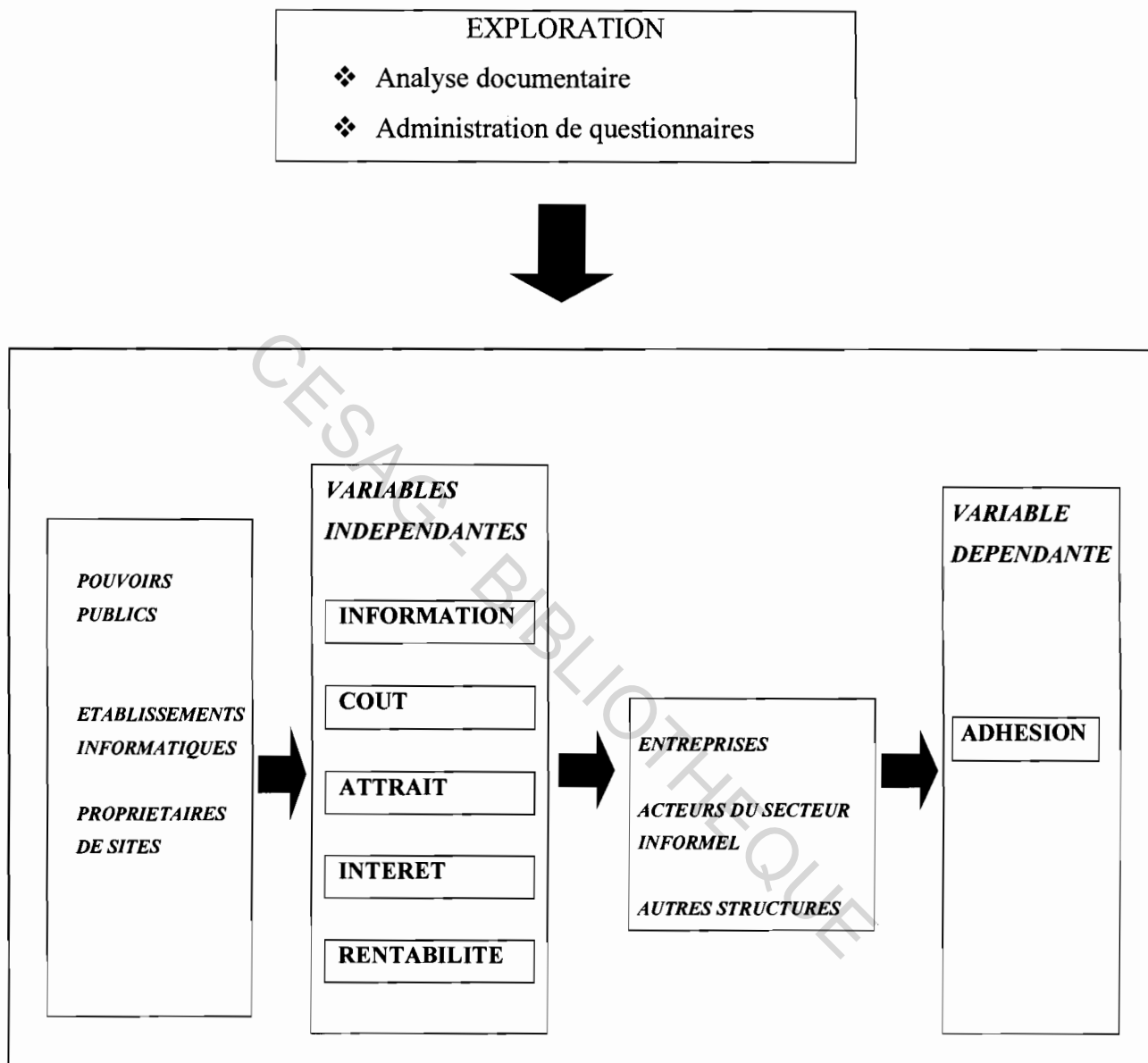
Introduction

L'objectif de ce chapitre consiste à la présentation de notre méthodologie de recherche en insistant sur la démarche adoptée pour l'étude du thème et à la description des outils de recherche. Nous y présentons également notre modèle d'analyse. Nous avons travaillé sur un échantillon de 64 individus dont 8 webmasters, 8 entreprises ayant un site, 48 entités qui ne possèdent pas un site dont 36 dans l'informel.

3.1 Notre modèle d'analyse

L'étude a une vocation prédictive, elle a emprunté certaines caractéristiques à la méthode clinique. De plus, le domaine d'étude ne nous étant pas très familier nous avons procédé d'abord à une exploration approfondie de l'outil Internet et des concepts théoriques de l'environnement web. A la suite de cette exploration, nous avons fait une description de la terminologie nécessaire à la compréhension des sites web. Notre ambition est d'arriver grâce à une exploitation rationnelle des variables indépendantes et de la variable dépendante à dégager une stratégie d'action pour la vulgarisation des sites web et l'adhésion des entreprises à ce projet. Notre modèle d'analyse s'appuie sur 5 variables indépendantes (l'information, l'intérêt, l'attrait, le coût, la rentabilité) et 1 variable dépendante (l'adhésion).

Figure 5 : Notre modèle d'analyse



Source : Nous-mêmes

3.2 L'analyse documentaire

Pour mieux appréhender notre sujet de mémoire nous nous sommes basés sur une revue de littérature étendue tant sur le domaine de l'Internet et du web que sur la communication. Cette revue de littérature nous a été d'une grande utilité pour mieux comprendre les enjeux de la création de sites web. Ainsi nous avons consulté :

- Des ouvrages spécialisés ;
- Des articles consacrés aux NTIC ;
- Des revues et périodiques ;
- Des sites Internet ;
- La documentation interne de 2SI.

L'analyse documentaire a cependant été un peu difficile du fait qu'il n'y a pas à proprement parler de documentation traitant spécifiquement des enjeux au Sénégal de la création de sites web. Cependant les informations recueillies nous ont permis de procéder à des analyses intéressantes pour notre thème. Elles ont aussi permis d'avoir une meilleure connaissance de l'environnement web et de l'activité de création de sites.

3.3 Les questionnaires

Nous avons élaboré trois (3) types de questionnaires selon le profil de nos interlocuteurs. Le questionnaire n° 3 a été administré aux internautes, aux entreprises et aux acteurs du secteur informel qui forment l'échantillon de 64 individus. Le questionnaire n° 2 intéresse exclusivement les entreprises qui ont un site web (8 dans l'échantillon). Le questionnaire n° 1 s'adresse aux huit (8) webmasters ; il a été utile de connaître leur point de vue sur la question et sur quelques aspects techniques et financiers. Nous avons choisi d'administrer tous les questionnaires en face à face. Cette option nous a permis d'avoir un meilleur contrôle sur les répondants et notamment sur leurs réactions non verbales.

3.4 L'observation

Nous avons pu constater en observant notre environnement social et éducatif les lacunes qu'il y a dans la connaissance des sites web. D'une part, l'Internet et le web suscitent très peu d'enthousiasme de la part des acteurs de l'informel, d'autre part nous avons noté un grand engouement de la jeunesse pour Internet mais parallèlement une certaine ignorance des concepts théoriques et même de l'utilité réelle des sites. Au sein de l'entreprise nous avons observé que la création de sites n'est pas aussi développée que les autres activités. Notre période d'observation s'étend de septembre 2006 à juillet 2007.

3.5 Hypothèses de recherche

Nous avons essayé de formuler quelques hypothèses de recherche à savoir :

- L'élaboration d'une stratégie de communication adéquate sur les enjeux des sites web peut contribuer à attirer de nouveaux adhérents ;
- Une bonne politique de prix peut avoir un impact positif sur la création de sites ;
- La mise en place d'un système de pilotage et de suivi des sites créés aidera les entreprises à une meilleure maîtrise de l'évolution de leur site et de son apport réel et sera incitatif pour les clients potentiels.

Conclusion

La méthodologie de recherche est une étape importante dans l'élaboration d'un mémoire. Elle permet de donner une certaine cohérence à l'ensemble des données collectées et d'aboutir ainsi à un résultat probant et harmonieux. Dans la conduite de cette méthodologie de recherche le plus difficile réside dans la construction d'un modèle d'analyse fidèle à la démarche et au contenu du mémoire.

Conclusion de la première partie

A la fin de cette première partie nous espérons avoir défini suffisamment de mots et de concepts pour une meilleure compréhension du cadre de notre étude. La théorie est en effet importante dans le processus d'élaboration de toute nouvelle vision. Pourtant, la revue théorique est loin d'être exhaustive car le domaine d'étude est assez vaste. Cependant, nous n'avons pas voulu alourdir inutilement le cadre théorique de peur d'ennuyer nos lecteurs. De plus le volume du mémoire étant déterminé nous avons pensé au meilleur équilibre des parties.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Deuxième partie :

CADRE PRATIQUE DE LA CREATION DE SITES WEB

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Introduction à la deuxième partie

L'évolution des techniques et des moyens de communication a rendu réelle la nécessité pour les entreprises de s'adapter sinon elles restent en marge du progrès. Avec une intégration progressive des NTIC les entreprises peuvent devenir plus compétitives sur le marché mondial et participer à la croissance de leur secteur d'activité.

L'établissement informatique Stratégies et Solutions Informatiques (2SI) doit relever le défi en développant des stratégies pour faire adhérer un maximum d'entités au projet de création de sites web et en proposant des solutions attrayantes au secteur informel.

Dans cette deuxième partie nous nous proposons de traiter l'aspect pratique de notre thème en présentant tout d'abord l'établissement 2SI, puis en décrivant le processus d'élaboration des sites web au sein de 2SI. Enfin, nous terminons par la présentation et l'analyse des résultats suivies de nos recommandations.

Chapitre 1

PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT 2SI

Introduction

Dans ce chapitre nous faisons la présentation de l'établissement qui nous a accueilli et qui a permis la réalisation de cette étude. Nous procédons d'abord à la présentation de 2SI puis à la description de ses missions, ensuite nous parlons de ses domaines d'activités et de son expertise, et pour finir nous expliquons son organisation.

1.1 Présentation de 2SI

L'établissement Stratégies et Solutions Informatiques (2SI) est un prestataire de solutions et services dans le domaine des technologies de l'information et de la communication. Cette jeune structure, qui a tout juste sept ans d'existence, a déjà une expérience avérée dans les NTIC. En effet, 2SI est un des leaders dans la mise en place de solutions logicielles en Afrique de l'Ouest grâce à l'expertise et à l'expérience d'une dizaine d'ingénieurs et d'un réseau de partenaires stratégiques. Les prestations s'adressent aux entreprises, aux organisations et aux administrations qui sont ses principaux clients. Dans un environnement où les technologies de l'information connaissent une forte évolution et où les systèmes d'information de qualité deviennent un facteur de compétitivité, 2SI offre à sa clientèle un ensemble de solutions métiers afin d'augmenter la productivité, de faciliter la prise de décision et de mettre à niveau les compétences en entreprise.

