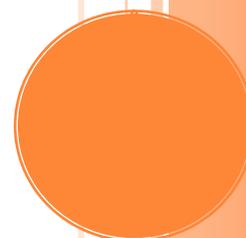


Chambre de Commerce et d'Industrie du Burkina Faso (CCI-BF)



ETUDE SUR L'USAGE DES TIC PAR LES ENTREPRISES AU BURKINA FASO

Mai 2008



PREFACE

La Chambre de commerce et d'industrie du Burkina Faso est une institution publique dont la mission consiste à représenter devant les pouvoirs publics, les intérêts généraux du commerce, de l'industrie et des services. Cette mission se traduit par la gestion et la mise à disposition de services et produits utiles au développement des entreprises. Consciente que les Technologies de l'information et de la communication peuvent être sources de compétitivité, l'institution, dans le cadre de sa mission d'accompagnement, s'est engagée à participer à la promotion de leurs usages au sein des entreprises. La réalisation de la présente étude répond à cet engagement.

L'étude a été réalisée par une expertise interne à la Chambre de commerce avec l'appui technique de quelques partenaires que sont le MPTIC, l'ONATEL, l'ARTEL, l'INSD, le CAPES et la BCEAO. Que tous ces partenaires en soient remerciés.

J'invite l'ensemble des acteurs, à savoir les prestataires de TIC, les entreprises des autres secteurs d'activité, les pouvoirs publics et les institutions d'appui au secteur privé à faire de cette étude un outil d'orientation, d'appui à la recherche d'opportunités d'affaires et de prise de décisions utiles à l'usage et à l'appropriation des TIC par les entreprises.

La Chambre de commerce quant à elle, s'engage à mettre en œuvre les recommandations qui lui sont adressées.

Le Directeur général

Franck TAPSOBA

Cette étude a été conduite et réalisée par :

- *M. Boubacar TRAORE, ingénieur statisticien économiste,*
- *M. Roland Olivier KYEDREBEOGO, ingénieur informaticien*
- *M. Issa OUATTARA, économiste*
- *M. Djebre SORE, informaticien*

TABLE DES MATIERES

Sigles et abréviations	5
Introduction générale	7
1. Analyse de la situation du Burkina Faso dans la société de l'information	13
1.1. Etat des lieux du dispositif institutionnel et réglementaire	13
1.1.1. Secteur des télécommunications.....	13
1.1.2. Secteur de l'informatique	14
1.1.3. Secteur de l'audio-visuel et de la presse écrite	15
1.2. Offre en infrastructures de TIC	16
1.2.1. Dans le domaine des télécommunications.....	17
1.2.2. Dans le domaine de l'Internet et de l'informatique	18
1.3. Etat des lieux de l'expertise nationale.....	21
2. Entreprises et leurs ressources en TIC	23
2.1. Equipement des entreprises en matériel informatique	23
2.1.1. Ordinateur.....	23
2.1.2. Serveur.....	26
2.1.3. Mainframe	28
2.2. Equipement des entreprises en réseaux	28
2.2.1. Réseau informatique LAN.....	29
2.2.2. Réseau informatique étendu WAN.....	30
2.2.3. Extranet.....	31
2.3. Equipement télécom des entreprises	31
2.4. Ressources humaines affectées aux TIC dans les entreprises	32
2.5. Investissements en TIC dans les entreprises	33
3. Usages des TIC	35
3.1. Services utilisant les TIC.....	35
3.1.1. Utilisation de l'ordinateur dans les entreprises.....	35
3.1.2. Accès à l'Internet dans les entreprises.....	38
3.2. Usages de l'Internet.....	40
3.2.1. Prépondérance du courriel et de la recherche d'informations	40
3.2.2. Accès aux services bancaires.....	40
3.2.3. Achats et ventes en ligne	41
3.3. Présence des entreprises sur le web et caractéristiques des sites	43
3.3.1. Nombre réduit de sites web	43
3.3.2. Prédominance de sites sommaires	43
3.3.3. Recours aux prestataires extérieurs pour la réalisation des sites	44
3.3.4. Hébergement des sites	45
4. Freins à l'usage des TIC au Burkina Faso	47
4.1. Motifs de la non-informatisation des entreprises	47
4.1.1. Coût élevé des facteurs et des équipements.....	47
4.1.2. Difficultés d'accès au financement.....	49
4.1.3. Manque d'information et de sensibilisation.....	49
4.2. Motifs de la non-connexion des entreprises.....	50
4.2.1. Coût élevé des prestations	50
4.2.3. Infrastructures insuffisantes et inadaptées.....	51
4.2.4. Méconnaissance des services disponibles.....	52
4.3. Freins et obstacles à la vente en ligne	53
5. Recommandations de politique d'accompagnement	55
5.1. Faire des TIC, une priorité nationale.....	55
5.2. Favoriser la libre concurrence	56
5.3. Promouvoir les TIC au Burkina Faso.....	56

5.3.1. Informer, former et sensibiliser les acteurs.....	57
5.3.2. Créer des cadres d'échanges.....	57
5.3.3. Créer le portail des ressources TIC du Burkina Faso.....	58
5.3.4. Développer les services en ligne.....	58
5.3.5. Promouvoir l'utilisation des logiciels libres.....	59
5.4. Accompagner les entreprises et les groupements professionnels.....	59
5.5. Echancier de mise en œuvre des recommandations.....	60
Conclusion.....	61
Liste des tableaux.....	63
Liste des graphiques.....	64
Références bibliographiques.....	65
Annexes.....	67
Termes de référence.....	68
Glossaire.....	71
Questionnaires.....	74

Sigles et abréviations

ADEN	: Projet d'appui au désenclavement Numérique
ADSL	: Asymmetrical Digital Subscriber Line
ARTEL	: Autorité de Régulation des Télécommunications
BCEAO	: Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BLR	: Boucle Locale Radio
BTP	: Bâtiment et Travaux Publics
CAMC-O	: Centre d'Arbitrage, de Médiation et de Conciliation de Ouagadougou
CAMES	: Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CAPEs	: Centre d'Analyse des Politiques Economiques et Sociales
CCI-BF	: Chambre de Commerce et d'Industrie du Burkina Faso
CEDEAO	: Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CEDO	: Centre d'Enseignement à Distance de Ouagadougou
CEFAC	: Centre de Facilitation des Actes de Construire
CEFIG	: Centre d'Etudes et de Formation en Informatique et Gestion
CEFORE	: Centre de Formalités des Entreprises
CFPI	: Centre de Formation Professionnelle de l'Information
CGA	: Centres de Gestion Agréés
COPSI	: Conseil d'Orientation de la Promotion de la Société de l'Information
CPL	: Courant Porteur Ligne
CSC	: Conseil Supérieur de la Communication
CSLP	: Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
DELGI	: Délégation Générale à l'Informatique
DGCPTIC	: Direction Générale de la Coordination des Programmes de Développement des TIC
DGT	: Direction Générale des Télécommunications
ESCO-IGES	: Ecole Supérieure de Commerce et d'Informatique de Gestion
ESTIF	: Ecole des Sciences et Techniques Informatiques du Faso
EUTIC	: Etude sur l'Usage des TIC
FAI	: Fournisseur d'Accès à Internet
GSM	: Global System for Mobile communication
INSD	: Institut National des Statistiques et de la Démographie
ISGE	: Institut Supérieur de Génie Electrique
ISIG	: Institut Supérieur d'Informatique et de Gestion
ISPP	: Institut Supérieur Privé Polytechnique
LAN	: Local Area Network
LS	: Liaison Spécialisée
MEBF	: Maison de l'Entreprise du Burkina Faso
MPTIC	: Ministère des Postes et des TIC
NERE	: National des Entreprises et des Regroupements d'Entreprises
OMPI	: Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
ONAC	: Office National du Commerce extérieur
ONATEL	: Office National des Télécommunications
PME	: Petite et Moyenne Entreprise

PMI	: Petite et Moyenne Industrie
RENER	: Réseau National pour l'Education et la Recherche
RESAFAD	: Réseau Africain de Formation à Distance
RESINA	: Réseau Informatique de l'Administration
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RTC	: Réseau Téléphonique Commuté du Burkina
SMS	: Short Message Service
SONABEL	: Société Nationale d'Electricité
SYDONIA	: Système Douanier Automatisé
TIC	: Technologies de l'Information et de la Communication
TPE	: Terminal de Paiement Electronique
UEMOA	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
VSAT	: Very Small Aperture Terminal
WAN	: Wide Area Network

Introduction générale

Les Technologies de l'information et de la communication (TIC) se présentent de nos jours comme de puissants outils de promotion de la bonne gouvernance et de la transparence au sein des entreprises, des administrations et des organisations de la société civile. Leur avènement a entraîné des bouleversements importants dans le comportement quotidien des entreprises, obligeant celles-ci à les intégrer progressivement dans les différents maillons de la chaîne de production de la valeur ajoutée.

En conséquence, les gains de productivité ne sont plus le seul fait des facteurs de production classiques tels que l'énergie, la main d'œuvre et le capital. Nous assistons de plus en plus, partout dans le monde, à une course effrénée des entreprises vers les TIC pour améliorer leur niveau de compétitivité.

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Burkina Faso (CCI-BF) face à ce constat, a jugé opportun de disposer d'informations sur la place des TIC dans les entreprises au Burkina Faso en vue de définir et de mieux orienter ses actions en matière de promotion de ces outils. C'est pour répondre à ce besoin qu'elle a initié et conduit en 2006 une étude dénommée «Etude sur l'Usage des TIC par les Entreprises (EUTIC)» dont les résultats permettront également d'atteindre les ambitions du plan de développement de l'infrastructure nationale d'information et de communication. Aussi, l'EUTIC vient en contribution aux objectifs du Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (CSLP) liés à la promotion de l'entreprise et à la compétitivité de l'économie nationale.

L'EUTIC a été conduite par une équipe interne à la Chambre de Commerce. Le travail a consisté en :

- une collecte documentaire de données ;
- une collecte de données sur le terrain, auprès des entreprises ;
- un traitement informatique des données collectées sur le terrain.

Sources des données

La recherche d'informations, débutée avant le lancement de l'enquête en juillet 2006, a permis de constituer un fonds documentaire qui a servi à étayer les analyses faites dans le document.

La contribution de structures partenaires s'est traduite par la fourniture d'indicateurs nationaux clés actualisés dans les domaines des télécommunications et de l'informatique. Il s'agit de la télédensité, du nombre de sites hébergés dans le pays, du nombre de cybercentres, etc.

Dans le but d'aboutir à une appréciation réaliste de la situation du Burkina Faso dans la société de l'information, les investigations se sont étendues à trois (3) pays de la sous-région que sont la Côte-d'Ivoire, le Niger et le Sénégal. Une lettre a été adressée aux Chambres de Commerce de ces pays qui ont réalisé la collecte sur place.

Les données transmises sur ces trois pays portent essentiellement sur les coûts d'accès aux différents services de télécommunication. Elles ont permis de faire des comparaisons au niveau sous-régional afin d'orienter les décisions de politique en matière de TIC.

La documentation de l'étude s'est faite également à travers des recherches sur Internet et la presse écrite. Elle porte sur les textes réglementant le secteur des TIC et les différentes actions développées en matière de promotion des TIC. Elle a été complétée par des entretiens avec des personnes ressources.

Le constat qui se dégage est que la littérature collectée traite peu ou de façon superficielle du thème de l'usage des TIC au sein des entreprises au Burkina Faso. Elle est beaucoup plus orientée vers l'utilisation des TIC par d'autres acteurs que sont l'administration publique, la société civile, les collectivités territoriales...

Champ de l'étude

L'étude sur l'usage des TIC par les entreprises a couvert les dix (10) premières villes du pays classées selon l'importance de leur bassin d'entreprises. Ces villes sont : Ouagadougou, Bobo-Dioulasso, Ouahigouya, Koudougou, Banfora, Dédougou, Kaya, Gaoua, Tenkodogo et Pouytenga.

Au regard du caractère spécifique du thème et du constat fait sur le terrain en matière d'utilisation des TIC, l'étude n'a pas pris en compte les entreprises évoluant dans le secteur de l'artisanat. Seules les entreprises commerciales, industrielles et celles du secteur des services ont été contactées au cours de la phase d'investigation terrain. Elles vont des entreprises de très petite taille (employant au moins deux personnes) à celles de grande taille employant plus de 100 personnes.

Echantillonnage

La démarche a consisté en un sondage stratifié à deux degrés sur l'ensemble du pays. Pour ce faire, nous avons retenu 4 strates correspondant au découpage territorial de la Chambre de Commerce.

Au premier degré, nous avons constitué un échantillon de localités en effectuant des tirages indépendants dans chacune des sections territoriales, au taux de sondage uniforme de 6% pour l'Ouest, le Centre et le Nord, et 4% pour l'Est. Concrètement, il s'est agi d'un échantillonnage aléatoire de localités avec des probabilités proportionnelles à leur taille mesurée en nombre d'entreprises dont le siège se trouve dans ces localités. Pour des raisons pratiques (coordination de l'enquête sur le terrain et budget de l'étude), nous avons apporté quelques ajustements à l'échantillon initial de localités pour ne retenir que celles qui abritent le siège d'au moins 150 entreprises.

Au deuxième degré, nous avons tiré des échantillons d'entreprises par la méthode de quotas dans les localités sélectionnées au premier degré. Ces échantillons ont été stratifiés par activités principales exercées et regroupées en sous-catégories professionnelles selon la

nomenclature de la CCI-BF (inspirée de la nomenclature AFRISTAT) et selon la taille de l'entreprise.

Les quotas d'entreprises choisis ont tenu compte de la structure du bassin des entreprises au 31 décembre 2005, obtenue à partir du Fichier NERE. Nous avons retenu un taux de sondage uniforme de 7% dans les villes autres que Ouagadougou et Bobo-Dioulasso pour tenir compte de l'enveloppe budgétaire. Au total, l'échantillon de l'enquête comptait 653 entreprises réparties comme suit :

Tableau 1: Répartition de l'échantillon par localité et catégorie professionnelle

Section	Localité	Commerce	Industrie	Services	Total
CENTRE	Kaya	12	4	6	22
	Koudougou	21	4	4	29
	Ouagadougou	216	61	134	411
EST	Pouytenga	9	0	2	11
	Tenkodogo	16	1	2	19
NORD	Ouahigouya	15	8	10	33
OUEST	Banfora	22	2	4	28
	Bobo	51	6	19	76
	Dédougou	7	2	4	13
	Gaoua	7	1	3	11
TOTAL		376	89	188	653

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Recrutement des enquêteurs

Après l'élaboration du questionnaire qui a été validé par nos partenaires à savoir l'ARTEL, la BCEAO, le CAPES, l'ex DELGI, l'INSD et l'ONATEL, nous avons recruté quatre enquêteurs pour renforcer l'équipe de la CCI-BF qui était composée de deux agents. Il s'agit d'étudiants en fin de cycle qui ont été sélectionnés sur la base de leur profil d'économiste ou d'informaticien. Ils ont commencé le travail après une formation de trois (3) jours.

Déroulement et bilan de l'enquête

L'enquête proprement dite a été lancée après la réalisation d'une enquête pilote qui a concerné une trentaine d'entreprises de la ville de Ouagadougou. Son déroulement a été entravé par quelques difficultés telles que la non disponibilité de certains chefs d'entreprises (partis en vacances) et la difficulté de compréhension du thème de l'étude.

A l'issue de l'enquête, le bilan se présente comme suit en terme de nombre de fiches renseignées :

Tableau 2 : Répartition des entreprises enquêtées par section territoriale

Section Territoriale	Réalisation
Centre	268
Ouest	50
Nord	40
Est	23
TOTAL	381

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Par rapport aux prévisions, le taux de réalisation global est de **58,3%**.

Traitement informatique des données collectées

Les saisies des données ont été réalisées par deux personnes sur une application développée en interne sous environnement ORACLE. L'apurement et la tabulation ont été réalisés sous EXCEL.

A l'analyse, **l'option a été prise de retenir les entreprises employant au moins 5 salariés.** Ce choix méthodologique se justifie par le fait que la tranche de l'échantillon constituée d'entreprises de moins de 5 salariés, est dominée par des entreprises de type familial qui font très peu usage des TIC. Elles sont installées dans les centres secondaires et utilisent en générale une seule technologie à savoir le téléphone. Leurs préoccupations majeures sont connues et tournent autour de l'accès au financement.