1.2 Missions de 2SI

Stratégies et Solutions Informatiques s'est fixé comme objectifs :

- D'être à la pointe des nouvelles technologies ;
- De fournir des solutions et services innovants ;
- D'être un partenaire privilégié sachant répondre aux attentes de ses clients ;
- D'aider ses clients à créer de la valeur ajoutée par une utilisation judicieuse des technologies avancées de l'information et de la communication ;
- De devenir l'un des meilleurs prestataires dans son domaine d'activité.

1.3 Domaines d'activité et expertise de 2SI

2SI a développé une gamme variée de services. De fait, son portefeuille d'activités est assez élargi et comprend la consultance, la formation, la création de sites web, la maintenance, le conseil, l'ingénierie. Cependant dans la répartition de l'activité la formation représente 9%, le conseil 3% et le reste regroupé dans la rubrique services et ingénierie représente 88%.

L'expertise de 2SI est avérée dans l'ingénierie logicielle, les automatismes, l'informatique industrielle et la formation.

➤ **Automatismes et Informatique Industrielle**

La complexité croissante des installations industrielles et des systèmes de traitement de l'information appelle une approche dans laquelle les automaticiens et les informaticiens ont intérêt à coopérer pour développer les méthodologies aptes à résoudre le plus efficacement possible leurs problèmes. C'est dans ce cadre que 2SI assure la mise en œuvre de systèmes automatisés ; les aspects suivants y sont abordés :

- Gestion automatisée de l'accueil (GFA, Tecktal, Diotali)
- Building Intelligence (Gestion électrique automatisée du bâtiment, domotique)
- Sécurité Electronique (Contrôle d'accès, IP Surveillance, Sécurité anti-intrusion)

➤ **Ingénierie logicielle**

Les nouvelles technologies sont éprouvées depuis des années. Elles sont fiables et économiques ; 2SI a su les forger pour les adapter aux besoins de ses clients. L'utilisation de standards ouverts garantit l'évolutivité des applications et l'indépendance vis à vis des éditeurs de logiciels. Ces technologies sont particulièrement adaptées aux applications de

bases de données (centralisées ou réparties), à l'Echange de Données Informatisées (EDI), aux portails d'entreprises...

Les applications de ce module sont :

- Mise en place de solutions logicielles sur mesure ;
- Mise en place de systèmes d'information géographique ;
- Archivage Electronique : gestion électronique de documents / workflow ;
- Conception et réalisation de plateforme E-commerce (vente en ligne, E-banking...);
- Outils décisionnels : Business Objects.

L'établissement Stratégies et Solutions Informatiques utilise des outils qui permettent à ses clients d'intervenir tout au long du développement, depuis la définition des besoins jusqu'au logiciel final, en passant par l'interface utilisateur. Cette démarche de qualité leur assure un résultat pertinent et une interface intuitive car proche de l'utilisateur final.

➤ **Web Multimédia**

- Conception et réalisation d'applications web (sites web dynamiques, portails web) ;
- Web TV (Steaming) ;
- Infographie ;
- Web design.

➤ **Service à Valeur Ajoutée sur le mobile**

- Conception et réalisation de solutions innovantes autour du mobile (SMS, MMS, WAP, Mbanking ...).

➤ **Solutions Identifications**

- Solutions à cartes (carte à puce, carte laser...);
- Biométrie.

➤ **Formation Professionnelle et perfectionnement**

Ce module concerne :

- La bureautique ;
- L'infographie ;
- Les outils de développement informatique ;

- Les méthodes et langages de modélisation (UML, Merise, OMT...);
- La gestion de projets ;
- Les outils libres (Linux, Zope....);
- Le business intelligence ;
- Les bases de données ...

Toujours dans un souci de satisfaire ses clients, 2SI a développé un ensemble de progiciels standard qui répondent à leurs besoins immédiats. Ces produits peuvent être adaptés dans les meilleurs délais aux besoins les plus spécifiques de chaque client. Il s'agit de :

- ❖ 2SI-e-GRH : Gestion des Ressources Humaines ;
- ❖ 2SI-e-GRM : Gestion des Ressources Matérielles ;
- ❖ 2SI-Courrier : Gestion du courrier ;
- ❖ 2SI-Building Intelligence ;
- ❖ 2SI-GFA : Gestion des Files d'Attente.

1.4 Structure organisationnelle

L'établissement Stratégies et solutions Informatiques (2SI) a une structure divisionnelle décentralisée. Ce type de structure convient parfaitement à la diversité des produits et services offerts par 2SI. Elle comprend quatre (4) directions, cinq (5) départements assez autonomes et un secrétariat. Au niveau des départements le découpage se fait sur la base des produits et services développés par 2SI. Dans ce mode de découpage, chaque chef de département est responsable de la production des produits ou services de son département. La coordination entre les différentes lignes de produits est faible. L'établissement Stratégies et Solutions Informatiques (2SI) a un style de gestion collégial.

La collégialité implique un partenariat et une formulation de valeurs organisationnelles fondés sur le partage de l'autorité et des responsabilités entre associés. La gestion collégiale favorise l'autonomie de groupe, la responsabilité personnelle, la participation volontaire sous le contrôle d'un chef élu, l'expertise, la coopération et la collaboration.

Stratégies et Solutions Informatiques comprend les structures suivantes :

- Une Direction Générale avec à sa tête un Directeur Général qui a pour mission d'organiser et de coordonner les différentes activités de l'établissement ;
- Une Direction Technique assurée par un Directeur Technique dont la fonction est de superviser les opérations techniques ;
- Une Direction Administrative, Financière et des Ressources Humaines qui s'occupe de gérer les tâches administratives ; de planifier et d'organiser les opérations financières ; de payer le personnel entre autres ;
- Une Direction Commerciale qui intègre la fonction marketing, le développement des ventes et la communication externe ;
- Un secrétariat ;
- Un département automatismes et informatique industrielle ;
- Un département formation ;
- Un département services à valeur ajoutée ;
- Un département ingénierie logicielle ;
- Un département sites web et multimédia.

Conclusion

La présentation de l'établissement 2SI nous a permis de mieux nous familiariser avec son organisation qui est très avenante du fait de sa collégialité. Ses produits sont diversifiés et la création de sites web y occupe une place de choix. Nous espérons que la fonction sociale sera plus développée dans un avenir proche.

Chapitre 2

LA CREATION DE SITES WEB PAR 2SI

Introduction

Ce chapitre concerne le mode d'acquisition des marchés et le processus de création de sites web à 2SI. Le département Sites Web et Multimédia de l'établissement Stratégies et Solutions Informatiques s'occupe de la conception, de la réalisation et du suivi des sites. Nous allons donc étudier le processus de création des sites web allant de l'obtention des marchés à la réalisation proprement dite.

2.1 Acquisition des marchés de création de sites web

La réalisation des sites web est du ressort du département Sites Web et Multimédia. Cependant l'acquisition des marchés est laissée à l'initiative du service commercial et des différents associés. Elle se fait selon l'un des trois procédés suivants :

- L'appel d'offres ;
- La consultation restreinte ;
- Le gré à gré.

2.1.1 L'appel d'offres

Selon cette formule l'entreprise qui désire un site lance un appel d'offres dans un journal officiel. Les cabinets informatiques soumissionnent suivant leur profil et les critères fixés par le demandeur. Le marché est alors accordé au mieux-offrant qui allie compétence, expérience et rapport qualité-prix. Tel a été le cas pour certains des sites réalisés par 2SI. Le taux d'obtention d'un marché par appel d'offres est de plus de 65% soit deux sur trois soumissions.

Cependant la création de sites web par appel d'offres constitue moins de 15% de l'ensemble des sites réalisés.

2.1.2 La consultation restreinte

La consultation restreinte, appelée aussi short list, est comme son nom l'indique l'affaire de quelques entreprises ciblées d'avance. Il s'agit d'agrément obtenu par des entreprises prestataires de services auprès de sociétés susceptibles de leur accorder des marchés. En effet, dans le cadre de la consultation restreinte, les prestataires de services déposent leurs dossiers avec des références sur leurs expériences et leur savoir-faire en vue d'obtenir des marchés ultérieurement. De fait, lorsque l'opportunité d'un travail se présente l'entreprise fait appel en priorité aux entreprises à qui elle a accordé des agréments. Puis, suite à une consultation qui se limite à ces favoris un choix est opéré selon les critères du demandeur de services. 2SI a obtenu l'agrément d'une vingtaine de sociétés de la place ; il s'est montré très compétitif à l'occasion des consultations restreintes auxquelles il a eu à participer. C'est ce qui explique que plus de la moitié des sites réalisés par 2SI est obtenu par consultation restreinte.

2.1.3 Le gré à gré

C'est le démarchage. Il s'agit, en effet, de démarcher des entités susceptibles de se payer un site ou au contraire d'être sollicité par des entreprises qui veulent se payer un site. Ces dernières, le plus souvent, ont fait la connaissance de l'entreprise grâce aux sites web qu'elle a créés. Il arrive, de plus en plus, que des entreprises séduites par les sites déjà réalisés par 2SI le sollicitent de suite. L'excellent travail accompli constitue d'ailleurs sa meilleure publicité.

2.2 Les étapes de la création de sites

Le processus de création de sites peut être décomposé en dix étapes. Nous allons regrouper ces étapes en trois parties :

- Avant la création du site ;

- La réalisation proprement dite ;
- Le lancement et l'évolution du site.

2.2.1 Avant la création du site

La 1^{ère} étape consiste à la réunion de démarrage. C'est le moment de définir la stratégie qui répond aux différents critères de l'entreprise, à ses marchés potentiels et réels, à sa cible. Il s'agit ici de prendre connaissance du cahier de charges défini par l'entreprise et de discuter des délais et des préliminaires. 2SI accorde une grande importance à l'instauration d'une parfaite collaboration avec ses clients. Cela permet d'obtenir un résultat qui puisse non seulement correspondre à leurs attentes de rentabiliser leur chiffre d'affaire, mais surtout, de les dépasser. Aussi, 2SI les fait participer aux étapes clés de l'élaboration du site : réunions créatives, tests de fonctionnalités, validations...