L'option retenue donc pour l'analyse a ramené la taille de l'échantillon à 262 entreprises réparties comme suit par tranches d'effectifs salariés et par localité dans le tableau n°03 de la page 12 :

Tableau 3 : Répartition des entreprises de l'échantillon par localité et tranche d'effectifs

	[5 - 9]	[10 - 24]	[25 - 49]	[50 - 99]	>=100	Total
Ouagadougou	41	45	31	23	24	164
Bobo-Dioulasso	5	11	3	3	5	27
Ouahigouya	13	9		1		23
Koudougou	9	5	1			15
Kaya	11	2				13
Tenkodogo	6					6
Banfora	1	3	1			5
Dédougou	3	1				4
Pouytenga	2	1	1			4
Gaoua	1					1
Total	92	77	37	27	29	262

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Les tranches d'effectifs salariés ont été constituées dans le but de mieux cerner l'effet de la taille de l'entreprise sur le processus d'adoption des TIC.

La répartition des entreprises par localité montre que celles de type sociétaire basées à Ouagadougou représentent environ 50% de l'échantillon. Par ailleurs, les 164 entreprises de la capitale emploient plus de 79% des salariés recensés au cours de l'enquête. Ces employés sont issus pour la grande majorité, du secteur des BTP, des banques et établissements financiers et du commerce de gros.

La présente réflexion de la Chambre de Commerce ne veut pas se limiter à dresser simplement une liste exhaustive des différents usages des outils TIC par l'entreprise au Burkina Faso. L'un de ses objectifs est d'analyser la relation peu étudiée dans la littérature, entre les différents usages des outils TIC et leur appropriation effective par les entreprises.

Pour ce faire, l'étude s'articule autour des six (6) points suivants : l'analyse de la situation du Burkina Faso dans la société de l'information ; les entreprises et leurs ressources en TIC ; les usages des TIC ; les entreprises et le commerce électronique ; les freins à l'usage des TIC ; les recommandations de politiques d'accompagnement.

Ces recommandations de politiques d'accompagnement s'appuient sur les résultats de l'enquête et les expériences vécues par les professionnels dans la gestion des TIC. Elles ont été mises en cohérence avec les grandes orientations stratégiques de la CCI-BF.

1. Analyse de la situation du Burkina Faso dans la société de l'information

1.1. Etat des lieux du dispositif institutionnel et réglementaire

La mondialisation couplée au caractère sans cesse évolutif des technologies ont poussé le Burkina Faso à l'instar des pays les moins avancés à procéder à des restructurations de leur cadre institutionnel et juridique du secteur des TIC.

C'est ainsi que le cadre institutionnel et réglementaire du secteur des TIC a connu beaucoup de mutations pour répondre aux exigences des partenaires au développement et permettre au secteur de contribuer de façon efficace au développement économique, social et culturel du pays. Ces différentes mutations ont permis de réaliser des avancées notables dans les secteurs des télécommunications, de l'informatique et de l'audiovisuel que nous examinerons tour à tour.

1.1.1. Secteur des télécommunications

Le secteur des télécommunications est piloté par le Ministère des Postes et des Technologies de l'Information et de la Communication (MPTIC). Il a en charge la définition et la mise en œuvre de la politique d'ensemble.

Un organe de régulation, l'ARTEL, créé le 04 décembre 1998 et placé sous la tutelle technique du MPTIC, est chargé de :

- faire appliquer la réglementation ;
- veiller au respect des cahiers des charges ;
- délivrer les autorisations d'exploitation ;
- assurer la gestion et le contrôle des fréquences.

La téléphonie fixe, l'accès à l'international et le télex étaient gérés sous un régime de **droits exclusifs** qui a pris fin en décembre 2005. Ce régime conférait à l'ONATEL, ex opérateur historique, un monopole dans la fourniture de ces services.

La privatisation partielle de l'ONATEL, intervenue en décembre 2005 par la cession de 51% des actions à Maroc Telecom contribuera à renforcer ses capacités opérationnelles et lui permettre de remplir au mieux ses missions.

Les trois opérateurs de téléphonie mobile (TELMOB, CELTEL BURKINA et TELECEL FASO) sont régis par un régime de **concurrence réglementée**. Les services à valeur ajoutée dans lesquels le privé peut investir sont quant à eux, ouverts à la **concurrence libre**.

Les réseaux radioélectriques ouverts au public, la fourniture de services de télécommunications utilisant les liaisons fixes gérées par l'ONATEL, les réseaux et services empruntant des fréquences radioélectriques ainsi que la commercialisation, l'installation et l'entretien des équipements terminaux sont soumis à l'autorisation préalable du MPTIC.

1.1.2. Secteur de l'informatique

A l'instar du secteur des télécommunications, les grandes orientations de ce secteur sont définies par le MPTIC. Pour se donner les moyens d'œuvrer efficacement dans le développement des TIC, le MPTIC a adopté au cours de l'année 2006 une lettre de politique sectorielle qui vise le développement des synergies des télécommunications et de l'informatique. D'un point de vue organisationnel, le MPTIC compte aujourd'hui trois directions :

- la Direction Générale de la Coordination des Programmes de Développement des Technologies de l'Information et de la Communication (DG/CPTIC) qui prend la relève de la DELGI ;
- la Direction Générale des Télécommunications (DGT) ;
- la Direction Générale des Postes.

Le Gouvernement a aussi mis en place au cours de l'année 2006 des organes de suivi de la stratégie d'opérationnalisation du plan de développement de l'infrastructure nationale d'information et de communication. Ces organes sont :

- 1) le Conseil d'Orientation Stratégique de la Promotion de la Société de l'Information (COPSI). C'est l'organe supérieur de suivi de la cyberstratégie nationale et chargé, à ce titre, d'instaurer le dialogue politique et la concertation entre les parties prenantes, d'orienter, de garantir la cohérence et d'impulser la mise en œuvre de cette cyberstratégie nationale ;

- 2) six comités sectoriels de pilotage conçus comme des groupes de travail spécialisés des commissions sectorielles du CSLP, chargés de veiller à l'élaboration et à la mise en œuvre de cyberstratégies sectorielles pouvant permettre de mobiliser le potentiel des technologies de l'information et de la communication au profit des programmes sectoriels de développement.

L'ensemble de ces mesures accélérera la prise en compte de nombreuses préoccupations qui entravent le développement des TIC au Burkina Faso.

Le MPTIC, en reprenant à son compte les missions de l'ex DELGI, est chargé de la délivrance des agréments pour la fourniture d'équipements et de services informatiques, la planification, la réglementation et le contrôle de l'informatique, la recherche en informatique, la formation, la gestion du « Top Level Domain » ".bf", etc.

La délivrance des agréments concerne cinq domaines d'activité :

- la vente et la maintenance de matériel ;
- la vente de logiciels ;
- les études, l'assistance, le conseil et le développement de logiciels ;
- la réseautique ;
- la formation.

Les noms de domaines ".bf" sont accordés à toute entreprise publique ou privée régulièrement installée au Burkina Faso ou à l'étranger ou à tout détenteur de marque régulièrement enregistré auprès des autorités compétentes de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI). Les demandes doivent être soumises au MPTIC par l'intermédiaire d'un fournisseur d'accès Internet.

1.1.3. Secteur de l'audio-visuel et de la presse écrite

Ce secteur est régulé par le Conseil Supérieur de la Communication (CSC) créé par la loi N° 028-2005/AN du 14 juin 2005. Le CSC est né de la restructuration de l'ancien Conseil Supérieur de l'Information. Il est chargé de la régulation de la communication au Burkina Faso. Aussi, l'institution œuvre en partenariat avec l'ARTEL dans la gestion des fréquences. Avec cette réforme, l'autorité du CSC s'est étendue à l'Internet qui relève de l'audiovisuel.

Le paysage médiatique du Burkina Faso est en pleine croissance au regard des nombreuses autorisations octroyées¹ mais l'activité de régulation du CSC couvrait au 31 décembre 2006, un portefeuille composé de :

- 19 radios privées commerciales ;
- 20 radios privées associatives ou communautaires ;
- 18 radios privées confessionnelles ;
- 11 radios publiques ;
- 04 radios internationales ;
- 05 télévisions publiques et privées ;
- 04 quotidiens ;
- 08 hebdomadaires ;
- 01 bi- hebdomadaire ;
- 07 mensuels ;
- 01 bimensuel.

Cette situation s'explique par le fait que certains opérateurs n'ont pas encore commencé leurs activités quand bien même en possession des agréments nécessaires.

Le contrôle des informations publiées sur Internet n'est pas encore effectif au niveau du CSC en raison de **l'absence d'une réglementation dans le domaine.**

1.2. Offre en infrastructures de TIC

Le Gouvernement du Burkina Faso a défini, avec la participation de toutes les parties prenantes que sont l'administration publique, le secteur privé, la société civile et les partenaires au développement, une stratégie d'opérationnalisation du plan de développement de l'infrastructure nationale d'information et de communication. Cette stratégie a été adoptée le 13 octobre 2004. Elle a pour principale ambition de favoriser une large diffusion des TIC dans la société, leur accessibilité et leur appropriation par toutes les couches sociales.

¹ Cf. site Internet du CSC sur www.csi.bf

1.2.1. Dans le domaine des télécommunications

Avec une population de **13 730 258 habitants²**, le pays compte depuis l'année 2000 quatre (4) opérateurs de téléphonie dont trois de téléphonie mobile. Le parc d'abonnés téléphoniques n'a cessé de croître depuis l'entrée en fonction des trois opérateurs de téléphonie mobile. A la date du 31 décembre de la même année, le pays comptait **83 417** lignes téléphoniques (filaires et sans fil) contre **1 115 754** au 31 décembre 2006.

L'indicateur de télédensité³ a également fortement évolué entre 2000 et 2006, passant respectivement de **0,66** à **8,5** en 2006. Le tableau ci-dessous donne l'évolution du parc d'abonnés et de la télédensité au cours des sept dernières années :

Tableau 4 : Evolution du parc des abonnés et de la télédensité

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Télédensité fixe	0,45	0,49	0,52	0,55	0,71	0,73	0,75
Télédensité mobile	0,21	0,63	1,47	2,05	3,33	4,92	7,75
Télédensité globale	0,66	1,12	1,99	2,6	4,04	5,65	8,5
Parc d'abonnés fixe	53 217	58 036	61 908	66 639	85 225	90 000	94 758
Parc d'abonnés mobile	30 200	76 100	110 900	238 000	395 800	633 200	1 016 605
Total parc d'abonnés	83 417	134 136	172 808	304 639	481 025	723 200	1 111 363

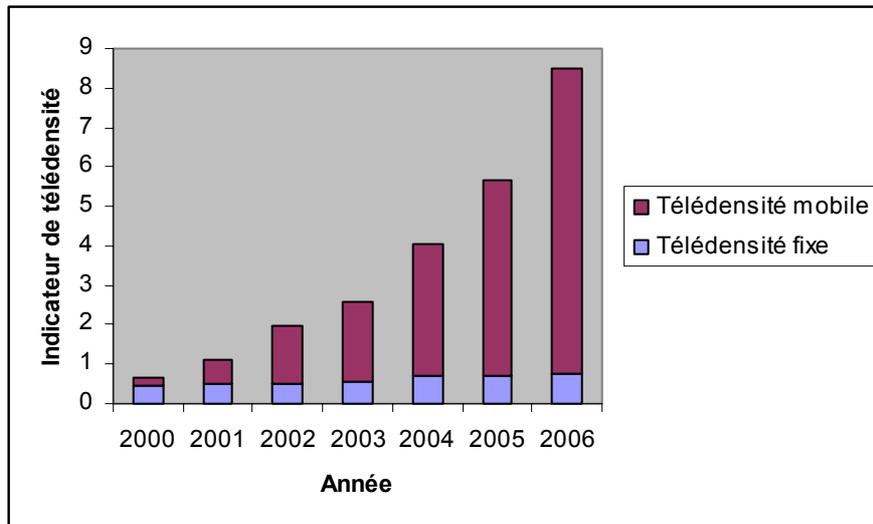
Source : ARTEL

² Source : INSD, résultats préliminaires du RGPH 2006 ; voir www.insd.bf

³ La télédensité se définissait en terme de lignes principales pour 100 habitants. Dans les années 1990, sa définition a évolué pour prendre en compte les abonnés du service des cellulaires, au regard de l'importance de l'accès au service sans fil.

Le graphique ci-dessous présente l'évolution de l'indicateur de télédensité entre 2000 et 2006.

Graphique 1 : Evolution des indicateurs de télédensité fixe et mobile de 2000 à 2006



Source : ARTEL ; traitement CCI-BF

En 2006, les coûts liés à l'installation d'une nouvelle ligne téléphonique fixe dans une entreprise sont :

- frais de raccordement (nouvelle installation, réinstallation) : 25 000 Fcfa ;
- part contributive à la construction de la ligne⁴ : 12 000 Fcfa par hectomètre.

Le secteur des télécommunications au Burkina Faso compte également depuis un certain temps, de fournisseurs de services à valeur ajoutée. Ces nouveaux acteurs au nombre d'une soixantaine disposant d'agrément auprès de l'ARTEL, mènent des activités couvrant les jeux par appel et par SMS, le téléchargement de logos et de sonneries, la revente de trafic, le service d'accueil téléphonique, etc.

1.2.2. Dans le domaine de l'Internet et de l'informatique

L'ONATEL offrait à la fin de l'année 2006 pour l'accès à l'Internet une bande passante à l'internationale de **197 Mbits/s** dans le sens ascendant (envoi de données) et **215 Mbits/s** dans le sens descendant (réception de données). Le pays est relié par fibre optique au Mali, Togo,

⁴ Dans un rayon inférieur ou égal à 500 mètres du point de tirage (PT), le tarif forfaitaire de 25 000 F cfa est appliqué. Au delà des 500 mètres du point de tirage, la part contributive est fixée à 12 000 F cfa par hectomètre indivisible. (Source www.onatel.bf)

Sénégal et à la Côte d'Ivoire. Les connexions avec le Ghana, le Bénin et le Niger sont en projet.

Le parc d'ordinateurs est estimé à plus de 30 000 unités selon les informations fournies par le portail « Faso dev⁵ ». Ce portail est une initiative lancée par l'association Yam Pukri en partenariat avec la « Development Gateway Fondation⁶ » dont le rôle consiste à promouvoir les contenus numériques à travers des portails nationaux pays.

L'état des lieux de l'Internet au 31 décembre 2006 est consigné dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Etat des lieux de l'Internet au 31 décembre 2006

Libellé	Années		
	2004	2005	31/12/2006
Liaisons spécialisées (LS)	191	262	782
Abonnés ADSL	nc	246	1787
Abonnés RTC			4 250
Noms de domaines (.bf)	nc	nc	518
Noms de domaines (.org)	nc	nc	15
Cybercafés	ndc	60	75

Source : ONATEL

Nc : non communiqué

Les cyber centres sont concentrés à Ouagadougou. Des télécentres proposent également des accès Internet avec des lignes RTC pour la navigation. Selon l'Association des Promoteurs de Télécentres, le nombre de télécentres est passé de **4 101** à **9 425** entre novembre 2002 et août 2006, soit une progression de **130%** en 3 ans. La grande majorité de ces télécentres sont installés dans les deux grandes villes que sont Ouagadougou et Bobo-Dioulasso.

Le Burkina Faso comptait à la fin de l'année 2006 neuf (9) Fournisseurs d'Accès Internet (FAI), dont huit (8) à caractère commercial (RIVER TELECOM, ZCP, FASONET, E-PROCESS, GIGANET, IPSYS, ASD TECHNOLOGIES, CFAO TECHNOLOGIE, A-LINK TELECOM). FASONET en situation de quasi-monopole, dessert seize (16) localités sur le territoire national en connexions Internet.

Le FAI à caractère public géré par la DG/CPTIC gère les noms des domaines **.bf** et dispose d'un serveur réservé à l'administration.

⁵ www.faso-dev.net

⁶ www.developmentgateway.org

Cinq (5) boucles locales radio fournissent des accès Internet dont un pour l'administration et deux pour le Réseau National pour l'Education et la Recherche (RENER). Les deux autres sont de type commercial.

D'autres initiatives similaires à celle du RENER, telle que le TRADE POINT, le RESINA, le Système Intégré de Gestion Administrative et Salariale du Personnel de l'Etat (SIGASPE), l'informatisation du Centre des Guichets Uniques et son interconnexion avec les administrations partenaires, la construction des sites web des ministères⁷, le projet « inforoutes communales » sont du fait de l'Etat qui tient à moderniser son administration. A titre d'exemple, le cœur du RESINA a été transformé en un réseau convergent, voix et données, connecté de façon sécurisée à Internet, créant ainsi les bases pour le développement de l'Intranet gouvernemental et de l'administration électronique.

Au niveau régional, il existe deux grandes initiatives qui sont le système douanier informatisé SYDONIA et le SIGOA-TOPS. Le dernier est un vaste réseau d'échanges d'informations entre les différentes structures de promotion du commerce dans l'espace CEDEAO à travers les organismes officiels des échanges, les institutions du secteur privé, les associations professionnelles et les producteurs d'information. Le système a été installé en août 2005 à l'ONAC.