La 2^{ème} étape est la définition des concepts de communication et des techniques du site. C'est le moment de s'interroger sur le site et son contenu afin de mieux cerner sa pertinence et son utilité. Quel est l'objet du site ? C'est à dire à quelle fin est-il créé et même de façon plus large quelles sont ses objectifs ? Pour atteindre ces derniers, quelles sont les informations à présenter ? La présentation des informations et du contenu du site nécessite l'utilisation d'une technologie adaptée ; laquelle choisir ?

Le premier objectif est d'amener les acteurs du projet à délimiter nettement les frontières du réalisable. Il faudra ensuite passer aux phases de cadrage et de planification.

Le cadrage permet de :

- recenser les enjeux stratégiques, marketing et commerciaux ;
- comprendre l'environnement économique du projet et ses diverses contraintes ;
- définir les fonctionnalités du site : interactivité, modules techniques, base de données...
- définir les moyens techniques à mettre en œuvre pour obtenir les fonctionnalités prévues ;
- localiser les sources de l'information disponible et planifier les rendez-vous avec les interlocuteurs détenteurs de contenus spécifiques ;

- structurer le fractionnement des tâches ;
- mettre en place les procédures de validation.

La planification a pour objectifs :

- de définir et d'allouer les ressources pour chaque étape du projet sur une grille de partage des responsabilités ;
- de choisir une méthode de projet (UML ...) ;
- de planifier le projet sous forme de diagramme de Pert ou Gant ;
- d'analyser les risques potentiels ;
- d'analyser les opportunités potentielles ;
- d'établir le calendrier des ressources.

Les phases de cadrage et de planification sont formalisées par un compte-rendu aux Directions en vue des validations de l'arborescence, du cahier des charges et du planning de réalisation.

Tableau 2 : Objectifs du site selon le type d'utilisateurs

Type d'utilisateurs	Caractéristiques spécifiques	Objectif spécifique	Objectif pour le portail
Clients	Distant, pas de réflexe d'achat	Recruter plus de clients	Très visible Facile d'accès et d'utilisation
	Habitué à la marque, attend plus que le simple produit	Vendre de plus grandes quantités aux clients existants	Offre des outils de communauté et de fidélisation
	Doit avoir une image plus précise de l'entreprise	Améliorer l'image de la marque	Charte graphique et contenu éditorial forts
Partenaires	Doit utiliser vraiment un outil adapté	Fluidifier les échanges de communications	Fonctionnalités puissantes et adaptées au métier
	En concurrence plus ou moins directe entre eux	Diminuer les coûts d'achat (fournisseurs)	Place de marché Appels d'offre
	Possède des systèmes d'informations complexes	Augmenter les prix de vente (distributeur)	S'intégrer aux systèmes de gestion existants
Collaborateurs	Limité par l'outil informatique	Augmenter la productivité	Offrir des outils adaptés
	Peu soutenu	Améliorer le moral de l'entreprise	Communication informelle, communauté
	Peu disponible	Assurer la formation	E-learning

Source : Bénard (2002 : 134).

2.2.2 La réalisation du site

La 3^{ème} étape correspond à l'établissement du plan du site. Le concepteur prévoit la structure de navigation du site. Le plan du site a la forme d'une arborescence qui symbolise les liens hypertextes présents sur chaque page web.

La 4^{ème} étape est consacrée à la rédaction de tous les textes qui seront sur le site. C'est l'heure de traduire les idées et les préoccupations du propriétaire du site selon le nombre de pages web et la quantité des informations. Une réunion créative sous l'égide du directeur artistique et en présence de tous les acteurs du projet est nécessaire. Le but est d'explorer, au cours d'un

brain-storming informel, toutes les pistes et les possibilités graphiques sans préjugés ni a priori. Cette réflexion devra prendre en compte la nature spécifique de la communication par le Web : la dimension spatiale des pages, la dimension temporelle du mode de déplacement lié à l'hypertexte.

La réunion créative doit permettre de traduire visuellement chaque idée sous forme de représentation graphique.

La 5^{ème} étape consiste à la mise en place d'une maquette ; cela procède à la création de la charte graphique et l'élaboration d'un design original. L'unité graphique du site est alors définie avec les couleurs à utiliser et les formes à privilégier. Cette étape laisse une grande place à l'imagination mais associe également le propriétaire du site qui peut émettre des idées, proposer sa propre vision. La page de garde, la partie statique et la partie dynamique sont construites avec le respect d'une certaine ergonomie (sobriété, lisibilité, rapidité, accessibilité, interactivité...).

Sur la base du concept défini, les graphistes conçoivent sur écran les pages qui seront représentatives du projet:

- home page (page d'accueil) : propositions graphiques comportant l'ensemble des rubriques accessibles depuis cette page grâce aux éléments de la navigation transversale et verticale.
- Pages types (ou secondes pages) : il s'agit généralement des pages directement accessibles depuis la page d'accueil et à partir desquelles on doit pouvoir accéder à l'ensemble des pages du site (principe de navigation en trois clics). Réalisation des logos, pictogrammes, illustrations ou séquences animées.

Pour obtenir sa cohérence graphique, le site doit s'appuyer sur une quantité restreinte de pages types qui devront recouvrir l'ensemble des besoins en termes de structure et de fonctionnalité. L'objectif est de produire les pages les plus représentatives de l'atmosphère, de l'ambiance graphique recherchée, en plus des maquettes de home-page, dont le principe sera ensuite adapté à l'ensemble des pages types.

La 6^{ème} étape correspond à la création des pages web. C'est l'assemblage des textes, images et graphiques sur des pages web. Les pages sont rédigées en HTML. Cette phase s'apparente à la rédaction, cependant, c'est la phase finale de la rédaction. Le programmeur réalise les modules d'animation flash, des vidéos et si besoin des systèmes de paiement en ligne.

Les points suivants pourront faire l'objet d'une réunion de validation:

- Présentation, discussions, rectifications et ajustements autour des maquettes présentées ;
- Ajustage de l'adéquation forme /contenus. Travail sur un jeu de copies noir et blanc ;
- Vérification de la fonctionnalité de l'architecture sur le site de pilotage ;
- Définition des pages types à maquetter sur la base des modifications demandées lors de la présentation des premières maquettes ;
- Recensement et validation des contenus à produire sur le site.

La 7^{ème} étape qui est la phase test est la dernière phase de la construction. En effet, il faut vérifier que le site fonctionne bien, qu'il y a une adéquation entre les pages créées et leur affichage quel que soit le logiciel de navigation utilisé. Il faut voir si la mise en page est bonne. Cette phase peut être relativement longue en fonction du nombre de pages et des corrections à apporter ; en effet, il s'agit de modifier quelquefois le code HTML.

A l'issue de l'étape de création, l'intégrateur reçoit les maquettes des pages types. Le travail est double : d'une part, rendre fonctionnelles les pages de maquettes déjà réalisées en phase de création ; d'autre part, produire et adapter l'ensemble des médias et contenus qui vont permettre de construire chacune des pages du site.

La charge de travail et la durée de réalisation seront directement en rapport avec le volume des informations à traiter. Elles dépendront aussi de la qualité du circuit de production et de validation des contenus mis en place entre les intervenants (chef de projet, intégrateur, éditeur, journaliste, graphiste, documentaliste, correcteur...). Le travail d'intégration débouche sur la production de pages HTML qui seront testées en ligne sur le site de pilotage afin de faire l'objet d'une validation avant publication ou envoi en phase de développement.

2.2.3 Le lancement et l'évolution du site web

La 8^{ème} étape est la mise en ligne. Pour que le site soit visible sur Internet, les pages web sont envoyées sur un serveur relié à Internet : c'est l'hébergement. 2SI peut héberger lui-même le site web car étant un hébergeur. La vitesse de transmission dépend des contenus en textes, images, sons, vidéo et de la bande passante accordée au site web.

2SI offre l'hébergement du site web et un nom de domaine gratuitement pour la première année. L'offre se cadre par rapport à l'espace disque, les adresses email et la base de données. Elle propose un espace de stockage de 550 Mo et des adresses emails illimitées.

La 9^{ème} étape est la formation dispensée au propriétaire du site et éventuellement aux agents qui ont la charge de l'entretien du site web en interne. Il s'agit de leur inculquer les rudiments pour pouvoir intervenir sur la partie dynamique d'administration appelée back office. 2SI réalise un bon interfaçage avec les bases de données, facile d'accès, permettant une mise à jour régulière des informations.

La plate-forme proposée par 2SI permet aux utilisateurs autorisés du site de modifier eux-mêmes le contenu (textes et images) du site web directement en ligne sans exiger aucune connaissance en programmation. 2SI assure le suivi des personnes en charge des mises à jour et accompagne les équipes en vue du référencement et de l'évolution, graphique ou fonctionnelle, du site.

Pour faciliter une bonne appropriation technique du système, la formation des administrateurs sera tournée vers une stratégie de transfert de compétences. A l'issue de la formation, ils devront être en mesure d'effectuer toutes les tâches relatives à l'administration de la base de données afin de pouvoir maintenir le système.

La 10^{ème} étape correspond au suivi et à la maintenance ; cela tourne autour de l'analyse, de la validation et du suivi. En effet, après le lancement du site il faut réaliser un certain nombre de contrôles et de suivi de concert avec son propriétaire suivant ses objectifs et ses moyens surtout pour le cas d'une entreprise.

Il faut alors le cas échéant :

- Analyser et valider la stratégie et les concepts de communication adoptés ;
- Suivre et analyser les actions marketing, d'e-commerce, de référencement ;

- Analyser l'audience et les visiteurs ;
- Analyser spécifiquement chaque direction pour voir les changements opérés, grâce au site, sur l'organisation et la performance.

La maintenance du site est assurée gratuitement un an après sa mise en ligne. Ce service est très appréciable et permet au propriétaire de mieux se familiariser avec les outils du web et d'être à l'aise pour leur utilisation. Au cours de cette période, toutes les anomalies survenues au sein de l'application seront entièrement à la charge de l'établissement 2SI. Une assistance technique par téléphone ou par email peut être sollicitée par le client à tout moment de la journée.

De plus, 2SI propose la maintenance après garantie. Elle comprend les reprises de fonctionnalités, l'ajout de nouveaux modules, les éventuelles nouvelles versions du site et l'assistance technique après la période de la garantie.

2.3 Les coûts imputables à la réalisation de sites web

De la création à l'évolution du site web il y a cinq sources de coûts qui sont indépendantes les unes des autres. Il s'agit des coûts de création, d'achat de nom domaine, d'hébergement, de référencement et d'animation. Si le deuxième coût est obligatoire il n'en va pas de même pour les autres qui peuvent être facultatifs ; leur prise en compte dépend du but poursuivi par le détenteur du site et des moyens qu'il est prêt à investir.

2.3.1 Les coûts de réalisation

Ces coûts varient selon l'importance et la complexité du site. Ils sont compris entre deux (2) millions de francs CFA pour un site simple à quelques dizaines de millions de francs CFA pour des sites complexes et pour les portails d'entreprises.

2.3.2 Les coûts d'hébergement

L'hébergement du site web sur un serveur, par un hébergeur, a un coût qui dépend des ressources allouées au site (bande passante, taille de stockage, nombre de comptes mail autorisés). En effet, selon la taille du site et sa vocation ou aspiration à être visité par un nombre simultané important de personnes, son besoin en ressources varie. Les prix sont de l'ordre de 50 000 francs CFA à des centaines de milliers de francs CFA par an.

2.3.3 L'achat d'un nom de domaine

L'attribution d'un nom de domaine en .sn est faite par l'UCAD moyennant 50 000 francs par an. Il est par ailleurs possible d'acquérir d'autres noms de domaines éventuellement en .com, .net, .biz à condition qu'ils soient encore libres. Cette opération est assurée par des prestataires indépendants.

2.3.4 Les coûts de référencement

Lorsque le référencement est manuel, il nécessite l'intervention d'un prestataire de service. La facture dépend de la renommée et de la compétence du prestataire.

2.3.5 Les coûts d'animation

Le site web, après sa mise en ligne, doit être mis à jour régulièrement. La mise à jour des rubriques liées à l'actualité quotidienne et événementielle de l'entreprise, l'intégration de nouveaux contenus, l'évolution du design du site et de son ergonomie est très importante pour l'évolution du site. Cette partie dynamique a aussi un coût qui est fonction de la taille du site, des données à intégrer et de la régularité de l'entretien.

2SI s'occupe de la mise à jour du site et de son évolution dans le temps. Les prix sont assez flexibles mais dépendent en grande partie de la régularité de l'entretien et des tâches à opérer.

Conclusion

Le marché de la création de sites web n'est pas très développé au Sénégal. Il n'existe pas officiellement de statistiques sur la taille de ce marché. Néanmoins en naviguant sur Internet on constate la présence de centaines de sites sénégalais dont la majeure partie sont des sites institutionnels ou touristiques. 2S I a eu à réaliser une vingtaine de sites dont, des sites d'entreprises, des sites institutionnels, et des portails d'entreprises.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Chapitre 3

PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

Introduction

Dans ce chapitre nous allons présenter nos résultats par la méthode statistique et procéder à l'analyse des résultats de nos enquêtes. Nous évaluerons les variables indépendantes et la variable dépendante de notre modèle d'analyse pour pouvoir dégager une stratégie de vulgarisation des sites web.

3.1 Evaluation et Analyse des variables de l'étude

L'évaluation des variables se fera par la méthode statistique. Nous effectuerons simultanément l'analyse des résultats.

3.1.1 Variables indépendantes

Nous avons choisi cinq (5) variables indépendantes : l'information, l'attrait, l'intérêt, le coût, la rentabilité et une (1) variable dépendante : l'adhésion ; elles nous paraissent adaptées à l'objet de notre étude. Les mesures que nous avons retenues pour estimer les variables indépendantes nous paraissent les mieux appropriées à étude. Néanmoins elles ne sont pas exhaustives.

- La variable information est évaluée par les modules « connexion à l'internet » et « connaissance des sites web » ;
- La variable attrait se mesure par les modules « appréciation des sites web » et « les moyens de communication » ;

- La variable intérêt se mesure par les modules « l'utilité des sites web » et « la nécessité d'avoir un site web » ;
- La variable coût est évaluée par les modules « le coût du site web vu par les clients potentiels et réels » et « le coût du site web vu par le cabinet informatique » ;
- La variable rentabilité est évaluée par les modules « la satisfaction tirée de la possession d'un site web » et « les gains attendus du site web ».

Les résultats obtenus à l'issue de l'évaluation des variables indépendantes déterminent, suivant leur proportion et leur pertinence, dans quelle mesure elles agissent sur la variable adhésion. Nous procédons à leur évaluation à partir des trois questionnaires administrés lors des enquêtes aux 8 webmasters, aux 8 entreprises ayant un site web et aux 48 entités ne possédant pas de site web dont 36 sont du secteur informel.

▪ Information

L'évaluation de la pertinence de la variable information est rendue possible grâce aux questions 1, 2, 3 du questionnaire n° 1 (voir annexe 2 page 74) et aux questions 1, 2, 4, 6, 8, 10, 20 du questionnaire n° 3 (voir Annexe 4 pages 77, 78). Nous exploiterons cette variable à partir de l'étude faite sur le taux de connexion à l'Internet et sur le taux de connaissance des sites web.

Tableau 3 : Connexion à l'Internet

Connexion	Nombre de réponses	Fréquence
Jamais	21	32,81%
Rarement	28	44,75%
Souvent	15	23,44%
TOTAL	64	100%

Le taux de connexion semble a priori très élevé (68,19%) si on totalise ceux qui se connectent souvent 23,44% et ceux qui le font rarement 44,75%. Cependant une étude plus approfondie montre que d'une part ceux qui se connectent souvent sont des jeunes dans la tranche d'âge 15-30 et des intellectuels à 99% ; d'autre part ceux qui le font rarement sont dans la tranche

d'âge 30-45 et dans cette catégorie un tiers des enquêtés se connecte à l'Internet au bureau, les deux tiers représentent des hommes de différentes conditions qui disent ne pas avoir beaucoup de temps. Ceux qui ne fréquentent jamais les cybercafés reconnaissent qu'ils ne maîtrisent pas l'outil Internet et ne sont pas à l'aise devant un ordinateur. Il est intéressant, vu le nombre de réponses pour la modalité « jamais », de se poser la question de savoir si ce n'est pas lié à un certain complexe de la part des personnes concernées. En effet il y a le blocage créé par la langue française, certains étant illettrés, d'autres alphabétisés en langue nationale.

Tableau 4 : Connaissance des sites web

Connaissance	Nombre de réponses	Fréquence
Oui	28	43,75%
Non	36	56,25%
Total	64	100%

Ce tableau fait état d'un pourcentage de 56,25 des interviewés qui disent ne pas connaître les sites web. Il est paradoxal de constater que parmi ces derniers certains fréquentent pourtant les cybercafés et visitent les sites web. Nous nous sommes rendu compte que c'est la terminologie qui ne leur est pas familière. Ainsi certains disent visiter les sites web et ne pas se connecter à l'Internet ce qui est une aberration. Il se pose donc un problème de compréhension des concepts même pour les personnes instruites. D'aucuns connaissent les sites web de façon très superficielle c'est-à-dire qu'ils s'arrêtent aux noms des sites et à une ou deux pages web. Cependant ceux qui semblent mieux connaître les sites sont des intellectuels dans la tranche d'âge 15-30. Les facteurs explicatifs sont le plus souvent le manque de temps et la barrière que constitue la langue. De plus, l'information sur les sites web ne passe pas très bien.

- **Attrait**

Cette variable mesure l'engouement de nos interlocuteurs pour l'Internet et les sites web. Les questions 7, 12, 13, 15, 18, 19, 25, 26, 27 du questionnaire n° 3 et les questions 3, 4 du

questionnaire n° 2 y font référence (voir respectivement annexe 4 pages 77, 78, 79 et annexe 3 page 75).

Tableau 5 : appréciation des sites web

Appréciation	Nombre de réponses	Fréquence
Indifférent	22	34,4%
Bien	31	48,4%
Excellent	11	17,2%
Total	64	100%

Près de 70% des personnes interviewées ont une bonne appréciation des sites web. Elles disent que la première impression qu'on a du site est très importante car elle peut justifier un retour sur le site ou un abandon. Elles trouvent que le design est très important et peut amener à visiter le site. D'un autre côté la pertinence des informations joue un rôle primordial sur l'attrait exercé par le site web. En effet, si les internautes trouvent toujours les mêmes informations ou des informations qui se révèlent erronées ils ont tendance à délaisser le site et ils lui font une mauvaise publicité.

Nous constatons que les jeux et autres promotions participent beaucoup à l'attrait du site. Les internautes aiment participer aux jeux surtout quand ils ne sont pas trop compliqués et qu'il y a des récompenses à la clé. Lorsqu'ils reçoivent l'adresse de sites dans leurs courriels souvent ce qui les incite à les visiter ce sont les propositions qui leur sont faites à partir des publicités. Ils sont aussi séduits par la multiplicité des services qui sont offerts par certains sites web et la facilité relative avec laquelle on peut y accéder. Ceux qui ne sont pas tellement habitués à Internet disent que la simplicité de l'interface d'utilisateur les encourage à se connecter davantage.

Tableau 6 : les moyens de communication

Canaux de communication	Nombre de réponses	Fréquence
Radio	29	45,3%
Télévision	8	12,5%
Presse	15	23,4%
Internet	12	18,8%
Total	64	100%

La radio totalise un auditoire de 45,3% ; la plupart des interviewés préfèrent la radio car disent-ils c'est le moyen le plus rapide et le plus facile d'accès pour l'information, en moins d'une demi heure ils font un rapide survol de l'actualité et s'ils veulent un complément d'information ils se rabattent sur la presse. Parmi ces 45,3% certains sont illettrés ils écoutent la radio et s'ils ont le temps la télévision. Néanmoins de plus en plus ils s'informent par Internet en consultant des sites de radio ou de la presse. Pourtant même sur Internet les internautes cherchent en priorité le son et l'image de qualité ; ils sont attirés par l'esthétique autant que par le contenu. Il leur arrive en travaillant sur l'Internet d'écouter la radio en ligne. Cela démontre si besoin est la place de plus en plus importante qu'occupe Internet.

▪ **Intérêt**

La variable intérêt exprime l'utilité et la nécessité accordées à la possession d'un site. Elle concerne les questions 12, 13, 15, 16, 18, 19 du questionnaire n° 3 (voir Annexe 4 page 78) et les questions 2 et 3 du questionnaire n° 2 (voir Annexe 3 page 75).