Les communes urbaines, en collaboration avec des partenaires mettent en place des Centres Polyvalents Multimédias à vocation sociale. Ces centres permettent à la frange pauvre de la population d'accéder aux TIC à des coûts sociaux. La ville de Ouagadougou compte six centres dotés tous d'Internet. Les villes secondaires comme Tenkodogo proposaient également en 2006, les mêmes services au coût moyen de 500 Fcfa pour une heure de connexion.

La mise en oeuvre de la stratégie de développement du service universel en matière de télécommunication devrait permettre de vulgariser à grande échelle les TIC même dans les recoins du pays.

⁷ www.primature.gov.bf

Pour mieux situer le Burkina Faso dans la société de l'information dans le domaine des infrastructures, il est intéressant de procéder à des comparaisons d'indicateurs avec ceux d'autres pays en 2005. Les informations présentées dans le tableau ci-dessous ont été collectées avec l'aide des chambres consulaires des pays concernés, et sur consultation des sites web de leurs autorités de régulation.

Tableau 6 : Comparaison des indicateurs de quelques pays de la sous région

	Burkina	Sénégal	Niger	Côte-d'Ivoire
Bande passante internationale		775 Mbps		
Liaisons spécialisées	262	146		
Abonnés Internet		20 000		
Abonnés ADSL	246	18 000		
Domaines déclarés	533	1 516		
Site effectivement en ligne				
Opérateur "fixe"	1	1	1	1
Abonnés "fixe"	90 000	267 000	25 200	
Opérateurs "mobile"	3	2	3	2
Abonnés "mobile"	633 200	1 730 000	168 000	2 349 439

Sources : CCI et autorités de régulation des pays concernés

1.3. Etat des lieux de l'expertise nationale

L'expertise nationale dans le domaine des TIC est diversifiée pour pouvoir répondre aux besoins de toute nature exprimés par les populations. Le Burkina Faso comptait à la fin de l'année 2005 deux universités et neuf⁸ écoles et instituts supérieurs privés disposant d'une filière informatique. Celles-ci cumulaient un effectif global de **930** étudiants dont **120** filles. Il est à noter que parmi les écoles et instituts privés, un seul établissement avait ses diplômes informatiques homologués par le Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES).

Les principaux diplômes délivrés à la fin des différents cycles sont :

- Diplôme Universitaire de Technologie en informatique (BAC+2) ;
- Brevet de Technicien Supérieur en informatique (BAC+2) ;
- Diplôme d'ingénieur de travaux en génie logiciel ou en réseau et maintenance (BAC+3) ;
- Maîtrise en Mathématiques et Informatique Appliquées à la Gestion (MIAGE) ;
- Diplôme d'ingénieur de conception en informatique (BAC+5) ;
- Diplôme d'Etudes Approfondies en informatique (BAC+5) ;
- Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (BAC+5).

⁸ Ministère des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique www.messrs.gov.bf

Par ailleurs, le RESAFAD offre un programme de formation à distance qui débouche sur un diplôme universitaire de communicateur multimédia. Toujours dans le domaine de la communication, le ministère en charge de la communication a créé le Centre de Formation Professionnelle de l'Information (CFPI) qui forme aux métiers de journalistes et de techniciens de médias.

Le Centre d'Enseignement à Distance de Ouagadougou (CEDO), mis en place avec l'appui de la Banque mondiale, offre des formations dans plusieurs domaines dont l'informatique par visioconférence.

Dans le secteur des télécommunications il existe deux écoles de formation. Il s'agit de :

- l'Ecole Nationale des Télécommunications (ENT) qui forme des techniciens supérieurs et agents d'exploitation au profit de l'ONATEL et des autres entreprises ;
- l'Institut Supérieur de Génie Electrique (ISGE) qui forme des techniciens de niveau BAC+2 et des techniciens supérieurs de niveau BAC+3.

Des bureaux d'étude interviennent également pour répondre aux besoins beaucoup plus spécifiques des entreprises. Le Fichier NERE répertoriait à la date du 31 décembre 2006, environ **200** bureaux d'étude évoluant dans divers domaine couvrant les formations de courte durée, la maintenance, le développement et la sécurité informatique...

2. Entreprises et leurs ressources en TIC

Les ressources en TIC sont de deux ordres. Elles sont d'une part matérielles, pour ce qui est des aspects technologiques, et d'autre part humaines. Leur présence dans les entreprises diffère d'un secteur d'activité à un autre ou d'une localité à une autre. L'adoption de ces ressources semble dépendre d'un certain nombre de facteurs dont les principaux sont les coûts d'acquisition et d'entretien, l'information, la formation, etc.

2.1. Equipement des entreprises en matériel informatique

2.1.1. Ordinateur

Des résultats de notre étude il ressort que **huit (8) entreprises sur dix (10)** enquêtées disposent au moins d'un ordinateur. En rappel ces entreprises ont un effectif employés supérieur ou égal à 5. La majorité d'entre elles (75%) sont localisées à Ouagadougou et évoluent essentiellement dans les secteurs des banques et établissements financiers, du commerce, des BTP, des transports et des services d'études. Toutefois, le constat fait sur le terrain est que certaines entreprises n'utilisent pas cet équipement. Aussi, il faut noter que l'âge moyen d'un ordinateur est estimé à **4 ans** selon les données collectées.

En outre, il apparaît que l'ordinateur est **quasiment inexistant dans les villes secondaires** du Burkina Faso. Cette réalité est illustrée par le tableau ci-dessous qui donne la répartition des entreprises disposant d'au moins un ordinateur par tranche d'effectifs et localité.

Tableau 7: Répartition des entreprises disposant d'au moins un ordinateur

	[5 - 9]	[10 - 24]	[25 - 49]	[50 - 99]	>=100	Total
Ouagadougou	41	43	31	23	24	162
Bobo	4	11	3	3	5	26
Ouahigouya	8	4	0	1	0	13
Banfora	1	2	1	0	0	4
Koudougou	3	1	0	0	0	4
Kaya	1	2	0	0	0	3
Tenkodogo	3	0	0	0	0	3
Dédougou	1	0	0	0	0	1
Total	62	63	35	27	29	216

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Du point de vue géographique, on relève que les entreprises de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso sont les mieux équipées avec respectivement une moyenne de **20 et 10 ordinateurs/entreprise**. Ces chiffres s'expliquent par le fait que ces deux villes renferment les plus grandes entreprises du pays. Le tableau suivant donne le nombre moyen d'ordinateurs par entreprise selon l'effectif et la localité :

Tableau 8: Nombre moyen d'ordinateurs par entreprise selon la taille

	[5 - 9]	[10 - 24]	[25 - 49]	[50 - 99]	>=100	Total
Ouagadougou	4,39	9,534	14,193	22,521	74,791	20,635
Bobo	3,5	4,181	19	11,666	23	10,2692
Koudougou	1,666	8	0	0	0	3,25
Kaya	4	2,5	0	0	0	3
Ouahigouya	2,375	3,5	0	5	0	2,923
Banfora	1	4	2	0	0	2,75
Tenkodogo	1,333	0	0	0	0	1,333
Dédougou	1	0	0	0	0	1
Total	3,677	7,793	14,257	20,666	65,862	17,064

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Au regard des résultats obtenus, **un effort reste à fournir en matière d'équipement des entreprises dont les effectifs employés sont faibles. Il en sera de même pour les entreprises localisées dans les centres secondaires qui sont en général de petite taille.**

En nous intéressant au nombre d'ordinateurs par employé, l'étude fait apparaître que globalement au Burkina Faso, il y a en moyenne un (1) ordinateur pour trois (3) salariés au sein d'une entreprise de plus de 5 salariés. Dans les banques et établissements financiers et les compagnies d'assurances, les entreprises du commerce de gros et celles du secteur des télécommunications et de l'informatique, **il y a pratiquement un ordinateur par employé**. A l'opposé, les industries (hors mis celles du graphisme et du papier), les hôtels et restaurants sont les secteurs d'activité où il y a en moyenne **10 employés par ordinateur**.

D'un point de vue sectoriel, les entreprises les mieux équipées sont par ordre d'importance :

- les banques et établissements financiers (112 ordinateurs/entreprise) ;
- les compagnies d'assurances (27 ordinateurs/entreprise) ;
- les entreprises du secteur "Transports, entrepôts et communications" (22 ordinateurs/entreprise) ;
- les entreprises du commerce de gros (19 ordinateurs/entreprise)

Cette situation est compréhensible dans la mesure où les entreprises des secteurs concernés utilisent des produits et services qui font appel à des technologies de pointe. Par exemple, la quasi-totalité des banques et compagnies d'assurances installées au Burkina Faso sont des filiales de groupes qui forment de vastes réseaux à travers le monde. L'échange d'information à temps réel entre les différents membres du groupe exige la mise en place de technologies telles que le VSAT, l'Intranet, l'Extranet et l'Internet. Or l'outil de base qui permet de travailler avec ces technologies est l'ordinateur. La relation de ces entreprises avec leurs clients se développe également à travers des services spécifiques à fort usage de TIC. C'est le cas des consultations de compte en ligne, des guichets automatiques de banque, etc.

Le commerce de gros se positionne en bonne place en matière d'équipement en ordinateurs car regroupant des filiales de multinationales intervenant dans la vente de produits pétroliers, pharmaceutiques et la grande distribution. Paradoxalement, en dépit de l'essor du secteur des BTP au Burkina Faso, les entreprises de ce secteur apparaissent moins équipées. Le tableau ci-dessous présente le nombre moyen d'ordinateurs par entreprise selon le secteur d'activité :

Tableau 9 : Nombre moyen d'ordinateurs par entreprise selon le secteur d'activité

Secteurs d'activités	Total
Banques et établissements financiers	112
Assurances	26,7
Transports, entrepôts et communications	22,1
Commerce de gros	19,3
Professions libérales	19
Informatique et télécommunications	16,4
Industries du bois, des métaux et industries diverses	16,1
Industries chimiques	13,9
Services d'études	12,2
Industries agro-alimentaires	11,9
Industries des produits minéraux et industries métallurgiques de base	10
Industries du textile et du papier	9
Industries graphiques et du papier	8,5
Autres services marchands	6,89
Commerce de demi-gros	6,75
Bâtiments et travaux publics	6,54
Hôtels et restaurants	6,36
Commerce de détail	3,29
Total	16,9

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

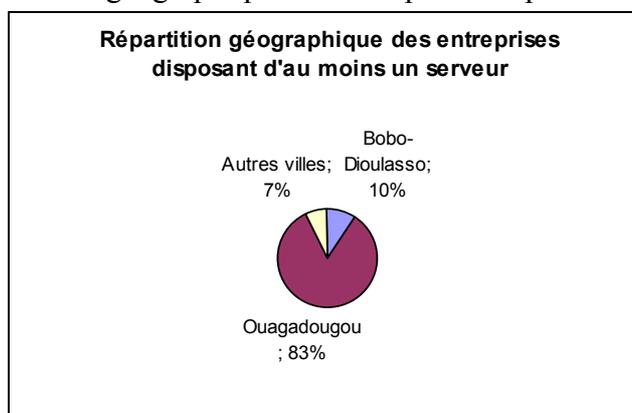
2.1.2. Serveur

Un serveur est un ordinateur disposant de ressources particulières qu'il partage à d'autres ordinateurs par l'intermédiaire d'un réseau informatique. C'est un outil utilisé par des entreprises qui ont le souci de partager et d'optimiser leurs ressources matérielles ou logicielles.

L'étude montre que **deux (2) entreprises sur cinq (5) disposent d'un serveur** dont l'âge moyen est évalué à 3 ans. Notons que notre étude n'a pas différencié la typologie, les caractéristiques et le coût des serveurs, se limitant juste à l'aspect "partage de ressources".

Il ressort des résultats de l'enquête que 83% des entreprises de la capitale du pays (Ouagadougou) ont au moins un serveur. Dans la deuxième ville (Bobo-Dioulasso), seule une entreprise sur dix dispose d'un serveur. Le graphique suivant donne la répartition des entreprises disposant d'au moins un serveur par localité :

Graphique 2 : Répartition géographique des entreprises disposant d'au moins un serveur



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

De façon globale, 75% des entreprises employant au moins 50 personnes disposent d'au moins un serveur. Dans les entreprises de moins de 25 employés, 28% font usage d'un serveur. Le tableau n°10 de la page suivante donne la répartition des entreprises disposant d'un serveur par tranche d'effectifs et localité :

Tableau 10 : Répartition des entreprises disposant d'un serveur

	[5 - 9]	[10 - 24]	[25 - 49]	[50 - 99]	>=100	Total
Ouagadougou	16	19	18	14	23	90
Bobo	2	3	1	1	4	11
Banfora	0	2	0	0	0	2
Ouahigouya	2	0	0	0	0	2
Kaya	1	0	0	0	0	1
Koudougou	0	1	0	0	0	1
Tenkodogo	1	0	0	0	0	1
Total	22	25	19	15	27	108

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

L'utilisation du serveur est surtout le fait des banques, établissements financiers, compagnies d'assurances et des unités industrielles évoluant dans le textile et le papier. La configuration est toute autre au niveau des secteurs d'activité restants. En considérant le taux de pénétration des serveurs comme le rapport du nombre d'entreprises disposant d'au moins un serveur à celui disposant d'au moins un ordinateur, nous obtenons le tableau suivant :

Tableau 11 : Taux de pénétration des serveurs par secteur d'activité

Secteurs d'activité	Total
Assurances	1
Banques et établissements financiers	1
Industries du textile et du papier	1
Commerce de gros	0,888
Industries chimiques	0,625
Informatique et télécommunications	0,6
Commerce de demi-gros	0,571
Professions libérales	0,5
Transports, entrepôts et communications	0,466
Hôtels et restaurants	0,454
Industries agro-alimentaires	0,428
Industries du bois, des métaux et industries diverses	0,428
Services d'études	0,411
Autres services marchands	0,333
Commerce de détail	0,291
Bâtiments et travaux publics	0,268
Total	0,507

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Les taux de pénétration au dessus de la moyenne concernent, hors mis les secteurs ci-dessus cités, le commerce de gros, de demi-gros, l'informatique et les télécommunications, les professions libérales et les industries chimiques.

On constate cependant que dans notre échantillon, certains secteurs d'activités n'utilisent quasiment pas de serveurs. Il s'agit notamment des secteurs des "industries des produits minéraux et industries métallurgiques de base" et des "industries graphiques et du papier". Toutefois une forte proportion (70%) des entreprises qui ne disposent pas de serveurs est prête à l'acquérir dans un proche avenir.

2.1.3. Mainframe

Le mainframe désigne de façon historique, un gros ordinateur, utilisé dans un système centralisé où il exécute l'ensemble des programmes des utilisateurs qui lui sont reliés par des terminaux de faibles capacités en général. A la différence du serveur, le mainframe exécute tous les traitements et stocke toutes les données manipulées. La tendance générale est à l'abandon de ce système au profit des serveurs de type PC.

Il est rencontré dans **trois (3) entreprises sur cent (100)**, uniquement à Ouagadougou, dans les banques, sociétés de transit et de commerce de demi-gros.

Tableau 12: Répartition par secteur d'activité des entreprises disposant d'un mainframe

	Ouagadougou	Total
Banques et établissements financiers	2	2
Commerce de demi-gros	2	2
Transports, entrepôts et communications	3	3
Total	7	7

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

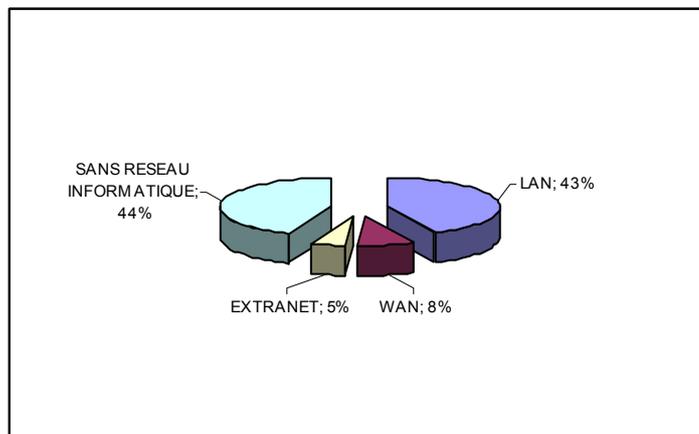
2.2. *Equipement des entreprises en réseaux*

L'équipement des entreprises en réseaux informatiques devra connaître un essor au cours des prochaines années au regard de l'état des lieux qui se présente actuellement en matière de processus d'adoption des serveurs. En effet, l'enquête a révélé que 70% des entreprises qui ne possèdent pas de serveurs ont au moins des projets d'acquisition de l'outil.

Environ **43%** des entreprises enquêtées disposent d'un réseau informatique local ou *Local Area Network* (LAN). L'utilisation des réseaux étendus ou *Wide Area Network* (WAN) n'est effective que pour seulement **8%** des entreprises de notre échantillon. Ce sont notamment les banques, les établissements financiers et les entreprises du commerce de gros.

Le graphique suivant illustre les taux d'utilisation des réseaux dans les entreprises.

Graphique 3: Taux d'utilisation des réseaux informatiques dans les entreprises



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

2.2.1. Réseau informatique LAN

C'est un réseau situé dans une zone réduite ou dans un environnement commun, tels qu'une habitation, un immeuble ou un ensemble d'immeubles. Un réseau local devient une partie d'un réseau étendu lorsqu'une liaison est établie (via des modems, routeurs distants, lignes téléphoniques, satellites ou une connexion hertzienne) avec un gros système, un réseau de données public (Internet par exemple) ou un autre réseau local.

Les banques et établissements financiers, les compagnies d'assurances, les entreprises de BTP, les entreprises exerçant dans le commerce de gros et de demi-gros, les bureaux d'étude, les entreprises du secteur des transports, entrepôts et communication sont les principaux utilisateurs de l'Intranet LAN. Ils sont essentiellement implantés dans la ville de Ouagadougou.

Tableau 13 : Répartition des entreprises disposant d'intranet LAN par activité et localité

	BFR	BBD	KYA	KDG	OUA	OHG	Total
Commerce de demi-gros	1	1	1	1	9	2	15
Commerce de gros	0	0	0	0	15	0	15
Bâtiments et travaux publics	0	0	0	0	14	0	14
Banques et établissements financiers	0	0	0	0	13	0	13
Services d'études	0	0	0	0	10	0	10
Transports, entrepôts et communications	0	1	0	0	7	0	8
Commerce de détail	0	2	0	0	4	1	7
Assurances	0	0	0	0	5	0	5
Hôtels et restaurants	0	0	0	0	4	0	4
Industries chimiques	0	1	0	0	3	0	4
Industries du bois, des métaux et industries diverses	0	2	0	0	2	0	4
Autres services marchands	1	0	0	0	2	0	3
Industries agro-alimentaires	0	2	0	0	1	0	3
Informatique et télécommunications	0	0	0	0	3	0	3
Industries du textile et du papier	0	2	0	0	0	0	2
Industries graphiques et du papier	0	0	0	0	1	0	1
Professions libérales	0	0	0	0	1	0	1
Total	2	11	1	1	94	3	112

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006 (BFR=Banfora, BBD=Bobo-Dioulasso, KYA=Kaya, KDG=Koudougou, OUA=Ouagadougou, OHG=Ouahigouya)

Les entreprises qui disposent d'Intranet LAN sont de grande taille. En effet 86% d'entre elles, emploie au moins 10 salariés. Les intentions enregistrées en vue d'une mise en place prochaine de ce type de réseau représentent 10% des entreprises enquêtées. Elles sont plus fortes dans le secteur des BTP.

2.2.2. Réseau informatique étendu WAN

Moins répandu que le précédent, il n'est utilisé que par quelques entreprises exerçant dans le secteur bancaire, du commerce de gros et du transit. Ces entreprises sont localisées à 95% dans la ville de Ouagadougou.

Tableau 14 : Répartition des entreprises disposant d'intranet WAN par activité et localité

	Bobo-Dioulasso	Ouagadougou	Total
Banques et établissements financiers	0	8	8
Commerce de gros	0	5	5
Transports, entrepôts et communications	0	3	3
Assurances	0	1	1
Commerce de demi-gros	0	1	1
Industries agro-alimentaires	0	1	1
Industries chimiques	0	1	1
Industries du bois, des métaux et industries diverses	1	0	1
Informatique et télécommunications	0	1	1
Total	1	21	22

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

2.2.3. Extranet

Il est utilisé surtout par les banques et quelques entreprises exerçant dans le secteur des transports, entrepôts et communication. Toutes les entreprises utilisatrices sont localisées à Ouagadougou. Elles sont en général des filiales de multinationales qui échangent continuellement des données avec leur siège.

Tableau 15 : Répartition des entreprises disposant d'extranet par activité et localité

Secteur d'activité	Ouagadougou	Total
Banques et établissements financiers	4	4
Transports, entrepôts et communications	3	3
Commerce de demi-gros	1	1
Commerce de gros	1	1
Hôtels et restaurants	1	1
Industries agro-alimentaires	1	1
Industries du bois, des métaux et industries diverses	1	1
Informatique et télécommunications	1	1
Total	13	13

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

2.3. *Equipement télécom des entreprises*

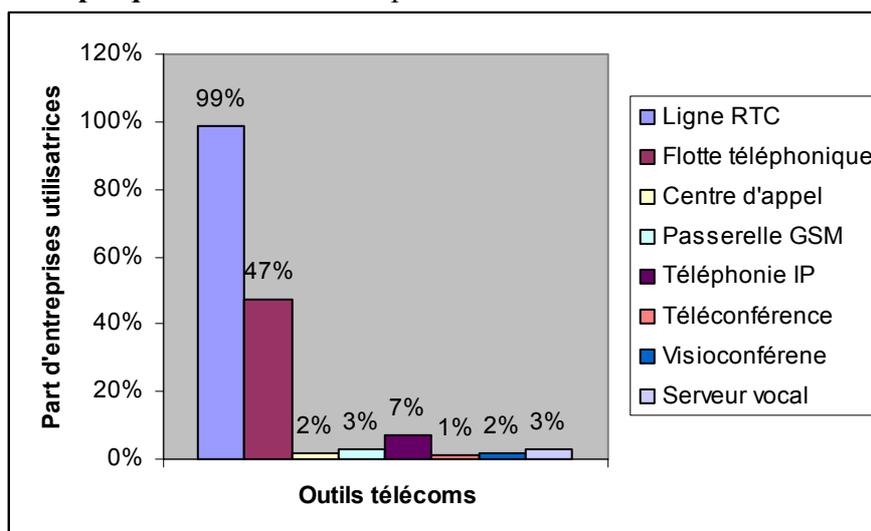
Le développement des télécommunications ces dernières années a contribué à la vulgarisation du téléphone au Burkina Faso. Les retombées de cet essor ont été entre autres la baisse continue des coûts de communication et d'installation téléphoniques.

Les entreprises en ont su tirer profit en s'abonnant massivement au téléphone. En effet, nous avons constaté la présence d'un numéro de téléphone « actif » dans **99,23%** des entreprises de l'échantillon considéré. Celles-ci ont opté également pour la **flotte téléphonique** qui permet de réduire les coûts de communication.

Les technologies avancées comme la passerelle GSM, le serveur vocal, le centre d'appels, ainsi que la télé et la visioconférence ne sont encore que très faiblement, sinon presque pas utilisées. Elles sont loin de connaître un développement au sein des entreprises car celles qui ont annoncé l'intention d'en disposer à court ou moyen terme sont rares.

A titre d'exemple, seulement seize (16) entreprises de l'échantillon prévoient de mettre en place un service de téléconférence ; quatorze (14) pour ce qui concerne le serveur vocal ; onze (11) pour la passerelle GSM. Ces entreprises sont pour la grande majorité situées dans la ville de Ouagadougou qui renferme les principaux prestataires proposant des offres sur les technologies avancées.

Graphique 4: Part des entreprises utilisatrices des outils télécoms



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Les coûts liés à l'installation de ces équipements, le manque d'information sur ces technologies ou l'utilité même de ces équipements pour les entreprises qui n'en disposent pas pourraient être à la base de leur faible vulgarisation au Burkina Faso.

2.4. Ressources humaines affectées aux TIC dans les entreprises

L'état des ressources humaines affectées à la gestion des TIC dans les entreprises au Burkina Faso est préoccupant. A part les « grandes entreprises », la plupart des structures interrogées ne disposent pas de ressources humaines dans le domaine des TIC. Cependant, on observe en moyenne la présence de 4 personnes qualifiées en TIC dans les banques et établissements financiers contre 2 dans les sociétés d'assurances.

Les entreprises des villes secondaires disposent rarement de techniciens affectés à la gestion de leurs outils TIC. Le tableau n°16 de la page suivante donne une idée de la présence de

ressources humaines consacrées aux TIC dans les entreprises disposant d'une connexion Internet.

Tableau 16 : Répartition du personnel affecté aux TIC

	Bobo-Dioulasso	Ouagadougou	Total
Banques et établissements financiers	0	53	53
Commerce de gros	0	19	19
Bâtiments et travaux publics	1	13	14
Commerce de demi-gros	0	11	11
Transports, entrepôts et communications	0	11	11
Assurances	0	10	10
Informatique et télécommunications	0	8	8
Services d'études	0	6	6
Commerce de détail	0	5	5
Autres services marchands	0	4	4
Industries chimiques	3	1	4
Hôtels et restaurants	0	3	3
Industries du bois, des métaux et industries diverses	1	2	3
Industries agro-alimentaires	1		1
Industries graphiques et du papier	0	1	1
Total	6	147	153

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

L'insuffisance de formation de la majorité des chefs d'entreprises qui évoquent en plus un manque de moyens financiers, ne facilite pas la mise en place d'outils TIC, et par conséquent ne favorise pas l'emploi des ressources humaines spécialisées en TIC au sein des entreprises.

2.5. Investissements en TIC dans les entreprises

Les investissements réalisés par les entreprises en TIC ont évolué de façon progressive entre 2003 et 2005 selon les informations recueillies auprès des entreprises de notre échantillon. En effet, le taux d'accroissement de ces investissements a été de 81% en 2005 contre 44% en 2004.

Les investissements réalisés par les banques et établissements financiers au cours de l'année 2005 ont représenté **plus de 45% du total des investissements** de l'ensemble des entreprises de l'échantillon.

Le constat qui se dégage est que **ces investissements ont contribué à alléger leurs charges de communication**. Il en est de même pour les entreprises du secteur du commerce de gros.

A l'opposé, les entreprises des autres secteurs d'activité ont continué d'honorer des factures de communication élevées malgré les investissements réalisés. Cette situation pourrait s'expliquer par deux raisons essentielles :

- la méconnaissance des technologies capables de réduire les charges ;
- la faiblesse des budgets réservés à l'acquisition de technologies à même d'optimiser les dépenses en communication ;
- l'inadaptation de l'outil à l'activité menée.

3. Usages des TIC

Qu'entend-t-on par usage ? Feirouz BOUDOKHANE, en se référant à Philippe BRETON et Serge PROULX dans son article « *Comprendre le non-usage technique : réflexions théoriques* » publié en octobre 2006, a fait ressortir que la notion d'usage renvoie à un ensemble de définitions allant de "l'adoption" à "l'appropriation" en passant par "l'utilisation".

Dans l'article, l'adoption est le début d'un usage et se résume généralement à l'achat et à la consommation. L'utilisation quant à elle, est l'emploi d'une technologie dans une situation de face à face avec l'outil. On parlera d'appropriation quand l'utilisateur aura acquis un minimum de maîtrise de la technologie.

La présente étude prend en compte l'adoption et l'utilisation et donne une idée sur l'appropriation.

3.1. Services utilisant les TIC

3.1.1. Utilisation de l'ordinateur dans les entreprises

En définissant le taux de concentration des utilisateurs d'ordinateurs dans les entreprises comme le rapport du nombre moyen d'utilisateurs par ordinateur sur le nombre moyen d'ordinateurs par entreprise, il ressort des résultats de notre étude que les plus importantes concentrations d'utilisateurs se situent au niveau des :

- banques et établissements financiers ;
- assurances ;
- industries agroalimentaires ;
- transports, entrepôts et communications ;
- industries du bois, des métaux et industries diverses.

Ouagadougou, la capitale regroupe à elle seule, plus de 90% des utilisateurs d'ordinateurs recensés au sein des entreprises enquêtées.

Globalement, les services administratifs et comptables regroupent l'essentiel des utilisateurs dans les entreprises (7,29%). Viennent ensuite par ordre d'importance, les services

commerciaux (5,56%), les services de production (3,62%) et les services d'approvisionnement et de logistique (1,69%).

Les services prédominants en terme d'utilisateurs d'ordinateurs se présentent comme suit par secteur d'activité :

- services de production pour les banques et établissements financiers (9,8%);
- services commerciaux pour les transports, entrepôts et communications (15,9%);
- services administratifs et comptables pour le commerce de gros (12,39%);

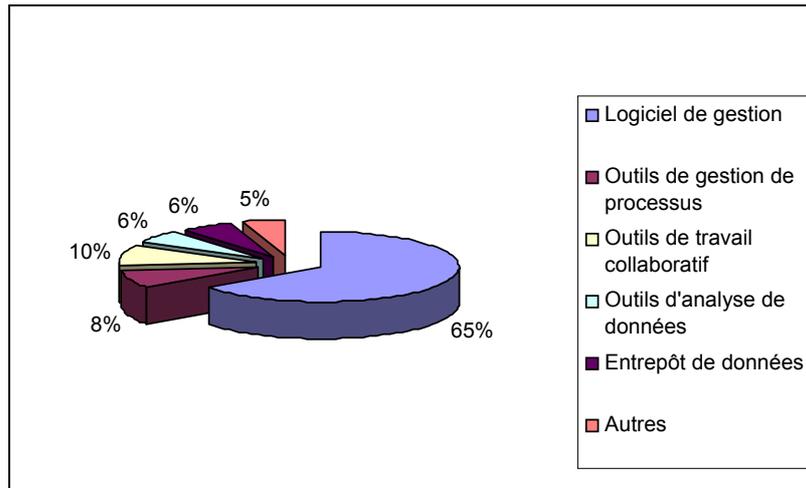
Les services administratifs et comptables semblent les mieux organisés au sein des entreprises si nous supposons que l'informatisation d'un service est conditionnée par la définition de procédures internes standard de fonctionnement. En effet, les services comptables font partie de ceux qui utilisent couramment des logiciels spécialisés de comptabilité ou de gestion pour le suivi de leurs activités.

L'usage de l'ordinateur sous entend l'utilisation de logiciels. Il est ressorti que les logiciels de gestion sont les plus couramment utilisés dans les entreprises. En effet, **près de 65% des entreprises** possédant plus de 5 salariés disposent d'applications de gestion comptable, budgétaire, de paie, de gestion de ressources humaines, de stocks... Les entreprises qui utilisent le plus ces types de logiciels se recrutent dans le secteur des services, du commerce et des BTP. L'utilisation des outils de gestion de processus et de travail collaboratifs⁹ reste très faible. Quant aux entrepôts de données et aux outils avancés d'analyse de données, ils restent méconnus par la plupart des entreprises.

Le graphique n°5 de la page suivante donne un aperçu sur la vulgarisation des logiciels dans les entreprises.

⁹ Cf. glossaire

Graphique 5: Diffusion de logiciels dans les entreprises



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

On note dans le même temps que moins d'un quart des entreprises enquêtées (**21%**) utilisent des logiciels libres au Burkina Faso. Plus de 80% de ces entreprises exercent à Ouagadougou. Il est important d'œuvrer à relever ce taux d'utilisation dans la mesure où les logiciels libres peuvent constituer une alternative aux logiciels « propriétaires » notamment en terme de coût. **La méconnaissance de ces outils et les difficultés d'apprentissage sont les principales raisons évoquées par les chefs d'entreprises.**

S'agissant de l'utilisation des licences, plus de la moitié (**52%**) des entreprises possèdent les licences des logiciels qu'elles utilisent. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des entreprises de notre échantillon d'analyse sont d'une certaine taille et disposent de ressources financières importantes. En effet, sur une dizaine de ces entreprises, 8 sont de forme sociétaire et sont situées dans la ville de Ouagadougou. Le tableau ci-dessous illustre la répartition par ville des entreprises disposant des licences des logiciels qu'elles utilisent :

Tableau 17 : Répartition des entreprises ayant des licences d'exploitation par localité

Bobo-Dioulasso	Kaya	Koudougou	Ouagadougou	Ouahigouya	Total
16	1	1	115	4	137

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Les entreprises disposant de licences d'exploitation sont essentiellement les banques et établissements financiers, les compagnies d'assurances, les acteurs des secteurs du BTP et les principaux acteurs du commerce.

Toutefois, en considérant les licences temporaires non renouvelés qui ont pu être citées comme des licences propres par des entreprises, la part des entreprises évoluant dans la légalité serait moins élevées par rapport à celle obtenue à partir des données de l'échantillon d'analyse. **L'illégalité dans laquelle exercent de nombreuses entreprises les rend vulnérables aux attaques extérieures qui affectent négativement l'utilisation des logiciels, et par conséquent le rendement interne.**

3.1.2. Accès à l'Internet dans les entreprises

L'Internet est utilisé dans les entreprises au Burkina Faso. En effet, **plus de 69% des entreprises de l'échantillon considéré dans le cadre de cette étude affirment disposer d'une connexion au réseau mondial.** La répartition géographique de ces entreprises fait apparaître leur forte concentration dans la ville de Ouagadougou (**80%**) avec **94% des internautes.** Viennent ensuite les villes de Bobo-Dioulasso et de Ouahigouya avec respectivement 12% et 3% des entreprises connectées. Cette fracture pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des grandes entreprises et quasiment tous les prestataires de services TIC sont localisés dans la ville de Ouagadougou.