Tableau 7 : L'utilité du site web

Utilité d'un site	Nombre de réponses	Fréquence
Insignifiante	2	3,1%
Petite	10	15,6%
Moyenne	32	50%
Grande	20	31,3%
Total	64	100%

La moitié des interviewés (32) pensent que l'utilité du site est moyenne. Parmi eux, certains propriétaires de sites web disent ne pas encore atteint les objectifs qu'ils s'étaient fixés ; leurs attentes sont satisfaites partiellement. Néanmoins trois (3) d'entre eux sont complètement satisfaits, ils ont des contacts intéressants à partir de leurs sites. De nouveaux partenaires ont pu les connaître grâce à leurs sites. Nous pensons que la création de sites web procède d'une démarche impliquant les différents protagonistes dans le monde du travail et que deux entités en relation d'affaires gagneraient à posséder chacune son site web ; cela faciliterait la communication et les échanges, et permettrait un gain inestimable en temps et en argent.

Les propriétaires de sites web ont aussi la possibilité d'informer largement sur leurs produits, leur organisation et les différents événements de leur entreprise. Ils apprécient ce mode de communication qui selon eux est plus rapide et plus économique. Cependant certains émettent des réserves quant à la fiabilité et à la confidentialité des informations envoyées ou reçues. D'autres soulèvent le problème des virus qui peuvent détruire le travail de plusieurs mois en une minute. Néanmoins, toutes choses égales par ailleurs, il faut savoir qu'il n'y a pas plus de risque avec Internet qu'avec les moyens traditionnels tels que la poste.

Tableau 8 : La nécessité d'avoir un site web

Nécessité d'un site	Nombre de réponses	Fréquence
Oui	51	79,7%
Non	13	20,3%
Total	64	100%

Parmi ceux qui ont reconnu l'utilité du site web 99% c'est-à-dire 51 sur (32+20) trouvent un grand intérêt aux sites. Les propriétaires de sites disent qu'il est nécessaire d'avoir un site web et qu'ils n'imaginent plus leurs entreprises sans site. Même si certains reconnaissent qu'ils n'ont pas encore pleinement atteint leurs objectifs ils avouent cependant avoir réalisé des avancées non négligeables. En effet, le site web contribue à mieux implanter leur activité et à impulser son accroissement dans certains cas. Cependant, ils constatent qu'ils ont plus d'interlocuteurs à l'étranger qu'au plan national. Ils relèvent quelques difficultés de fonctionnement dues à la technologie mais parallèlement une nette amélioration dans l'organisation de leur travail.

▪ **Coût**

La variable coût est décisive dans le choix d'adhésion d'une petite structure. Les questions 17, 22, 23, 24 du questionnaire n° 3 (voir Annexe 4 p page 78) et les questions 3, 7 du questionnaire n° 1 (voir Annexe 2 page 74) sont concernées.

Tableau 9 : Le coût du site web vu par le cabinet informatique

Coût d'un site	Nombre de réponses	fréquence
Abordable	1	12,5%
Cher	5	62,5%
Très cher	2	25%
Total	8	100%

Le coût est le facteur qui pose le plus de problèmes ; il faut voir le marché de création de sites comme un marché s'adressant à deux voire trois types de clients potentiels : les clients grands comptes, il s'agit des institutions et des grandes entreprises, les PME et le secteur informel. Si pour les premiers le coût ne pose généralement pas de problème quand l'utilité d'un projet est avérée il n'en va pas de même pour les deux autres qui sont souvent confrontés à des budgets serrés. La fourchette des coûts des sites web est assez élevée pour ces derniers qu'il s'agisse des coûts des minisites ou à fortiori ceux des sites plus conséquents dits sites institutionnels.

88% des cabinets informatiques reconnaissent que les prix sont assez élevés et rebutent certains clients potentiels. Pourtant ils disent que les prix s'accordent aux lourdes charges auxquelles ils doivent faire face. En effet, les sites institutionnels qui prennent en compte tous les aspects de l'entreprise, de son organisation à ses produits, peuvent mobiliser, selon leur dimension, plusieurs personnes pendant des semaines voire des mois sans compter les autres services qui y sont liés.

Tableau 10 : Le coût du site web vu par les clients potentiels et réels

Coût du site	Nombre de réponses	fréquence
Abordable	0	0%
Cher	4	7,1%
Très cher	52	92,9%
Total	56	100%

Pour les clients réels et potentiels ce sont les charges fixes de développement qui sont très importants. Ainsi ils trouvent que l'investissement de départ leur pose un énorme problème. Les besoins en financement sont assez lourds et les entreprises ne sont pas forcément près à y faire face. De fait, ils ne sont pas sûrs que les efforts financiers consentis seront bien récompensés ; ils doutent qu'il y ait un retour sur investissement. Bien que les charges variables soient flexibles et relativement faibles, le temps reste leur pire ennemi car la question est de savoir à quel moment ils peuvent espérer récolter les fruits de l'investissement.

▪ **Rentabilité**

C'est une variable déterminante car l'entreprise mesure ce que la possession d'un site web peut lui apporter. Les questions 3, 4 du questionnaire n° 2 et les questions 7, 13, 15, 19 du questionnaire n° 3 traitent de la satisfaction tirée de la possession d'un site web et des gains attendus (voir respectivement annexe 3 page 75 et annexe 4 pages 77, 78).

Tableau 11 : La satisfaction tirée de la possession d'un site web

Le site satisfait les attentes	Nombre de réponses	Fréquence
Pas toujours	23	35,9%
Moyennement	35	54,7%
Pleinement	6	9,4%
Total	64	100%

En termes de rentabilité nous nous basons de façon triviale sur la satisfaction tirée de la possession d'un site. De fait les interviewés essaient d'analyser la rentabilité dans le long terme. Sur la question du rendement du site web les réponses sont presque unanimes les professionnels reconnaissent que, comme tout outil de travail à ses débuts, il faut faire le nécessaire et attendre pour voir. La rentabilité récompensera les produits de qualité qui sauront se mettre en valeur.

Tableau 12 : Les gains attendus du site web

Retombées du site	Nombre de réponses
Publicité	56
Visibilité	50
Croissance des ventes	56
Diminution des coûts de revient	29
Autres	8

Tous les interviewés privilégient la publicité que peut leur offrir les sites web. Ils raisonnent en nombre de personnes pouvant consulter leur site et les éventuelles retombées pouvant en découler. En effet, l'analyse quantitative et qualitative de l'audience générée par un site, de l'origine des visiteurs et de leur comportement, montre l'impact de la possession d'un site sur le déroulement de la vie de l'entreprise et de son environnement. Ils pensent aussi qu'ils vont mieux se faire connaître et par conséquent avoir l'opportunité d'écouler leurs biens et services. Cependant ils sont nombreux à penser que la diminution des coûts de revient est une utopie car ils soutiennent qu'il faudra supporter le coût du site et les charges afférentes sur plusieurs mois. Plus de 90% d'entre eux misent sur la visibilité que leur offre leur présence sur la Toile pour tisser des relations de partenariat notamment avec l'extérieur.

3.1.2 Variable dépendante

Cette variable, en l'occurrence l'adhésion, est expliquée par les cinq variables indépendantes évaluées précédemment. L'adhésion est le résultat auquel l'entreprise informatique veut parvenir. C'est l'objectif principal de cette étude. Pour adhérer il faut, entre autres, avoir les informations sur les sites, leurs enjeux, ceux qui les créent ; voir si la possession du site correspond à un besoin, définir et mesurer son intérêt ; être séduits par les sites ; en avoir les moyens ; s'assurer de leur rentabilité, étudier ce que cela peut apporter comme opportunités. Cependant dans quel ordre classer ces variables ? La question a été posée à notre échantillon d'entreprises et d'individus qui ont classé les cinq variables explicatives suivant un certain ordre de priorité tout à fait subjectif. En traitant ces classements nous avons pu réaliser le tableau récapitulatif suivant :

Tableau 13 : Classement des variables indépendantes

Notes	5	4	3	2	1	Total
Variables						
Information	75	60	48	30	17	230
Intérêt	50	48	90	44	12	244
Attrait	95	44	18	26	-	183
Coût	70	60	21	12	29	192
Rentabilité	30	44	15	16	6	111
Total	320	256	192	128	64	960

Chaque valeur attribuée à une variable est le produit de la note et du nombre d'individus qui l'ont choisi (exemple : $95 = 5 \times 19$; $60 = 4 \times 15$).

La variable Information

Elle est primordiale dans le processus qui mène à l'adhésion. En effet, on ne peut adhérer à une cause dont on n'a aucune information ou dont on a des informations insuffisantes. La connaissance du site web, des opportunités créées par sa possession est un pas important pour convaincre les entreprises, les acteurs du secteur informel et tout autre groupement à adhérer au projet de création de site web.

La variable Attrait

Un beau design associé à des informations pertinentes et fiables participent à rendre les sites web attrayants. De même, tout ce qui rend le site vivant et dynamique tels que les vidéos, les sons et éventuellement les jeux sont de nature à attirer les usagers. Ils sont sensibles à tous ces facteurs qui peuvent les inciter à l'adhésion.

La variable Intérêt

Si l'utilité du site web est avérée pour une structure elle peut déterminer sa création. Il est important que les entreprises et le secteur informel soient persuadés des gains multiples qu'ils peuvent tirer de la possession d'un site web. La qualité de la communication et des échanges, la publicité en temps réel à l'échelle mondiale, les avantages financiers sont des atouts qui contribuent à la séduction du site. Ils peuvent être un motif d'adhésion.

La variable Coût

C'est une variable déterminante pour l'adhésion à la création de sites web. En effet, si le coût du site n'est pas à la portée du budget des structures elles ne peuvent pas s'en procurer. Il s'agit de sites web dynamiques avec toutes les options qui y sont attachées ; l'investissement que nécessitent de tels sites est parfois très lourd.

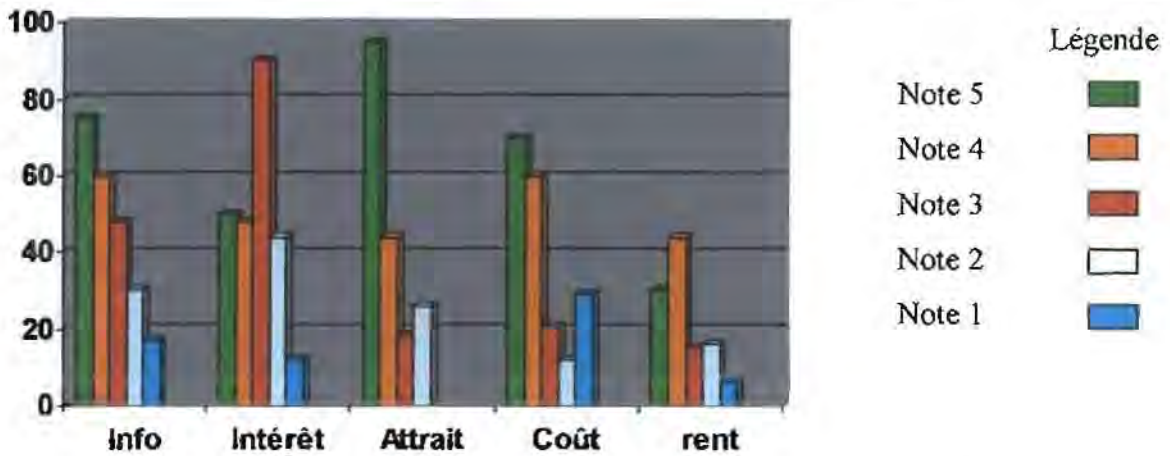
La variable Rentabilité

Au vu des résultats qui sont sortis de l'enquête que nous avons menée, il est étonnant de constater que la rentabilité n'est pas, de prime abord, un facteur déterminant. Les interviewés privilégient les autres variables qui sont, à leurs yeux, prioritaires. Cependant les acteurs informel ont, dans leur majorité, accordé les plus grandes notes (5, 4, 3) à cette variable.

Nous constatons que l'impact des variables indépendantes sur la variable Adhésion est avéré. Pourtant, si les variables Information, Intérêt, Attrait sont importants pour l'adhésion, la variable Coût est, quant à elle, décisive. Il apparaît que la variable Rentabilité, bien qu'importante pour l'entreprise, est tout de même classée dernière les autres variables. Mais nous pensons que ce classement reflète un objectif de court terme.

Tous les acteurs concernés à savoir les cabinets informatiques, les entreprises, le secteur informel et les pouvoirs publics doivent conjuguer leurs efforts pour agir sur les variables qui sont à leur portée. Ils faciliteront alors l'adhésion à la création des sites et cela donnera un rayonnement aux entreprises sénégalaises à condition qu'elles soient compétitives. L'établissement 2SI, à l'instar de tout autre cabinet informatique, est un jalon indispensable à la réalisation de cet objectif ; néanmoins, il faut une synergie d'actions pour y parvenir.

Figure 6 : Histogramme des notes accordées aux variables indépendantes



- Pour la modalité 5 la variable attrait est en tête suivie de l'information, du coût, de l'intérêt et du rendement ;
- Pour la modalité 4 les variables information et coût ont les mêmes valeurs, elles sont devant l'intérêt puis arrivent l'attrait et le rendement qui ont la même valeur ;
- Pour la modalité 3 la variable intérêt est classée premier devant la variable information, les variables attrait, coût et rentabilité ont sensiblement les mêmes valeurs ;
- Pour la modalité 2 la variable intérêt est encore en tête suivi de loin par les autres variables ;
- Pour la modalité 1 la variable coût est en tête suivie de l'information, de l'intérêt et de la rentabilité ; la variable attrait n'a pas cette modalité.

La figure 6 montre que les différentes personnes interrogées ont une appréciation personnelle des différentes variables et que celle-ci n'obéit pas forcément à une analyse rationnelle. Néanmoins ce qui à notre avis est remarquable est la note globale attribuée à la variable attrait pour la modalité 5 ; ceci est assez significatif et doit pousser les informaticiens à bien travailler le design des sites web.

Conclusion

Il ressort de cette étude sur la présentation et l'analyse des résultats que l'association de toutes les variables indépendantes est importante pour arriver à optimiser les chances de réaliser la

variable dépendante. Pourtant, nous retenons que globalement la variable intérêt est privilégiée par rapport aux autres ce qui est rassurant dans la mesure où elle joue un rôle stratégique dans le succès attendu du site web.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Chapitre 4

RECOMMANDATIONS

Introduction

Dans cette phase nous tenterons de trouver une solution à notre problématique. L'analyse des variables explicatives et de la variable expliquée nous conduit à faire un constat et à formuler des recommandations. Il s'agit de répondre à notre question de départ à savoir : quelle stratégie 2SI doit-il développer pour faire adhérer massivement les entreprises et les acteurs du secteur informel.

4.1 Constat

Le principal obstacle que l'on rencontre est le manque d'informations sur les NTIC en général et les sites web en particulier. Les idées ne sont pas très précises sur l'utilité des sites pour la plupart des usagers.

Au Sénégal le secteur informel principalement connu dans le domaine commercial est très puissant et bien organisé ; la majeure partie de ses acteurs milite à l'UNACOIS (Union Nationale des Commerçants et Industriels du Sénégal). Le secteur informel réalise 60% du PIB et emploie plus d'un million de personnes. Un élément aussi crucial de la croissance économique nationale doit être sensibilisé sur l'importance des NTIC et constitue indéniablement un marché important pour la création des sites web.

L'intérêt que suscite le site web peut se mesurer à différents niveaux : d'abord chez ceux qui possèdent le site avec la nouvelle méthode de travail et les nouveaux types de relations que cela suppose, ensuite pour les partenaires (clients, fournisseurs et autres). Il est primordial que le site créé suscite un intérêt et réponde à des besoins. Au vu des réponses données par les interviewés, il est important que le site soit bien conçu et connu afin d'attirer les internautes

parmi lesquels se trouvent des clients potentiels. La plupart des clients apprécient d'être informés mieux et plus vite sur les produits à acheter ou à vendre. Ils évitent ainsi de se déplacer pour trouver les meilleurs marchés et se font livrer. Cela constitue un gain de temps surtout pour les acteurs de l'informel et les entreprises qui travaillent à l'échelle internationale. Concernant le secteur informel nous formulons les remarques suivantes :

- Le secteur informel ne rejette pas l'utilisation des technologies modernes. Au marché sandaga et ailleurs les commerçants sont dotés de téléphones, de fax et d'ordinateurs ; certains sont connectés à l'Internet. Cependant, les acteurs de l'informel attendent d'être convaincus des avantages qu'ils pourront effectivement tirer des sites web. Le problème pour le secteur informel est de déterminer concrètement ce que les sites peuvent leur apporter ;
- L'apparente complexité de la technique et l'inaccessibilité des sites web aux analphabètes rebutent certains clients potentiels. Ils ont besoin de médiateurs pour accéder aux services de l'Internet ; les gérants de cybercafés peuvent faire office de médiateurs occasionnellement ;
- Pour éviter que les écarts ne s'accroissent il faut bien orienter les choix à temps.

4.2 Recommandations relatives aux variables explicatives

Les recommandations que nous formulons concernent les établissements informatiques notamment 2SI, les pouvoirs publics, les entreprises et le secteur informel. Chacun de ces acteurs agira selon son domaine de compétence.

➤ L'information

- Faire la publicité des sites web sur les ondes radiophoniques et télévisuelles qui sont très bien connues et sont souvent utilisées comme support de communication au Sénégal ;
- Faire des sketches avec les acteurs et les stars nationaux ;
- Organiser des jeux concours sur les sites en collaboration avec les médias traditionnels à l'image de ce qui s'est déjà fait avec succès en Europe ;
- Animer des forums dans les établissements scolaires pour intéresser les élèves et les étudiants et dans les centres commerciaux pour attirer les acteurs de l'informel ;

- Communiquer directement avec les organismes susceptibles d'avoir besoin d'un site, leur expliquer en détail l'utilité des sites et ce qu'ils peuvent y gagner ;
- Avoir un département marketing qui puisse évaluer les besoins sur le marché et être assez près des clients potentiels pour connaître les faiblesses du système commercial de 2SI et apprécier les attentes réelles des clients ; mettre également à profit la compétence professionnelle des agents marketing pour séduire les clients ; apprécier à sa juste mesure le risque concurrentiel et accroître le potentiel de développement des clients qui ont déjà un produit 2SI ; faire en sorte qu'à l'instar de la gestion collégiale le marketing se fasse à tous les niveaux ;
- Former des commerciaux pour démarcher les clients ;
- Créer une base de données, notamment à la Direction de la Statistique, sur les entreprises qui possèdent un site et leur évolution par secteur.

➤ **L'attrait**

- Développer la partie vidéo en considération de l'attraction qu'exerce l'image sur la plupart des personnes en particulier ceux qui ne comprennent pas la langue utilisée ;
- Etudier des mesures d'accompagnement pour les usagers et les propriétaires qui ne sont pas alphabétisés ;
- Utiliser la langue nationale car il y a une franche non négligeable de la population qui est alphabétisée en ouolof et il serait judicieux d'en tenir compte ; proposer aussi des interfaces en arabe.

➤ **L'intérêt**

- Produire des informations et des produits de qualité ; il est bon d'insister sur la véracité des informations et la qualité des produits et services car pour avoir un impact fondamental sur les internautes le site doit aller au-delà du respect d'une certaine ergonomie. En effet si les gens sont attirés par le design du site ou s'ils le visitent par curiosité ils y reviendront en grande partie grâce à son intérêt ;
- Donner aux partenaires des informations pertinentes et exhaustives qui puissent leur permettre de prendre les décisions concernant l'entité ;

- Créer des modules spéciaux pour les différents partenaires et les sécuriser par des mots de passe personnalisés ;
- Proposer la formation de ceux qui possèdent le site web pour mieux les familiariser avec les techniques du site surtout en ce qui concerne le renouvellement des informations quotidiennes ;
- Assurer le suivi du site web car l'attractivité du site est très importante et pour qu'il continue à attirer et à intéresser réellement il doit être relooké ;
- Organiser des jeux concours avec des prix incitatifs ;
- Créer une banque de données pertinente et utile pour les acteurs de l'informel.

➤ **Le coût**

Le coût est déterminant dans la création des sites web surtout pour les petites structures : les PME, les PMI et certains acteurs de l'informel ; il constitue un investissement assez lourd. Il est donc essentiel de se pencher sur la question et d'essayer de revoir certaines modalités du coût. Il est certain que les problèmes surgissent à partir du moment où l'entreprise n'a pas encore atteint le point mort sachant que les charges fixes sont colossales. Comment faire pour rendre les coûts abordables ? Quelles modalités adopter pour faciliter l'intégration de tous les acteurs ciblés ?

- Nouer des partenariats avec des institutions financières qui acceptent d'accorder une ligne de crédit spéciale aux clients qui le désirent ;
- Etaler le système de paiement sur plusieurs mois, nous pensons particulièrement au secteur informel où la mentalité des Baol-baol s'intègre parfaitement à cette façon de faire qui s'apparente à leurs stratégies commerciales ;
- Faciliter l'accès des sites web aux clients de 2SI qui ont déjà adopté d'autres de ses produits et qui ont pu éprouver leur qualité et leur fiabilité ;
- Demander des subventions à l'Etat pour développer ce créneau car il revêt un grand intérêt pour le développement de la Nation ;
- Proposer aux acteurs du secteur informel de les fédérer au sein d'un portail. Cette solution permettra, dans une certaine mesure, de réduire les coûts d'adhésion sans pour autant nuire à la qualité.