Dans les autres villes, la connexion est extrêmement rare dans les entreprises (1%). Le tableau suivant donne la répartition des entreprises connectées par ville (hors mis Ouagadougou) :

Tableau 18 : Répartition des entreprises connectées par ville

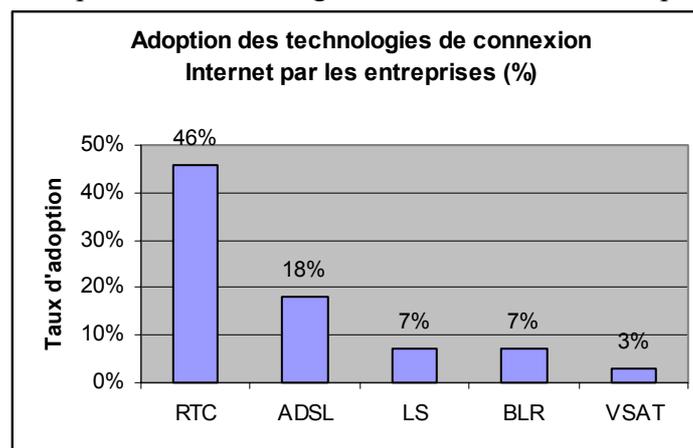
Ville	Pourcentage (%)
Bobo-Dioulasso	12
Ouahigouya	3
Banfora	2
Koudougou	1
Tenkodogo	1
Kaya	1

Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Les résultats consignés dans le tableau nous interpellent à plus d'un titre quand on sait que l'infrastructure existe dans ces villes et que l'Internet peut ou pourrait réduire les distances et les charges de communication. De nos échanges avec les chefs d'entreprises de ces localités, nous retenons que **la contrainte principale avancée par ceux-ci est le coût lié à l'acquisition du matériel requis et aux prestations connexes.**

Nous avons poursuivi notre analyse en nous intéressant aux technologies utilisées par les entreprises au Burkina Faso pour accéder au réseau mondial. Il en ressort que le Réseau Téléphonique Commuté (RTC) est le principal moyen de connexion à Internet dans les entreprises. Près de **46%** des entreprises connectées utilisent en effet cette technologie. En deuxième position, vient l'**ADSL** qui intéresse de plus en plus les entreprises, et qui est utilisé par **18 entreprises sur 100**. La liaison spécialisée (filaire) vient en troisième (3^e) position avec un taux d'utilisation de **7%**. Elle occupe le même rang que la BLR, qui, en quelques années, a conquis un bon nombre d'entreprises. Enfin, seulement trois (3) entreprises sur cent utilisent une liaison de type VSAT pour se connecter à l'Internet. Là encore, ce sont les banques et les établissements financiers qui se positionnent comme principaux utilisateurs. Les autres types d'accès proposés sont le Courant Porteur Ligne (CLP) et le Wi-Fi mais dans des proportions infimes. Le graphique ci-dessous donne le taux d'adoption des différentes technologies de connexion à Internet par les entreprises.

Graphique 6: Adoption des technologies de connexion Internet par les entreprises



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Pour accéder à une connexion RTC en **formule illimitée**, la création du compte coûte 17 700 Fcfa pour une redevance mensuelle de 15 000 Fcfa. Le débit est en général de 56Kbps.

Les frais d'installation d'une connexion filaire LS s'élève à 800 000 F pour un débit compris entre 256 – 2MBPS. La redevance mensuelle quant à elle est comprise entre 487 500 Fcfa et 1 275 000 Fcfa pour une LS urbaine et entre 1 200 000 Fcfa et 2 625 000 Fcfa pour une LS interurbaine.

L'installation d'une connexion RTC et LS exige de disposer préalablement d'une ligne téléphonique.

Il existe également la LS BLR dont l'installation est facile car elle ne nécessite pas des raccordements de câbles et fils. Seulement, on peut constater une baisse de la qualité de la liaison dès que se présentent des intempéries (pluies, vents, etc.), et les risques liés à la sécurité sont plus accrus.

Les coûts de la mise en place de la LS BLR diffèrent d'un prestataire à l'autre en fonction de leurs politiques commerciales. Certains louent leurs équipements tandis que d'autres les vendent à des coûts pouvant atteindre 850 000 Fcfa. La redevance mensuelle moyenne pour un débit de 256 Kbps est de 140 000 Fcfa.

Concernant l'accès à une connexion Wifi l'ONATEL était le seul prestataire à offrir la technologie en 2006 pour un coût de 10 000 Fcfa représentant le prix d'une connexion de 10h30mn valable pour 15 jours.

Quant à la connexion par ADSL pour les entreprises, sa mise en place pour un débit montant de 128 Kbps et descendant de 256 Kbps coûte 53 850 Fcfa (frais d'accès et acquisition du modem ADSL) pour un forfait mensuel de 140 000 Fcfa. Cependant, la plupart des entreprises souscrivent pour un abonnement particulier dont la redevance mensuelle est de 35 000 Fcfa.

3.2. Usages de l'Internet

3.2.1. Prépondérance du courriel et de la recherche d'informations

Le courrier électronique est le premier usage de l'Internet dans les entreprises au Burkina Faso. **93%** des entreprises connectées confirment en effet cet usage. Ensuite, vient la recherche générale d'informations, dans le cadre des activités de l'entreprise, pour un taux de **71%**.

3.2.2. Accès aux services bancaires

Par services bancaires, nous regroupons un ensemble de possibilités généralement offertes par les banques et établissements financiers et accessibles en Extranet ou via Internet : on peut

citer en exemples la consultation de comptes, les dépôts, virements bancaires et toutes les autres opérations autorisées. **Un quart des entreprises enquêtées** affirment utiliser leur connexion à Internet dans ce sens. Ce sont les entreprises du commerce en général.

3.2.3. Achats et ventes en ligne

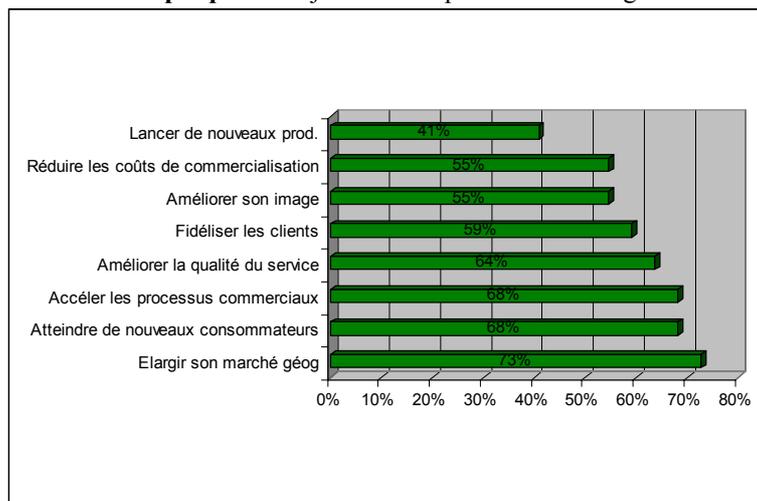
L'achat et la vente en ligne ou encore la pratique du e-commerce n'a pas de définition universellement acceptée. Toutefois, on s'accorde sur la distribution, la commercialisation, la vente ou la livraison de biens et services par des moyens électroniques. Le développement du e-commerce depuis une dizaine d'années est à mettre à l'actif des utilisations commerciales d'Internet. Notre étude aurait de ce fait été superficielle si ce point précis n'était pas abordé.

Les entreprises au Burkina Faso réalisent des achats en ligne : **16%** d'entre elles affirment avoir acheté un produit par Internet en 2005. Seulement 25% de ces entreprises résident hors de Ouagadougou. **Les raisons évoquées sont essentiellement le manque d'information et de formation, le coût élevé d'accès à l'Internet et les problèmes de sécurité.**

La vente en ligne quant à elle, ne concerne que 9% des entreprises enquêtées dont la grande majorité se retrouve à Ouagadougou. **Elle a été effectuée par quelques hôtels et agences de voyage et de tourisme qui offrent des services adaptés à la vente en ligne.** Notons que hors mis Ouagadougou et Bobo-Dioulasso, aucune entreprise d'une autre localité n'effectue de vente en ligne.

Les principaux objectifs visés par la pratique du e-commerce par les entreprises, par ordre d'importance sont : l'élargissement de leur marché géographique, l'atteinte de nouveaux consommateurs, l'accélération de leurs processus commerciaux, l'amélioration de la qualité de leur service. Viennent ensuite, dans une proportion moyenne, la volonté pour les entreprises de fidéliser leurs clients, d'améliorer leur image et de réduire les coûts de commercialisation. Le graphique n°7 de la page suivante donne les objectifs visés par la vente en ligne.

Graphique 7: Objectifs visés par la vente en ligne

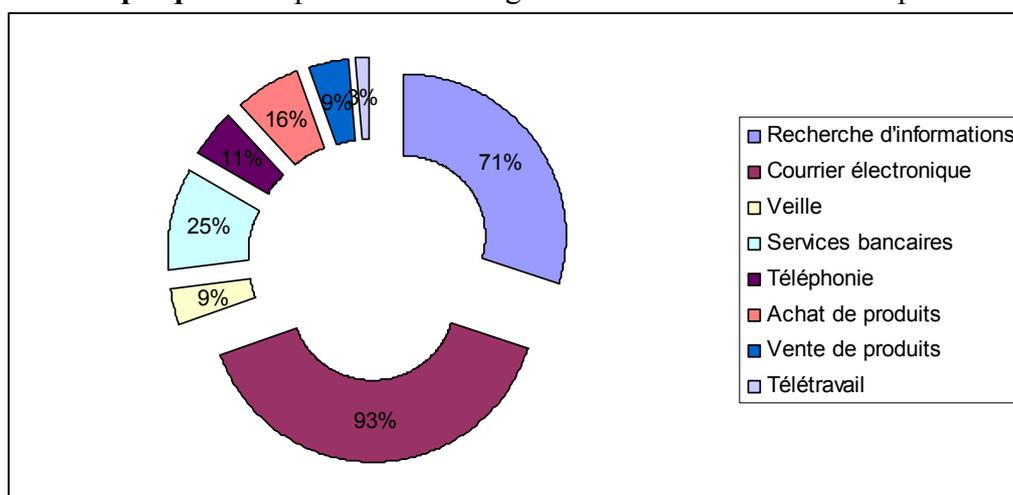


Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

L'usage le moins fréquent de l'Internet dans les entreprises au Burkina Faso est relatif au télétravail, qui est le fait d'exercer ou d'organiser un travail à distance. Le développement d'Internet, la diversité et la vulgarisation de l'outil informatique permettent en effet d'avoir une relation d'affaires ou d'emploi sans contrainte d'espace (être présent sur le lieu de travail), voire de temps (décalage horaire). Notons que le télétravail est cependant utilisé dans le transport aérien, l'industrie et dans les activités des agences de voyage et de tourisme.

Le graphique ci-dessous présente des usages de l'Internet dans les entreprises au Burkina Faso.

Graphique 8: Répartition des usages de l'Internet dans les entreprises



Source : CCI-BF, Enquête EUTIC 2006

3.3. Présence des entreprises sur le web et caractéristiques des sites

3.3.1. Nombre réduit de sites web

Les entreprises dans leur grande majorité, ne disposent pas de site Internet. En effet, seulement **16%** de l'échantillon global, qui correspondent à **27%** des entreprises connectées, disposent d'un site web. Il est à noter que plus des $\frac{3}{4}$ de ces sites sont des sites web propres (**84%**), le reste étant composé de sites web partagés, comme on en rencontre pour les filiales de groupes. La grande proportion des sites web propres se retrouve dans les banques et établissements financiers, le commerce de gros et l'hôtellerie. Une proportion de **40%** des sites existants est rapportée comme étant multilingue.

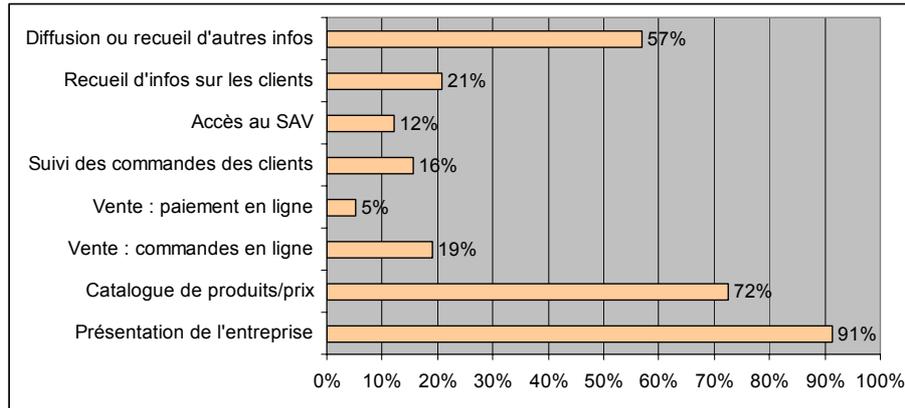
3.3.2. Prédominance de sites sommaires¹⁰

Lorsqu'ils existent, les sites web des entreprises Burkinabè sont dans leur grande majorité, utilisés pour la présentation de l'entreprise (**91%**). En seconde position, vient la présentation des offres de produits et services proposés par ces entreprises. Plus de la moitié des entreprises (**57%**) affirme aussi recueillir d'autres types d'information en ligne : requêtes, avis et suggestions des visiteurs, abonnements à des news... La collecte d'informations statistiques, les paiements en ligne, le suivi des commandes des clients, l'accès au service après vente sont des fonctionnalités presque inexistantes sur les sites. Quant au paiement en ligne, il est très peu vulgarisé.

Le graphique n°9 de la page suivante donne un aperçu des fonctionnalités des sites Internet des entreprises au Burkina Faso.

¹⁰ Sites réduits à quelques pages statiques et non mises à jour

Graphique 9 : Fonctionnalités des sites Internet dans les entreprises

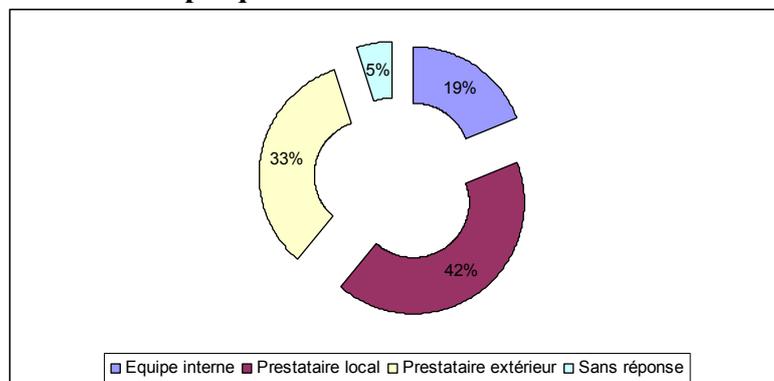


Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

3.3.3. Recours aux prestataires extérieurs pour la réalisation des sites

La plupart des entreprises (42%) ont recours à des prestataires de services locaux pour la réalisation de leur site Internet. La proportion d'entreprises qui font appel à des prestataires étrangers reste quand même toujours élevée (33%). Seulement 19 entreprises sur 100 confient la réalisation de leur site à une équipe interne. Le graphique suivant donne les différents modes de réalisation des sites.

Graphique 10 : Réalisation des sites web



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

On pourrait immédiatement penser aux coûts, mais la première raison de ce choix est technique. **Les prestataires de services eux-mêmes délocalisent leurs systèmes à l'étranger.**

Les raisons évoquées sont :

- les incertitudes sur les prestations de l'ONATEL (notamment la qualité et la fiabilité des LS) ;
- le coût et la non maîtrise de l'énergie (prestations de la SONABEL);
- les problèmes de sécurité.