➤ **La rentabilité**

Quand on parle de rentabilité on pense déjà finance ; il s'agit ici d'un concept plus large incluant l'économie qui résulte de la possession d'un site web et le rendement qu'on en attend.

- Déterminer le point mort pour toute entreprise possédant un site et voir si l'entreprise arrivera effectivement à ce seuil ;
- Créer des services à valeur ajoutée ;
- Redynamiser la force de vente notamment grâce à l'utilisation adéquate du web marketing ;
- Eviter certains déplacements en mettant à profit les facilités accordés par les services du site web.

Conclusion

Il est important pour les entreprises informatiques d'opérer des changements de stratégies. Elles peuvent collaborer avec les entités qui désirent des sites web dynamiques et élaborer de nouvelles stratégies leur permettant de pouvoir y accéder sans difficulté selon des modalités déterminées ensemble.

Conclusion de la deuxième partie

Cette partie nous a permis de mieux connaître l'établissement Stratégies et Solutions Informatiques (2SI) grâce à sa structure, à ses domaines d'activités et à ses missions. Elle a aussi facilité la compréhension du processus de création de sites web. Nous avons procédé à la présentation et à l'analyse des résultats de nos enquêtes ce qui nous a permis d'élaborer des recommandations utiles à l'amélioration de la situation actuelle.

L'évaluation des variables indépendantes et de la variable dépendante a permis de mesurer l'interdépendance qui existe entre elles. Il est intéressant de constater que certaines structures sont conscientes de l'importance des sites web et des enjeux d'une présence sur la Toile. Elles expriment leur désir d'adhérer mais leur réticence est souvent liée au coût du site web. En particulier, les acteurs du secteur informel ne sont pas rebutés par ce nouvel outil de travail et de communication. Cependant, ils attendent d'être assurés d'un retour sur investissement pour accepter de franchir le pas.

Les pouvoirs publics doivent s'impliquer dans le projet de création de sites web. S'ils jouent pleinement leur rôle ils peuvent contribuer à une adhésion massive des entreprises et des acteurs du secteur informel. Leurs actions profiteront dans le moyen et le long terme à l'économie sénégalaise.

-- CONCLUSION GENERALE --

A l'heure où Internet devient un enjeu essentiel de la stratégie de communication des entreprises, la possession d'un site web constitue de plus en plus une nécessité et non un luxe. Au Sénégal, les moyens de communication traditionnels ont gardé une place de choix. Ainsi on peut se servir efficacement des formes traditionnelles de communication afin de :

- Lutter contre les conceptions archaïques et les attitudes antiscientifiques ;
- Promouvoir des objectifs socioculturels ;
- Mettre en valeur les sujets et préoccupations contemporains ;
- Marcher résolument vers la modernisation.

Cependant, les traditions restent difficiles à modifier si les bénéfices du changement ne sont pas évidents voire immédiats. Pourtant, le respect des traditions ne peut empêcher une marche inexorable vers la modernisation. Même si on se heurte à un frein psychologique à cause de la nouveauté de ces outils de communication, il est nécessaire d'utiliser de façon complémentaire les médias traditionnels et les médias modernes. En effet, l'utilisation des médias traditionnels et progressivement des langues nationales peut rendre le nouveau média attrayant et accessible à toutes les couches sociales. Les résultats obtenus de ces combinaisons peuvent conduire à des expériences intéressantes. L'adhésion à un tel projet porte les germes d'une expansion des affaires et par conséquent de l'économie du pays.

Il existe une interdépendance croissante au niveau planétaire avec un grand nombre de déséquilibres, il faut donc chercher les voies et moyens de surmonter les inégalités économiques et empêcher que la rapidité du progrès technique ne les aggrave. En effet, les innovations technologiques s'accompagnent de bouleversements dans les habitudes de consommation et dans les comportements. Aussi, les perspectives de développement de centaines de millions d'individus dépendent des initiatives qui seront prises et de leur conduite à terme. Et comme disait l'Autre, « Les différences culturelles qui rejettent l'utilisation d'un produit ou d'un service, ou encore d'une méthode de distribution n'enlèvent en rien les qualités objectives de ce produit ou service. On ne fait l'économie des chocs culturels qu'après en avoir assimilé les différences. »

Les fonctions de la communication sont reliées à la totalité des besoins à la fois matériels et immatériels des hommes. La communication atteint son maximum d'efficacité lorsqu'on conjugue les facteurs économiques et sociaux et que les messages transmis font écho à des préoccupations qui sont déjà celles du public ou d'intérêts naissants. Avec l'émergence d'une nouvelle culture fondée sur l'Internet, les sites web permettent d'avoir les données sur les marchés mondiaux suffisamment tôt pour mener ses activités et les négociations internationales. De plus, au delà des retombées économiques et financières, il y a l'aspect éducatif avec le changement progressif des mentalités mais également l'aspect convivial qui est tout aussi important. Cela constitue un atout pour faciliter l'adhésion et nous avons eu à constater que les gens commencent à le comprendre. Nous avons noté depuis un an un intérêt naissant du secteur de l'informel pour les sites mais c'est encore à l'état embryonnaire. Néanmoins, l'explosion des NTIC a changé le paysage socioculturel. Au niveau national nous entendons maintenant souvent parler des portails d'entreprise et ça participe à familiariser le public aux notions d'Internet et de sites web. Il reste à réaliser un travail assidu sur le moyen et long terme pour certaines des solutions que nous avons proposées au départ. Gardons à l'esprit qu'au rendez-vous de la civilisation de l'universel, il n'y a pas de chasse gardée en matière de recherche du savoir ni de frontières infranchissables.



ANNEXES

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexe 1

Quelques concepts de l'Internet et du web

Pour bien comprendre le web il est nécessaire de connaître sa terminologie et certains éléments de base sur l'Internet.

Internet

Le mot Internet est apparu en 1974 par l'œuvre de deux américains Vinton Cerf et Robert Khan. Il a depuis lors fortement évolué et connaît à l'heure actuelle une renommée internationale. Internet est un ensemble d'ordinateurs reliés en réseau qui interconnecte d'autres réseaux d'ordinateurs. Le lien est assuré par des câblages et des cartes électroniques utilisant une succession d'instructions appelée protocole pour dialoguer entre eux. Ce gigantesque réseau mondial transporte des informations auxquelles on accède grâce à différents services. Les services les plus populaires sont le courrier électronique (e-mail) et les pages web.

L'e-mail

Le courrier électronique (e-mail) permet la communication entre des utilisateurs pourvus d'une adresse électronique. Les messages transportés par le courrier électronique sont expédiés vers le serveur électronique. Ce dernier le fait transiter par le réseau vers le serveur de courriers du destinataire. Cette communication acheminée d'un endroit à un autre dure entre quelques secondes et une quinzaine de minutes. Des milliers de messages sont ainsi envoyés à la seconde sur Internet.

Le world wide web (www)

Depuis une quinzaine d'années le WWW ou web est devenu le service le plus populaire et le plus convivial d'Internet. Il est souvent confondu avec Internet. Il représente 90% du trafic sur

le réseau. Il aide à la recherche et à la diffusion d'informations sur Internet. Il associe des textes, des sons, des images et des fichiers multimédias en des pages d'informations accessibles grâce à des liens hypertextes.

Les utilisateurs peuvent « naviguer » sur cette gigantesque toile d'araignée d'informations, formée de plusieurs milliards de documents en passant d'un serveur à un autre en quelques secondes.

Le serveur web

C'est un ordinateur possédant un logiciel web, appelé lui-même serveur http, et relié au réseau Internet. Il est mis à la disposition des requérants par un fournisseur d'hébergement Internet moyennant contrepartie. Il est consultable par tous les internautes.

Les logiciels de navigation

Netscape et Internet explorer sont des logiciels de navigation. Ils donnent accès aux sites Internet et permettent de consulter les documents de ces sites. Ce sont eux qui facilitent la navigation d'un site à un autre.

Le lien hypertexte

Un lien hypertexte permet d'aller d'un document à un autre dans un site en cliquant sur un mot ou une image de ce document. Les liens hypertextes sont transmis grâce au protocole http (Hyper Text transmission Protocol) entre deux ordinateurs du réseau Internet. Ce sont des instructions rédigées dans le langage HTML (Hyper Text Markup Language).

Le langage HTML a été mis au point par Tim Benner-Lee et Robert Cailliau deux chercheurs du centre Européen de recherche (CERN). Le HTML est le langage de base des pages web mais il en existe d'autres.

Annexe 2

Questionnaire administré aux 8 webmasters

Questionnaire n°1

- 1- Pensez-vous que la population sénégalaise soit bien informée sur les sites web ?
- 2- Pensez-vous que les entreprises sénégalaises soient bien informées quant aux opportunités offertes par les sites web ?
- 3- Selon vous qu'est-ce qui freine l'adhésion des entreprises ?
- 4- Avez-vous conçu beaucoup de sites ?
- 5- Qu'est-ce que la création des sites représente par rapport à vos autres activités ?
- 6- Comment êtes-vous entrés en contact avec ceux pour qui vous avez conçu un site ?
- 7- Les tarifs que vous pratiquez, sont-ils
 Abordables ? Chers ? Excessifs ?
- 8- Qu'avez-vous entrepris pour intéresser et faire adhérer les entreprises ?
- 9- Qu'attendez-vous des entreprises ?
- 10- Qu'attendez-vous des pouvoirs publics ?

Annexe 3

Questionnaire administré aux 8 entreprises ayant un site web

Questionnaire 2

- 1- Depuis quand possédez-vous un site web ?
- 2- Qu'est-ce qui vous a poussé à en avoir un ?
- 3- Le site, satisfait-il vos attentes ?
 Pas assez Moyennement Pleinement
- 4- La conception du site vous plaît elle ?
 Indifférent Assez bien Bien Très bien
- 5- Le site génère t-il un grand trafic ?
 Pas du tout Pas assez Tout à fait
- 6- Connaissez-vous le référencement ?
 Oui Non
- 7- Votre site est-il référencé ?
 Oui Non
- 8- Si non, pourquoi ?
- 9- Si oui, cela a t-il amélioré son trafic ?
- 10- Qu'est-ce qu'un portail ?
- 11- Connaissez-vous les opportunités offertes par les portails ?

12- Selon vous, que faire pour vulgariser l'usage des sites ?