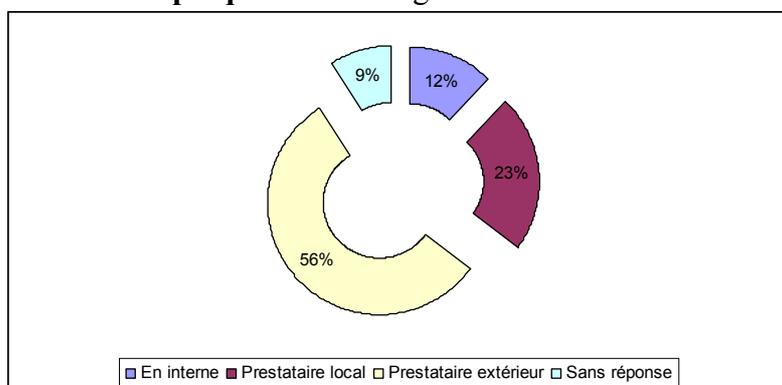
Les raisons financières ne sont évoquées qu'en deuxième position. Certaines entreprises estiment le coût de l'hébergement toujours élevé, bien qu'elles reconnaissent sa baisse continue depuis quelques années. Elles se tournent alors vers des hébergeurs européens dans la plupart des cas, et optent pour des domaines génériques. Les Fournisseurs d'Accès à Internet (FAI) proposent en moyenne **150 000 F/an** (229 €), alors que des offres existent au Nord à 13 000 Fcfa (20€).

Le coût élevé du développement et de la gestion de site est la première des raisons pour lesquelles les entreprises du Burkina Faso, dans leur majorité, ne disposent pas de site Internet. Parmi les autres raisons évoquées, nous notons les problèmes de sécurité, la contrainte de l'appartenance à un groupe, la négligence, la non nécessité et la pénurie de compétences internes. **Cette dernière contrainte ne semble pas réaliste au regard du nombre important d'informaticiens qui sortent des écoles et instituts du pays. Les chefs d'entreprises qui soulignent cette difficulté manquent peut être d'informations sur la disponibilité des ressources humaines ou sont simplement réticents au recrutement de techniciens qu'ils jugent coûteux.**

3.3.4. Hébergement des sites

Les entreprises ne font pas recours aux prestataires et aux infrastructures disponibles au Burkina Faso pour l'hébergement de leurs sites. Seulement 23% des entreprises hébergent leur site au Burkina Faso. Cette situation est confirmée par les prestataires de services qui délocalisent eux-mêmes leurs services. Pour plus de la moitié des entreprises (**56%**), la meilleure solution se retrouve à l'extérieur, notamment en Europe.

Graphique 11 : Hébergement des sites web



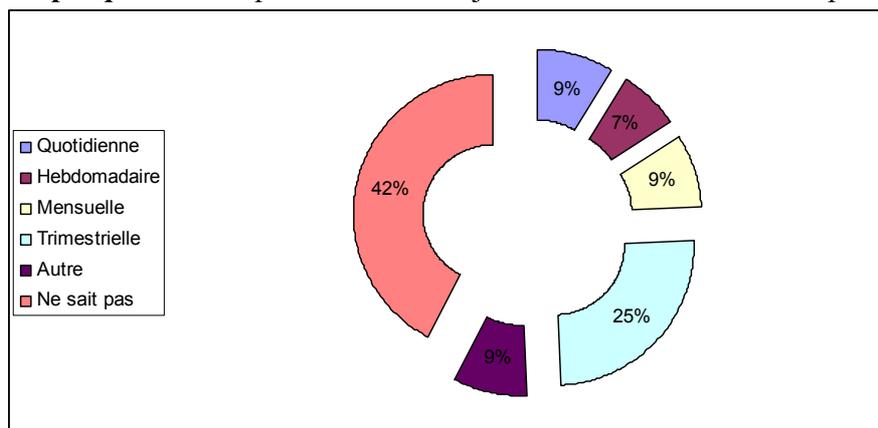
Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

3.3.5. Animation et mise à jour des sites

Quelques entreprises du Burkina Faso (16%) ont satisfait à la première exigence de l'Internet, en ce qui concerne leurs sites web : assurer leur présentation et leur visibilité. Elles proposent en plus, en ligne, leur catalogue de produits, services et prix. Au-delà, il reste l'exigence de fourniture de contenu à jour, et la problématique est générale pour l'ensemble des sites Internet au Burkina Faso. Les sites Internet d'établissements de formation en informatique et ceux de plusieurs prestataires contiennent toujours des « pages en construction ». La situation est similaire chez les principaux partenaires des entreprises que sont l'administration centrale et les institutions d'appui au secteur privé.

En ce qui concerne la mise à jour des sites, l'étude révèle que **42%** des responsables ignorent la périodicité de mise à jour du site Internet de leur entreprise. L'on serait tenté de se poser des questions sur **la nécessité de disposer d'un site web si l'on n'est pas capable de le mettre à jour**. L'explication pourrait dans ce cas se trouver dans l'effet « phénomène de mode » qu'a représenté la présence sur le web, ou alors à des contraintes imposées aux entreprises par leurs partenaires. A ce taux déjà fort élevé, s'ajoutent **¼ des entreprises qui mettent à jour leur site une fois par trimestre**. Cette situation peut bien convenir à des entreprises « *qui n'ont pas grand-chose à donner comme information* », mais on en arrive à se poser des questions sur l'objectif visé par les sites web. Le graphique ci-dessous nous éclaire sur la question.

Graphique 12: Fréquence de mise à jour des sites web des entreprises



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

4. Freins à l'usage des TIC au Burkina Faso

Après avoir observé les usages que les entreprises du Burkina Faso font des TIC, nous avons décelé des facteurs de blocage, auxquels nous nous sommes intéressés dans le but de comprendre l'état actuel de ces usages.

4.1. Motifs de la non-informatisation des entreprises

4.1.1. Coût élevé des facteurs et des équipements

Les coûts des facteurs sont les premiers freins au développement de l'entreprise au Burkina Faso, et par ricochet des TIC. Le premier obstacle qui est aussi le plus bloquant, est le coût élevé du matériel informatique, souligné par **46%** des entreprises ayant donné leurs avis.

Le parc d'ordinateurs au Burkina Faso est passé de 1000 ordinateurs en 1990 à 10 000 unités à la fin de l'année 2000, et est estimé aujourd'hui à 30 000 postes environ. Cette évolution va de paire avec l'informatisation générale du pays, et affiche une perpétuelle croissance. Les statistiques sur les importations de matériel informatique et de télécommunications sur la période 2003-2005 sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 19: Statistiques sur les importations de TIC

Année	Valeur
2 003	7 431 047 038
2 004	10 561 280 593
2 005	11 926 360 364
2006 (prévisions)	12 333 559 222

Source : INSD

Sur la période 2000 à 2005, on assiste à une baisse continue du coût de l'équipement, mais il reste encore très élevé : **l'ordinateur est encore un bien de luxe** au Burkina Faso car le coût de la mise en place est encore **exorbitant**. Le matériel informatique, classé dans la dernière catégorie¹¹ (sur une échelle de 0 à 3) du régime des douanes subit les droits et taxes suivants :

- Droits de douane : 20%,
- Redevance statistique : 1%,
- Prélèvement communautaire de Solidarité : 1%,
- Prélèvement communautaire : 0,5%,
- Taxe sur la Valeur Ajoutée : 18%.

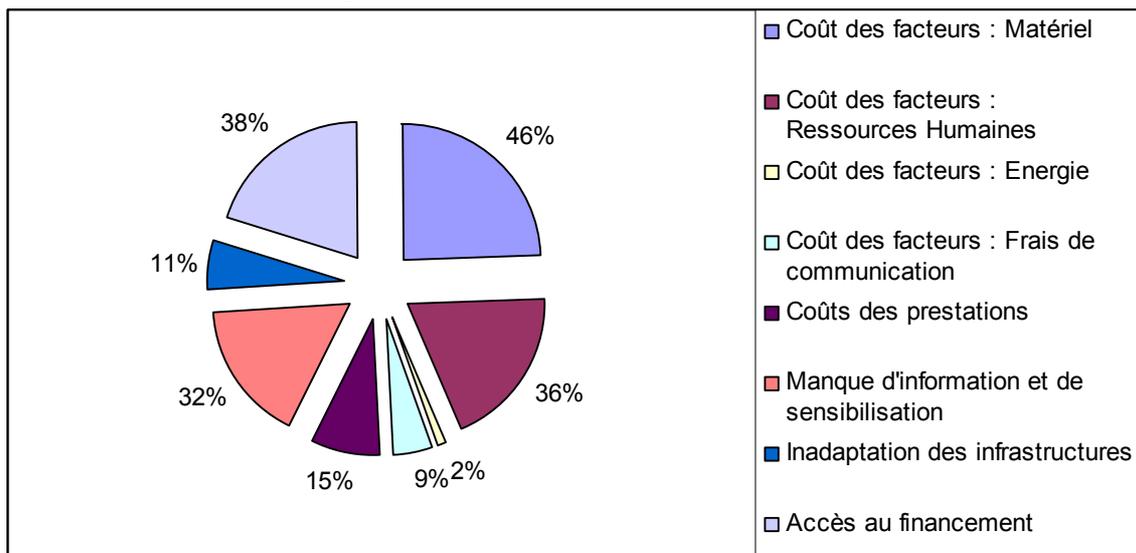
¹¹ Catégorie 3 : Biens de consommation finale et autres produits non repris ailleurs

L'ordinateur est donc taxé au **minimum** de **40,5%** au Burkina Faso. Les prestataires n'ont donc pas (ou presque pas) le choix : un ordinateur portable vendu en France à 538,90 €, soit 353.520 Fcfa **coûtera au minimum, le quadruple** au Burkina Faso. Les entreprises trouvent une parade en s'équipant en matériel « *seconde main* », mais cette dernière option a des limites.

Après les coûts des facteurs, vient le coût de la ressource humaine affectée aux TIC, souligné par 36% des entreprises. Ces dernières dans la réalité hésitent à recruter du personnel qualifié ou à recycler les techniciens en leur faisant bénéficier de formations continues.

Le coût des communications resté longtemps élevé, est en baisse continue depuis quelques années. En effet, la libéralisation du secteur des télécommunications a déclenché un réel engouement pour la téléphonie mobile au Burkina Faso, et la concurrence qu'elle a apportée a contraint les entreprises du domaine à fournir des services de meilleure qualité à moindres coûts. Le nombre d'abonnés a été multiplié par 7 en 5 ans, influant du même coup sur l'indicateur de télédensité. Cette situation est à l'**avantage du consommateur**, qui bénéficie d'une offre plus diversifiée et de moins en moins coûteuse. En dépit de cette libéralisation, **les coûts de communication restent encore élevés au Burkina Faso** comparativement à certains pays voisins.

Graphique 13: Motifs de non informatisation



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

4.1.2. Difficultés d'accès au financement

Les difficultés d'accès au financement interviennent comme deuxième contrainte forte à l'accès, à l'intégration, à l'appropriation et aux usages efficaces des TIC dans les entreprises au Burkina Faso. Cette difficulté majeure est mentionnée par **38%** des entreprises interrogées, et reste intimement liée à la problématique des coûts des facteurs.

Les conditions d'accès des PME au financement sont décrites par le rapport 2006 de la Banque Mondiale sur le climat des investissements au Burkina Faso. Selon le service de coopération au développement belge, « *le crédit bancaire à l'économie ne représente pas plus de 13% du PIB, ce qui rend notamment difficile le financement des PME locales* ». Des garanties sont demandées aux entreprises, qui ne disposent cependant que de peu de moyens, et donc d'une marge limitée de manœuvre. La principale garantie dans les établissements financiers concerne le foncier, avec notamment la demande de fourniture d'un titre de propriété approprié. Paradoxalement et malgré la croissance du secteur des BTP au Burkina, le Ministère en charge des infrastructures a délivré moins de 200 titres fonciers au cours de l'année 2005. La mise en place prochaine du Centre de Facilitation des Actes de Construire (CEFAC) permettra de réduire les conditions et les délais d'obtention des titres fonciers.

Malgré ces efforts, l'accès au financement par les PME au Burkina Faso reste une question récurrente débattue chaque année lors de la rencontre entre le Gouvernement et le secteur privé.

Le reproche que les banques et les établissements financiers font souvent aux entreprises est **l'absence totale de visibilité et de lisibilité de leurs états financiers**. Il faut donc mettre en place un dispositif pour assister et accompagner les entreprises en matière de gestion. La création des CGA participe de cette volonté d'accompagnement des entreprises par la CCI-BF. Au-delà des contraintes liées à la gestion, il convient toutefois de mettre en place **un moyen simple et adapté pour que les entreprises puissent avoir accès au financement, et pouvoir s'équiper pour profiter pleinement des TIC**.

4.1.3. Manque d'information et de sensibilisation

Les structures interrogées affirment dans **32%** des cas être « *ignorantes* » dans le domaine des TIC. Elles insistent sur le fait qu'elles ne disposent même pas, et dans bien des cas, de

l'information de base, pour prendre la bonne décision. A cette situation, vient s'ajouter **la méconnaissance de l'outil informatique**. Elles décrivent enfin le manque d'actions de sensibilisation tendant à intégrer les usages des TIC dans leur quotidien. Les villes secondaires souffrent plus de cette entrave.

4.2. Motifs de la non-connexion des entreprises

4.2.1. Coût élevé des prestations

Les entreprises estiment que les coûts des produits et services mis à leur disposition par les prestataires sont élevés, surtout dans le cadre de l'Internet. Le coût des acquisitions, des installations et les redevances sont estimées « hors de portée » pour **15%** des entreprises. Il en est de même pour les services après vente fournis. Les frais de communication sont particulièrement mis en cause par **9%** des entreprises.

La connexion RTC reste la plus utilisée du fait de son **coût**, mais aussi et surtout **parce qu'elle est restée pendant longtemps la seule possibilité offerte aux entreprises**. Les débits proposés permettent au moins de consulter le courrier électronique, mais demeurent très faibles en terme d'utilisation efficiente du web. Les entreprises du Burkina Faso disposent dans la plupart des cas d'une seule ligne téléphonique, qui se retrouve « occupée » lorsque la connexion est effective. Notons toutefois que **la faiblesse des débits des abonnements des entreprises entraîne des coûts cachés**, certainement ignorés par les entreprises : en restant connecté durant 3h au bureau (au lieu de 30 minutes), il y a des incidences certaines sur la productivité et le coût de l'énergie.

Les faibles débits de la connexion RTC pourraient expliquer l'engouement de plus en plus **prononcé** pour l'ADSL, qui offre des débits allant jusqu'à 2 Mbps (512 Kbps en standard), mais dont les coûts pour un abonnement professionnel sont inaccessibles pour la plupart des entreprises. Celles-ci trouvent la parade en souscrivant à un abonnement particulier, pour lequel la redevance mensuelle est de **35 400 F**, contre **200 000 F**, pour une liaison professionnelle de 128 Kbps.

La ligne spécialisée reste encore hors de portée au Burkina Faso, et bien que le WIMAX, technologie nouvelle qui présente un intérêt certain commence à se développer, son coût reste encore élevé pour les PME. La tendance générale dans les entreprises est à l'abandon

progressif de la LS au profit de l' ADSL, plus intéressant en terme de rapport qualité/prix, mais les entreprises hébergeant des services propres utilisent toujours en grande partie la LS.

Les autres possibilités restant pour les entreprises sont la BLR. Mais là encore, on est confronté au coût des investissements de base, et de la redevance mensuelle qui est en moyenne de **300 000 F** (pour 256 Kbps). Nous n'aborderons pas le cas spécifique de la VSAT pour laquelle les investissements sont au-delà des capacités de l'entreprise moyenne au Burkina Faso. Les entreprises qui en disposent sont en nombre très réduit et se retrouvent principalement dans la ville de Ouagadougou.

Mais au-delà des contraintes liées au coût, se pose aussi la l'indisponibilité de l'infrastructure : si les utilisateurs de la connexion RTC se retrouvent dans la plupart des villes connectées, il est à noter que la LS n'est utilisée que par les entreprises de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso. Il en est de même pour la BLR, mais qui enregistre encore ses premiers clients dans la capitale économique du pays¹².

Les FAI sont très sensibles au niveau des coûts pratiqués. Ils expliquent en général leur grille tarifaire élevée par les contraintes financières qu'ils rencontrent eux mêmes : pour l'acquisition des licences et autres autorisations, pour l'acquisition des équipements et leurs installations et pour les coûts des autres facteurs au Burkina Faso. La plupart d'entre eux évoquent également les montants élevés de droits et redevances dues à l'ARTEL.

4.2.3. Infrastructures insuffisantes et inadaptées

Les infrastructures existantes ne conviennent pas aux besoins de **11%** des entreprises enquêtées. Le grand reproche à ce niveau demeure la difficulté de couverture du territoire par les offres d'accès à l'Internet, les fréquentes difficultés de connexion, la faiblesse des débits proposés aux clients. Les propositions de certains prestataires se sont ainsi vues abandonnées rapidement par les entreprises, du fait de leur non adaptation à leurs besoins. Dans le même registre, la question de l'énergie est abordée, surtout en ce qui concerne l'électricité en particulier et les prestations de la SONABEL en général.

¹² Bobo-Dioulasso

Le Burkina Faso disposait en fin 2006 d'une bande passante à l'internationale qui est passée de 42 **Mbps** à **197 Mbps** dans le sens ascendant, et de 60 **Mbps** à **215 Mbps dans le sens descendant**. Seulement 8 villes (Ouagadougou, Bobo-Dioulasso, Banfora, Koudougou, Ouahigouya, Tenkodogo, Fada N'Gourma, Dédougou) sont desservies par l'Internet. Mais en 2006, avec l'appui du projet français d'Appui au Désenclavement Numérique (ADEN), des localités enclavées, au nombre de 16, ont été dotées de centres d'accès à l'Internet haut débit par satellite.

Cinq (5) BLR fournissent des accès spécifiques à Internet dont un pour l'administration, deux pour le RENER et les deux autres sont de type commercial. L'ensemble de cette infrastructure est géré par l'ONATEL, opérateur historique, qui garde une place de choix dans ce domaine, comparativement aux autres FAI, « obligés » somme toute de passer par le nœud national.

Cette infrastructure permet l'**accès de base** à Internet dans les villes connectées. Mais les besoins vont grandissant et des questions se posent sur la capacité de la structure nationale à répondre aux exigences du domaine. Le nombre d'entreprises non satisfaites des prestations de l'ONATEL et de celles des prestataires de services TIC (**11%**) peut paraître relativement faible, mais il y a lieu de prendre la mesure de cette réalité. A part les difficultés de connexion évoquées, les entreprises se plaignent de la qualité et de la disponibilité des débits proposés, et surtout à la non disponibilité des infrastructures et services existants dans les villes secondaires. L'ONATEL et la SONABEL en tant qu'opérateurs historiques sont mis en cause en ce qui concerne respectivement les télécommunications et l'énergie.

Une démarche qualité doit être l'axe principal des produits et services proposés par les fournisseurs car les situations de monopole vont s'effriter. Pour rester compétitifs, l'ONATEL et la SONABEL dont les processus de privatisation ont été lancés devront revoir leurs stratégies afin de les adapter aux exigences de la concurrence. Dans le même temps, les autres prestataires de services doivent profiter des défaillances des opérateurs historiques pour fournir des produits et services adaptés aux besoins des entreprises.

4.2.4. Méconnaissance des services disponibles

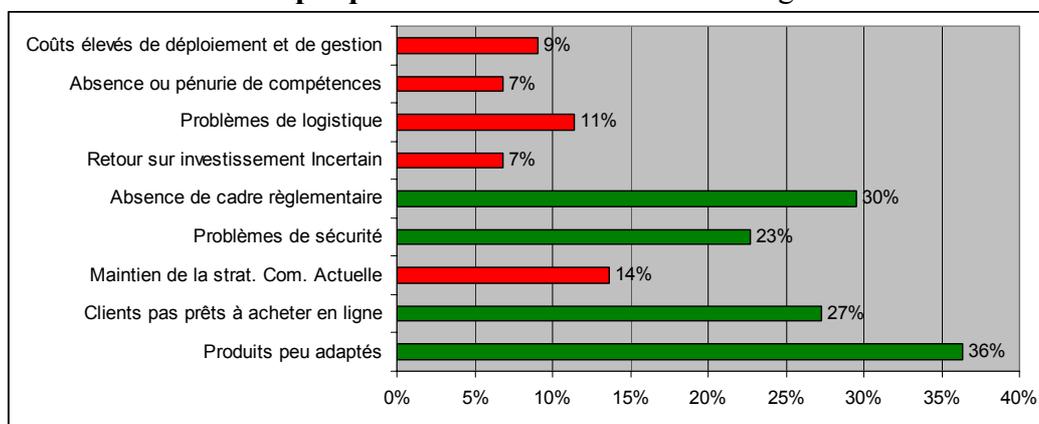
L'intérêt des TIC pour l'essor de l'entreprise est perçu dans les entreprises que nous avons visitées. Mais encore faut-il que la population ciblée dispose de l'**information utile**. Les

entreprises estiment pour la plupart être sous informées par rapport aux TIC. Les prestataires sont mis en cause : leurs activités sont méconnues de leurs clients, et de leurs clients potentiels. Lorsqu'elle existe, les entreprises estiment que l'information fournie sur les TIC porte plus sur le matériel que la plus-value et les impacts. **Beaucoup d'entre elles affirment que les prestataires manquent d'approche, de visibilité et de propositions.** Aussi, peu de mécanismes existent pour les inciter à utiliser les TIC, et la CCI-BF ne développe d'ailleurs pas d'activités visibles dans ce sens.

4.3. Freins et obstacles à la vente en ligne

Nous nous sommes intéressés aux raisons pour lesquelles les entreprises disposant de site Internet ne vendaient pas en ligne. Les quatre premières raisons évoquées sont la non adaptation des produits proposés à la vente en ligne, l'absence de cadre réglementaire, le fait que les clients ne soient pas « *prêts à acheter en ligne* », et les risques liés à la sécurité des transactions. Le graphique ci-dessous donne par contrainte citée la part des entreprises qui en font cas :

Graphique 14 : Obstacles à la vente en ligne



Source : CCI-BF, enquête EUTIC 2006

Mais le commerce électronique s'exerce au Burkina, **de fait**. En témoignent l'augmentation du nombre de TPE, l'utilisation croissant des cartes bancaires, la floraison de sites web « sommaires » de vente en ligne où l'on peut au moins, effectuer une commande, ne serait ce que par email.

En tout état de cause, il faut reconnaître que « *la pratique du commerce électronique exige des compétences autres que celles requises dans les formes traditionnelles de commerce*¹³. » L'utilisateur doit avoir des connaissances informatiques de base et une certaine habitude du web. De plus, la consultation de sites étrangers nécessite des connaissances linguistiques avancées. Enfin, faire de la publicité sur un site Internet implique de savoir le concevoir et le réaliser au préalable, et gérer des transactions électroniques nécessite des compétences en matière de commerce électronique. Le CCI relève à ce niveau l'avance de certains pays en développement, mais souligne que la plupart d'entre eux « *n'a guère de personnel qualifié dans ces différents domaines* ».

¹³ CENTRE DU COMMERCE INTERNATIONAL. (2006). *Le système commercial mondial*. Guide à l'intention des entreprises

5. Recommandations de politique d'accompagnement

5.1. Faire des TIC, une priorité nationale

La position que le Burkina Faso occupera dans l'ère du numérique est fortement tributaire de sa capacité à se plier aux exigences de cette société de l'information et du savoir. En effet, sur le plan technique, la société de l'information se développe par l'**évolution des TIC** tandis que sur le plan économique, sa diffusion reste dépendante de la **baisse des coûts** des outils et des prestations relatives aux TIC. Les stratégies à mettre en œuvre pour y arriver reposent donc sur une volonté politique « **réelle** » qui se démarque des discours quotidiens. Cette volonté politique doit être perçue à travers la mise en œuvre accélérée des différentes actions et mesures adoptées par l'Etat en vue de créer au Burkina Faso une société de l'information qui profitera à l'ensemble de ses habitants.

La question du coût des équipements se retrouve, posée avec acuité comme condition *sine qua non* de développement des TIC dans les entreprises. Sans matériel adéquat, point de possibilité d'usages. Les ordinateurs **doivent passer rapidement du statut de produit de luxe ou strictement professionnel, à celui de produit de masse et domestique, accessible au plus grand nombre.**

Les principales entraves formulées par les entreprises et mises en évidence dans le présent rapport peuvent trouver diverses propositions de solutions qui vont de la réduction des droits de douane sur le matériel à une exonération complète sur le matériel informatique, en passant par un mécanisme approprié d'appui financier. Cet appui pourrait consister en la facilitation par la CCI-BF et la MEBF, de l'accès des PME au financement.

Tenant compte du fait que les pouvoirs publics veulent faire des TIC un outil de croissance économique, **les droits de douane peuvent être revus à la baisse. La CCI-BF et la MEBF avec l'appui de leurs partenaires peuvent également mettre en place un Fonds d'Appui financier aux PME du Burkina Faso.**

5.2. Favoriser la libre concurrence

La libre concurrence a permis aux opérateurs des pays comme le Maroc et le Sénégal de positionner leurs filiales et prendre les devants en matière d'innovation et de satisfaction de la clientèle. Le Burkina Faso devra suivre l'exemple, car malgré la fin des régimes de droits exclusifs accordés à l'opérateur historique intervenue le 31 décembre 2005, des interdictions subsistent toujours, pour certaines activités des prestataires et des FAI onze mois après l'échéance.

Le boom enregistré dans le secteur mobile devrait être un guide pour les décideurs, eux mêmes reconnaissant que la libéralisation « vraie » ouvre des opportunités intéressantes pour le pays, mais aussi et surtout pour les utilisateurs, qui disposeront dès lors d'une gamme riche et variée de produits, à des prix de plus en plus bas.

Cette ouverture à la concurrence aura comme effet induit, la réduction des coûts des produits et services. Les coûts de communication sont particulièrement visés, eux qui restent élevés au Burkina Faso, malgré les efforts consentis pour les aligner sur ceux des pays de l'UEMOA en général. Pourtant, des coûts élevés font des entreprises des « *clients passifs* » des services de téléphonie, qui pourraient pourtant jouer sur le coût réduit de leurs prestations pour dégager une marge sur une clientèle plus nombreuse.

Libéraliser le secteur entraînera également l'ouverture et l'accès à l'ADSL. La comparaison avec le Sénégal et le Maroc est éloquent à ce sujet : nous payons au Burkina Faso, pour l'accès à l'Internet par ADSL, **3 fois plus cher qu'au Maroc, pour un débit 10 fois moins élevé.**

5.3. Promouvoir les TIC au Burkina Faso

La suggestion forte de cette étude reste la promotion des TIC, pour laquelle une institution comme la CCI-BF est interpellée. Les entreprises qui se sont prononcées souhaitent vivement que soient mis en place, dans les délais les meilleurs, **un dispositif complet d'information et de sensibilisation dans les usages des TIC.** Un effort particulier est demandé pour les villes secondaires, qui ont plus besoin des possibilités offertes par les TIC pour leur développement. La promotion passera par une grande phase d'information, de formation et de sensibilisation.

5.3.1. Informer, former et sensibiliser les acteurs

L'accès à l'information constitue un élément important dans le processus de diffusion des TIC. Le processus d'adoption est lié au départ à la connaissance de la technologie et des usages qu'elle permet. L'information continuera de jouer également quand il s'agira d'obtenir des compétences ou de la main d'œuvre qualifiée.

Une grande importance doit être réservée aux activités de sensibilisation des entreprises sur les opportunités et les possibilités que leur offrent l'adoption et l'usage des TIC et des autres technologies. Cette activité doit être plus axée dans les villes secondaires, sous équipées et sous informées pour la plupart. **On pourrait par exemple envisager des rencontres périodiques sur les TIC dans les sections territoriales de la CCI-BF.**

5.3.2. Créer des cadres d'échanges

Dans le but d'assurer la représentativité et l'accès des entreprises des villes secondaires, les représentations territoriales de la CCI-BF peuvent être mises à profit pour héberger des centres de ressources pour les affaires.

Ces villes secondaires sont caractérisées par la faiblesse de la transmission des informations et la faiblesse de la proximité des partenaires, toute chose qui ne facilite pas la prise de décision pour d'adoption d'un nouvel équipement.

Susciter la création d'associations professionnelles réunissant les acteurs du domaine de l'Internet et des autres TIC représente également un chantier à explorer par la CCI-BF. Les réflexions en cours sur la mise en place d'un club des utilisateurs des systèmes d'informations au Burkina Faso sont d'ores et déjà appuyées par la CCI-BF et la MEBF. Ces structures ont l'avantage de faciliter les liens avec les entreprises, l'échange et le partage d'informations entre membres et constituent dans le même temps une formule intéressante de formation et d'apprentissage des acteurs. Elles peuvent donc constituer des vecteurs de promotion des TIC.

Il en sera de même pour l'institutionnalisation d'une rencontre sectorielle périodique entre ces associations professionnelles et le Gouvernement pour échanger véritablement autour des

principaux maux qui minent le secteur. **Cette rencontre doit revêtir un caractère décisionnel.**

5.3.3. Créer le portail des ressources TIC du Burkina Faso

Dans le registre de la promotion des TIC, un grand nombre d'entreprises s'intéressent aux prestataires de services, qui restent « *largement méconnus* ». Les actions demandées en ce sens visent à **recenser de façon exhaustive les prestataires, les produits et services qu'ils offrent**. Cette préoccupation est d'actualité, d'autant plus que la réalisation de cette étude nous a confronté au manque crucial d'informations structurées et consultables en ligne dans le domaine. Nous proposons la création d'un **site portail des ressources TIC** au Burkina Faso, où des informations mises à jour seraient disponibles en ligne, aussi bien que l'ensemble des études et rapports relatifs au domaine. Il appartiendra à la CCI-BF d'assurer cette veille informationnelle sur les évolutions ainsi que les offres des différents acteurs. A long terme, cette initiative pourra servir de base à **la mise en place d'un observatoire des usages**. La matière est déjà disponible et la phase de mise en place pourra s'appuyer sur le site Internet de la CCI-BF.

5.3.4. Développer les services en ligne

Promouvoir les TIC passe aussi par les services en ligne, expérimentés dans des pays comme la Tunisie, qui ont accordé des faveurs par exemple aux entreprises qui effectuent leurs déclarations fiscales et sociales sur Internet. La demande a été forte, au cours de l'étude, de rendre des services administratifs et publics accessibles en ligne. Le CEFORE est aussi interpellé, les entreprises souhaitant avoir la possibilité d'effectuer leurs formalités de création, modification et extension d'activités en ligne. **Une manière simple d'encourager les usages consisterait à mettre en ligne tous les documents et formulaires de référence délivrés par l'Etat et les collectivités locales**. Un accent particulier peut dans ce cadre, être mis sur la consultation des marchés publics. Dans le même ordre d'idée, accorder des faveurs aux entreprises effectuant leurs déclarations fiscales et sociales en ligne pourrait avoir aussi un effet de décollage des usages.

5.3.5. Promouvoir l'utilisation des logiciels libres

Il est important pour le Burkina Faso de se lancer dans une réelle promotion des logiciels libres car ces derniers peuvent constituer une alternative importante aux logiciels « propriétaires » dont les coûts sont exorbitants et hors de la portée des PME/PMI. En effet, les logiciels libres ont aujourd'hui fait la preuve de leur indépendance, leurs fonctionnalités, du respect des standards et de la liberté de choix de l'utilisateur. Par ailleurs, de part la liberté de distribution autorisée par leur licence, ils sont d'un prix de revient modeste et les différents éditeurs proposent aujourd'hui des contrats de services associés, afin de garantir des garanties professionnelles aux utilisateurs.

Dans le cadre de cette promotion, l'accent devra être mis sur des campagnes d'information, de sensibilisation et de formation sur l'utilisation de ces logiciels, et aussi et surtout sur des cas présentant les avantages comparatifs et le retour sur investissements. Par ailleurs, l'initiation des étudiants, futurs décideurs, à ces outils pendant leurs cycles de formation, participera énormément à leur vulgarisation dans le pays.

L'Association burkinabè des utilisateurs de logiciels libres (ABULL) œuvre à cet effet depuis quelques années, mais ces efforts mériteraient d'être accompagnés et soutenus.

5.4. Accompagner les entreprises et les groupements professionnels

Au-delà des mécanismes et mesures qui seront mis en œuvre, les entreprises du Burkina Faso ont dans la pratique, besoin d'un appui et d'un accompagnement poussés. Tout changement s'opère avec des réticences, mais être proche des entreprises est aussi le rôle d'une institution comme la CCI-BF. Cet accompagnement est d'ores et déjà effectif à la MEBF où les conseillers en gestion d'entreprises orientent les promoteurs, de l'idée du projet à sa maturation et à sa réalisation. Il y a lieu de soutenir ce dispositif, et la création des CGA et le lancement des activités du CAMC-O constituent un point fort dans ce sens.

5.5. Echancier de mise en œuvre des recommandations

Il est important de disposer de ce calendrier pour assurer le suivi de la mise en œuvre des différentes recommandations formulées. Le tableau suivant décrit le chronogramme avec une responsabilisation des structures qui pourraient être impliquées.