CESAG - BIBLIOTHEQUE

Annexe 4

Questionnaire administré à l'échantillon (64)

Questionnaire 3

1- Connaissez-vous Internet ?

Oui Non

2- Avez-vous déjà fréquenté un cybercafé ?

Oui Non

3- Pour vous qu'est-ce qu'un cybercafé ?

Un centre d'appel un lieu de jeu Autres, précisez

4- Vous êtes-vous déjà connecté à l'Internet ?

Jamais Rarement Souvent

5- A quel lieu ?

Cybercafé Bureau Ailleurs,
précisez

6- Connaissez-vous les sites web ?

Oui Non

7- Si oui, comment les appréciez-vous ?

Indifférent Bien Excellent

8- Comment peut-on y accéder ?

9- Quels services offrent-ils ?

10- Quels sites d'entreprises sénégalaises connaissez-vous ?

11- Comment les avez-vous connus ?

Par hasard par les médias par les cartes de visite

12- Selon vous, est-il opportun pour une entité d'avoir un site web ?

Oui Non

13- Pour quelles raisons ?

14- Avez-vous (votre entreprise) un site web ?

Oui Non

15- Si oui, qu'est-ce qui vous a motivé ?

16- Si non, voulez-vous avoir un site web ?

Oui Non

17- Qu'est-ce qui vous empêche d'avoir un site ?

Manque d'informations Moyens financiers Autres Précisez

18- Pensez-vous que la possession d'un site vous sera utile ?

Oui Non

19- Si oui, en quoi ?

20- Comment peut-on se procurer un site ?

21- Vous a-t-on une fois proposé de vous créer un site ?

22- A quelles conditions ?

23- Pourquoi n'avez-vous pas adhéré ?

24- Selon vous que faire pour vulgariser la création de sites ?

25- Quel moyen de communication privilégiez-vous pour vous informer ?

Radio Télévision Presse Internet

26- Quel est le meilleur moyen pour informer vos correspondants ?

Radio Télévision Presse Courrier électronique
 Téléphone Courrier postal Affichage

27- Que pensez-vous des sites web comme moyen de communication ?

Médiocre Assez bien Bien Très bien

Catégorie socioprofessionnelle :

Secteur informel

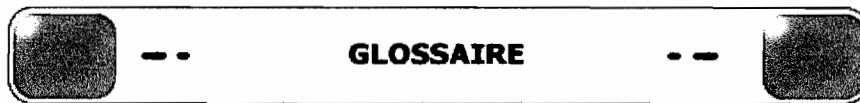
Autres

Tranche d'âge :

20-30

30-40

Plus de 40 ans



ADSL : Technologie d'accès à Internet qui utilise les lignes téléphoniques existantes et offre un débit de près de 10 à 20 fois plus rapide qu'un modem analogique.

Bande passante : C'est la capacité de transfert d'information d'une liaison Internet ; elle est mesurée en bits par seconde.

Bannière : C'est la forme la plus courante de la publicité sur Internet sous forme d'une image rectangulaire qui peut, selon les cas, être animée ou non.

HTML : Ce langage de programmation est celui utilisé pour créer les pages des sites web.

Hypertexte : Sur le web, les pages sont reliées les unes aux autres par des liens textuels appelés liens hypertexte. Généralement ces liens apparaissent soulignés à l'écran et une autre page s'affiche lorsque l'on clique dessus.

I-mode : C'est une norme équivalente au WAP utilisée au Japon essentiellement.

Interstitiel : C'est une publicité qui interrompt le surf de l'internaute

Ip : Protocole de transfert de l'information entre les ordinateurs reliés à l'Internet. Les informations sont transférées en paquets qui sont ré-assemblés à l'arrivée.

Java : Langage de programmation informatique.

Moteur de recherche : C'est un service particulier du web qui aide à trouver les informations recherchées.

Navigateur : C'est un logiciel qui permet d'accéder au web en lisant les pages HTML. Il est aussi appelé browser

Newsletter : Lettre d'information envoyée par e-mail.

Page d'accueil : C'est le point d'entrée dans le site web.

Page web : Document constitué par du texte contenant des pointeurs vers des fichiers d'images, des fichiers multimédias et d'autres pages web.

Rich media : Il désigne tous les contenus enrichis du web (son, vidéo, animations...) par opposition aux textes et images fixes.

Serveur : C'est un ordinateur relié à Internet qui stocke des pages web en vue d'être consultées par les internautes.

Site web : Page d'accueil suivie éventuellement d'autres pages auxquelles on peut accéder à partir de la page d'accueil. On dit aussi présentation web.

Streaming : Technologie permettant de lire un fichier avant qu'il ne soit entièrement téléchargé.

URL : C'est l'adresse d'un site. Exemple : [www. Cesag.sn](http://www.Cesag.sn)

UMTS : Désigne une norme cellulaire de troisième génération permettant d'accéder à de très grandes vitesses de transmission.

Visites : C'est le nombre total de fois où des internautes sont venus sur un site sur une période donnée.

WAP : C'est la norme utilisée en Europe pour pouvoir accéder à Internet avec un téléphone mobile.

WML : C'est l'équivalent du langage HTML pour l'Internet mobile (WAP).

CESAG - BIBLIOTHEQUE

-- **BIBLIOGRAPHIE** --

Ouvrages et revues

- 1- Bel Dominique (2002), *Internet Mobile et UMTS*, Hermès, Paris, 191 p.
- 2- Bénard Jean Louis (2002), *Les portails d'entreprise : Conception et Mise en œuvre*, Lavoisier, Paris, 204 p.
- 3- Benenson James ; Juanals Brigitte (2000), *Internet et Multimédia : Dictionnaire Bilingue*, Pocket, Paris, 544 p.
- 4- Bonville Jean (2001), *L'analyse de contenu des médias : de la problématique au traitement statistique*, De Boeck et Larcier, Bruxelles, 450 p.
- 5- Buyens Jim (2001), *Le guide du webmaster : Trucs et astuces pour réussir vos sites web*, Microsoft Press, Québec, 381 p.
- 6- Caune Jean (1995), *Culture et Communication : Convergences théoriques et lieux de médiation*, PUG, Grenoble, 135 p.
- 7- Chéneau-Loquay Annie (2000), *Les enjeux des technologies de la communication en Afrique : du téléphone à l'Internet*, Karthala, Paris, 402 p.
- 8- Collin François (2001), *Manuel de L'Internet*, Hermès, Paris, 191 p.
- 9- Coope Laurent ; Pannetier Gilles (1998), *Télétravail et téléservices*, Economica, Paris, 110 p.
- 10- Fenneteau Hervé (2002), *Enquête : Entretien et questionnaire*, Dunod, Paris, 128 p.
- 11- Fogg B.J (2003), *Persuasive technology : using computers to change what we think and do*, Morgan Kaufmann, San Francisco, 283 p.
- 12- Garson, G. David (1999), *Information technology and computer applications in public administration issues and trends*, Idea Group Publishing, USA, London, 304 p.
- 13- Gilles Laurent ; Minon Marc ; Preel Bernard (2000), *Commerce électronique et produits culturels*, La Documentation Française, Paris, 182 p.
- 14- Crouzet Thierry (2001), *Je communique via Internet*, Microsoft Press, Québec, 380 p.
- 15- Crouzet Thierry (2000), *Internet au quotidien*, Microsoft Press, Québec, 1087 p.

- 16- Hussherr François-Xavier ; Rosanvallon Julien, (2001), *e-communication : Tirer profit d'internet : le sixième média ... et plus encore*, Dunod, Paris, 216 p.
- 17- Kourilsky Françoise (2004), *Du désir au plaisir de changer : comprendre et provoquer le changement*, n°3, Dunod, Paris, 322 p.
- 18- Le Rouzic Daniel (2001), *Activités sur Internet : Logiciel de navigation, moteur de recherche, courrier électronique, création de sites*, Bertrand-Lacoste, Paris, 143 p.
- 19- Lebon Joël (2003), Capital de marque et Internet : Les nouveaux enjeux de l'e-communication, de l'insatisfaction des clients, *Revue Française de gestion*, (n°145) : p 187-201.
- 20- Mac Bride Sean (1980), *Voix multiples, Un seul monde, communication et société aujourd'hui et demain*, La Documentation Française, Paris, 367 p.
- 21- Maccue Camille (2000), *Bien utiliser les outils de recherche du web*, Editions First Interactive, Paris, 121 p.
- 22- Mann Chris (2002), Steward Fiona, *Internet communication and qualitative research a hand book for researching online*, Sage Publications, Inc, London, 258 p.
- 23- Massit-Follea Françoise (2002), *La gouvernance d'Internet*, n°2, Hermès, Paris, 263 p.
- 24- Rowe Frantz (2003), *Commerce électronique : le temps des évaluations*, Hermès, Paris, 332 p.
- 25- Sharma vivek ; Sharma Rajiv (2000), *Développement de sites e-commerce*, Campus Press, Paris, 609 p.
- 26- Smith Rob ; Speaker Mark ; Thompson Mark (2000), *Le commerce électronique comment faire quand on y connaît rien et qu'on veut y arriver tout seul*, Campus Press, Paris, 322 p.
- 27- Tollet John ; Williams robin (2000), *Réussir le design de son site : toutes les techniques pour créer et mettre en ligne votre site personnel*, Campus Press, Paris, 279 p.
- 28- Wing Kelleigh ; whitehead Paul (1999), *Apprendre l'Internet et le word wide web visuel*, Editions First Interactive, Dallas, 301 p.
- 29- Nieuwbourg Philippe (2001), Les PME entreront dans l'E-business par le travail collaboratif, *Option finance*, (Revue n°622) : p 24-26
- 30- Smith Bud ; Bebak Arthur (2001), *Créer des pages web pour les nuls*, Editions First Interactive, p d, 375 p.

Sources internet

- 1- www.ssi.sn
- 2- www.firstserved.net/entreprises/aide/questionsfrequentes/detail?pg=9
- 3- www.impact-referencement.com
- 4- www.google.com
- 5- www.rightnow.com
- 6- www.secrets-marketing.com
- 7- www.adls.com
- 8- www.monwebmaster.com
- 9- www.webmaster-hub.com
- 10- www.afrique-ouest.auf.org
- 11- www.freewebmasterhelp.com
- 12- www.showduweb.com
- 13- www.senjob.com
- 14- www.soluxa.com
- 15- www.ssi.sn/prestige
- 16- www.telecom.gouv.sn
- 17- www.wikipedia.org/wiki/webmaster
- 18- www.yahoo.fr
- 19- <http://alexandrie.cesag.sn>