Tableau 20 : Calendrier de mise en œuvre des recommandations

Recommandation	Année			Structure responsable	Structures partenaires
	2008	2009	2010		
Réduire les droits de douanes sur les TIC		X		Ministère de l'économie et des finances	MPTIC
Mettre en place un fonds dédié aux TIC			X	CCI-BF	MEBF
Organiser des rencontres d'informations et de sensibilisation sur les TIC dont les logiciels libres	X	X	X	CCI-BF	Associations de TIC, MPTIC
Susciter la création d'associations TIC		X	X	CCI-BF	MEBF
Créer un portail de ressources en TIC		X		CCI-BF	Associations TIC
Mettre en ligne des documents et formulaires de référence	X	X	X	MPTIC	Entreprises, collectivités, administrations, etc

Conclusion

Les entreprises de plus de cinq employés au Burkina Faso, bien qu'elles soient équipées à un niveau acceptable, ne semblent pas tirer pleinement parti des TIC dans de nombreux secteurs d'activité. En effet, en dehors du secteur des banques et établissements financiers, des assurances et du commerce de gros, l'adoption des technologies est lente au sein des entreprises. Ce constat est encore plus marqué dans les villes secondaires du pays où la plupart des entreprises ne disposent même pas d'un ordinateur. Il en est de même des entreprises individuelles ou familiales. Ces dernières constituent plus de 70% des entreprises actives au Burkina Faso.

Avec le faible degré de vulgarisation des TIC, il va de soit que les usages qui en sont faits sont primaires et par conséquent améliorent très faiblement la compétitivité des entreprises. A titre d'exemples, l'usage de l'Internet est plus axé aux simples envois de courriers électroniques, les logiciels de gestion ne sont utilisés que par des entreprises possédant plus de cinq (5) salariés. Nous constatons dans le domaine du e-commerce, un **début timide de pratique**, une volonté affichée d'atteindre plus de clients, dans plus de localités à travers le monde, mais les entreprises préfèrent rester prudentes : les vendeurs et les acheteurs veulent être rassurés sur le plan juridique et technique.

La faible diffusion des TIC au sein des entreprises est due à plusieurs facteurs dont les principaux sont : le manque d'information et de formation, le coût élevé des équipements, l'accès difficile au crédit et la faible performance des infrastructures.

La faible performance des infrastructures influence négativement les décisions visant à acquérir de nouveaux outils et ne permet pas en plus d'engranger des gains de productivité découlant d'un usage efficient des TIC. Elle est citée par de nombreux promoteurs des services TIC comme étant un frein au développement des initiatives, notamment dans les villes secondaires.

La promotion des TIC passera par une recherche de solutions globales à ces difficultés par tous les acteurs (entreprises, structures d'appui au secteur privé, gouvernement). Les actions de promotion devront en plus être orientées vers les PME/PMI qui ont atteint un certain

niveau de développement qui pourrait leur permettre d'acquérir et d'utiliser de façon efficiente les outils TIC.

Les efforts devront être également déployés à l'endroit des secteurs porteurs spécifiques dont l'apport des TIC est indispensable pour leur permettre d'amorcer véritablement un essor. L'hôtellerie et le tourisme, le transport terrestre routier sont à titre d'exemple des secteurs au Burkina Faso qui peuvent prendre leur envol avec l'adoption des applications informatiques de gestion.

La présente étude sur l'usage des TIC par les entreprises au Burkina Faso n'a fait que fournir une première vue sur l'état des usages des TIC par ces unités économiques, sans chercher à prendre en compte les aspects liés aux mesures d'impact. Pour évaluer cette préoccupation, des études sectorielles pourraient être entreprises visant à mesurer l'impact des outils TIC sur la compétitivité des entreprises. Par ailleurs, la présente étude pourra être complétée par une autre qui concernera les entreprises de moins de cinq salariés. Une telle démarche permettra de mieux définir et de mieux cadrer les actions de l'ensemble des acteurs.

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartition de l'échantillon par localité et catégorie professionnelle	10
Tableau 2 : Répartition des entreprises enquêtées par section territoriale	11
Tableau 3 : Répartition des entreprises de l'échantillon par localité et tranche d'effectifs	12
Tableau 4 : Evolution du parc des abonnés et de la télédensité	17
Tableau 5 : Etat des lieux de l'Internet au 31 décembre 2006	19
Tableau 6 : Comparaison des indicateurs de quelques pays de la sous région	21
Tableau 7 : Répartition des entreprises disposant d'au moins un ordinateur	23
Tableau 8 : Nombre moyen d'ordinateurs par entreprise selon la taille	24
Tableau 9 : Nombre moyen d'ordinateurs par entreprise selon le secteur d'activité	25
Tableau 10 : Répartition des entreprises disposant d'un serveur.....	27
Tableau 11 : Taux de pénétration des serveurs par secteur d'activité.....	27
Tableau 12: Répartition par secteur d'activité des entreprises disposant d'un mainframe.....	28
Tableau 13 : Répartition des entreprises disposant d'intranet LAN par activité et localité	30
Tableau 14 : Répartition des entreprises disposant d'intranet WAN par activité et localité ...	30
Tableau 15 : Répartition des entreprises disposant d'extranet par activité et localité	31
Tableau 16 : Répartition du personnel affecté aux TIC	33
Tableau 17 : Répartition des entreprises ayant des licences d'exploitation par localité.....	37
Tableau 18 : Répartition des entreprises connectées par ville	38
Tableau 19: Statistiques sur les importations de TIC.....	47
Tableau 20 : Calendrier de mise en œuvre des recommandations	60

Liste des graphiques

Graphique 1 : Evolution des indicateurs de télédensité fixe et mobile de 2000 à 2006.....	18
Graphique 2 : Répartition géographique des entreprises disposant d'au moins un serveur.....	26
Graphique 3: Taux d'utilisation des réseaux informatiques dans les entreprises	29
Graphique 4: Part des entreprises utilisatrices des outils télécoms	32
Graphique 5: Diffusion de logiciels dans les entreprises	37
Graphique 6: Adoption des technologies de connexion Internet par les entreprises.....	39
Graphique 7: Objectifs visés par la vente en ligne.....	42
Graphique 8: Répartition des usages de l'Internet dans les entreprises	42
Graphique 9 : Fonctionnalités des sites Internet dans les entreprises	44
Graphique 10 : Réalisation des sites web.....	44
Graphique 11 : Hébergement des sites web	45
Graphique 12: Fréquence de mise à jour des sites web des entreprises.....	46
Graphique 13: Motifs de non informatisation	48
Graphique 14 : Obstacles à la vente en ligne	53

Références bibliographiques

AGENCE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS ET DES POSTES DU SENEGAL. (2006). *Rapport sur le marché des télécommunications au Sénégal en 2005*. 53p. <http://www.art-senegal.org>

AGENCE DES TELECOMMUNICATIONS DE COTE D'IVOIRE. (2005). *Panorama des télécommunications en Côte d'Ivoire*. 27p. <http://www.atci.ci/pages1/panoram.pdf> (Page consultée le 12 septembre 2006)

AGENCE NATIONALE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS DU MAROC. (2006). *Tableau de bord trimestriel du marché du fixe, septembre 2006*. 7p. <http://www.anrt.ma>

AGENCE NATIONALE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS DU MAROC. (2006). *Tableau de bord trimestriel du marché du mobile, septembre 2006*. 9p. <http://www.anrt.ma>

AGENCE NATIONALE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS DU MAROC. (2006). *Tableau de bord trimestriel du marché de l'Internet, septembre 2006*. 8p. <http://www.anrt.ma>

AGENCE NATIONALE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS DU MAROC. (2005). *Indicateurs des TIC au Maroc en 2005*. 34p. Observatoire des TIC. Enquête de collecte des indicateurs TIC 2005. <http://www.anrt.ma>

AGENCE INTERGOUVERNEMENTALE DE LA FRANCOPHONIE. Institut de la Francophonie Numérique. <http://www.intif.francophonie.org>

ASSOCIATION YAM PUKRI. <http://www.yam-pukri.org>

AUTORITE NATIONALE DE REGULATION DES TELECOMMUNICATIONS DU BURKINA FASO. <http://www.artel.bf>

BANQUE MONDIALE. (2006). *Burkina Faso – Une évaluation du climat des investissements*. Version révisée. 126p. WORLD BANK

CENTRE DU COMMERCE INTERNATIONAL. (2006). *Le système commercial mondial*. Guide à l'intention des entreprises. 257p. CCI/CNUCED

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE BORDEAUX. (2006). *Rapport 2006 sur le secteur des Technologies de l'Information et de la Communication en Aquitaine*. Observatoire Economique Aquitain des TIC. 94p. http://www.bordeaux.cci.fr/cci/telecharger/echangeur/rapport_tic2006.pdf (Page consultée le 11 octobre 2006)

CONSEIL SUPERIEUR DE LA COMMUNICATION. <http://www.csi.bf>

DELEGATION GENERALE A L'INFORMATIQUE. (2001). *Plan de développement de l'infrastructure nationale d'information et de communication au Burkina Faso (2001-2005)*. 109p. <http://www.delgi.gov.bf>

EMMANUEL LACROIX. (2002). *L'Internet au Burkina Faso en 2002 : situation, enjeux et perspectives*. 222p. <http://www.bobodioulasso.net/ntic/memoire.pdf> (Page consultée le 13 avril 2005)

JOACHIM TANKOANO, MAHAMOUDOU OUEDRAOGO. (2001). *Internet au Burkina Faso : réalités et utopies*. 62p. Etudes Africaines. Editions l'Harmattan

MAIRIE DE OUAGADOUGOU. <http://www.mairie-ouaga.bf>

MINISTERE DE LA COMMUNICATION ET DE LA CULTURE. *Déclaration de Politique Sectorielle des Télécommunications*.

MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE L'INDUSTRIE. (2005). *Internet et entreprises : mirages et opportunités. Pour un plan d'action. Contribution à l'analyse de l'économie de l'Internet*. Jean Michel YOLIN, Jean BERBINEAU, Christian SHERER, Gérard BIETTE. Conseil Général des Mines. Conseil Général des Technologies de l'Information. FRANCE. 435p.

ROLAND OLIVIER KYEDREBEOGO. (2006). *Usages de l'Internet dans les entreprises au Burkina Faso*.

SIDWAYA N° 5643. (7 JUILLET 2006). *Commerce en ligne dans l'espace CEDEAO : SIGOA-TOPS officiellement lancé à Bobo-Dioulasso*.

SYLVESTRE OUEDRAOGO. (2002). *Pauvreté et nouvelles technologiques : A la recherche d'une Stratégie Nationale sur les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, l'exemple du Burkina Faso en Afrique Subsaharienne*.

THE WORLDBANK. (2006). *Information and Communication for Development 2006, Global trends and policies*. 332p. <http://www.polymtl.ca/biblio/utiliser/citations-guide.pdf> (Page consultée le 10 octobre 2006)

THEOPILE VITTIN. (2002). *Internet au Burkina Faso: acteurs et usages*. 18p. Projet Internet en Afrique Subsaharienne. Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine.

UNESCO. (2003) *Insertion du Maroc dans la société de l'information et du savoir*. 24p. World Society Information Report series.

UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS, UIT. (2006) *World Information Society Report 2006*. 118p. World Society Information Report series. <http://www.itu.int/osg/spu/publications/worldinformationsociety/2006/wisr-web.pdf> (Page consultée le 12 octobre 2006)

WORLDBANK. (2006). *Information et communications for development 2006 : Global trends and policies*. 322p. <http://www.worldbank.org>

Annexes

Termes de référence



TERMES DE REFERENCE DE L'ETUDE :

« USAGE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION PAR LES ENTREPRISES AU BURKINA FASO »

1. Contexte et justification de l'étude

Les Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) sont devenues depuis quelques années les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), traduisant ainsi la banalisation de ces outils dans les activités courantes. Elles se sont révélées, sous d'autres cieux, comme des instruments dont la plus large utilisation peut aider les entreprises à être plus compétitives.

Consciente que l'utilisation des TIC peut renforcer les effets de réseau, accroître les gains de temps et optimiser le partage de ressources, la Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Artisanat du Burkina Faso initie cette étude pour appréhender l'usage que le secteur privé fait de cet outil. Les résultats de cette étude serviront de base pour l'élaboration d'une politique d'accompagnement des entreprises pour une meilleure adoption et appropriation des TIC.

2. Objectif de l'étude

L'objectif principal est de faire l'état des lieux de l'utilisation des TIC par les entreprises au Burkina Faso. Il s'agira plus spécifiquement :

- 1) d'observer la situation des entreprises burkinabè dans l'adoption de l'informatique (terminaux, réseaux et logiciels) ainsi que les outils de communication (Internet, téléphone, etc.). Cette observation inclut également les intentions à court terme des entreprises et l'estimation de la part des salariés ayant accès aux outils TIC,
- 2) de cerner les différents types d'utilisations de l'Internet (consultation sur le Web et création de sites Web) et de repérer les outils ou réseaux qui sont utilisés dans les différentes catégories d'entreprises,
- 3) de mesurer le développement et l'importance des transactions commerciales et / ou administratives effectuées par les entreprises au moyen de l'Internet,
- 4) de mettre en évidence les freins et les obstacles rencontrés dans la mise en œuvre et l'usage des TIC.

3. L'équipe-projet

Le projet sera supervisé par la Direction Chargée de Missions de la Chambre de Commerce. L'équipe affectée au projet est composée d'un statisticien, d'un économiste et d'un informaticien.

4. Tâches spécifiques

Pour mener à terme ce projet, l'équipe mettra en œuvre les actions suivantes :

- Recherche documentaire
- Entretiens auprès de personnes-ressources de l'administration
- Echantillonnage et enquête auprès d'entreprises privées de tout secteur d'activité.

5. Résultats attendus

Les conclusions de cette étude devront permettre d'abord à la Chambre de Commerce d'avoir une mesure exacte de l'usage des TIC par ses ressortissants et de bâtir ensuite des programmes d'accompagnement pour une meilleure appropriation de ces outils qui, aujourd'hui, devront être à la portée de tous. Elles permettront ensuite à chaque entreprise de mieux se situer dans l'usage des TIC, et enfin, à l'ensemble des autres institutions d'appui au secteur privé ainsi qu'aux professionnels du secteur des TIC, de mieux cerner les besoins des entreprises et leur apporter des solutions appropriées.

6. Rapport de l'étude et modalités d'adoption

Le rapport de l'étude devra faire ressortir les points suivants :

- 1) L'analyse de la situation du Burkina Faso dans la société de l'information
- 2) Les entreprises et leurs ressources en TIC
- 3) Les usages des TIC
- 4) Les entreprises et le commerce électronique
- 5) Les freins à l'usage des TIC
- 6) Les recommandations de politique d'accompagnement

Le rapport provisoire fera l'objet de restitution le 19 septembre 2006.

Glossaire

GLOSSAIRE

Les définitions ci-dessous font référence aux termes soulignés dans le présent questionnaire. L'explication qui suit indique leur définition dans la littérature, ou le contexte dans lequel elles sont utilisées dans la présente étude.

- (1) **Mainframe** : Désigne de façon historique un gros ordinateur central encore appelé macro-ordinateur, qui exécute l'ensemble des programmes des ordinateurs et des utilisateurs qui lui sont reliés. Le mainframe dispose de mémoires de tailles importantes, et est apte à exécuter des opérations mettant en oeuvre de nombreux périphériques.
- (2) **Logiciels de gestion** : Suite de systèmes automatisés de gestion comptable, budgétaire, de la paie, des ressources humaines, des stocks, etc.
- (3) **Workflow** : Automatisation d'un processus (partiel ou complet), au cours duquel des documents, des informations et des tâches passent d'un participant à un autre, au sein d'un groupe de travail, en conformité avec un ensemble de règles prédéfinies. Un système de **workflow** définit, crée et gère l'exécution de tels processus.
- (4) **Groupware** : Ensemble d'outils destinés à favoriser le travail en équipe, il comprend généralement des applications de partage de documents, de gestion d'agenda, de gestion de contacts, de workflow, de vidéoconférence, etc....
- (5) **Data warehouse** : Encore appelé entrepôt (ou gisement) de données, il centralise des informations extraites de différentes applications et bases de données rattachées à l'environnement de production, à l'activité commerciale, etc., pour faciliter la prise de décision, à travers des mécanismes d'extraction régis par la définition de méta données.
- (6) **Datamining** : Encore appelé exploration (ou fouille) de données, il a pour objet l'extraction d'un **savoir** (tendances, corrélations entre plusieurs occurrences d'une même variable, répétition de phénomènes, etc.) à partir de grandes quantités de données (notamment data warehouse, Internet, etc.), par des méthodes automatiques ou semi-automatiques, pour faciliter la prise de décision.
- (7) **Logiciel libre : Open Source** : On dit d'un logiciel qu'il est libre non pas tant parce qu'il est éventuellement gratuit (dans ce cas, on parle de *freeware*) mais parce que son code source est accessible et qu'il peut donc être modifié au gré de l'utilisateur ou d'un éditeur tiers. La popularité de ces logiciels tient plus de la façon dont ils sont conçus et testés que de l'ouverture du code et du coût faible d'acquisition : la communauté **Open Source** s'appuie en effet sur des dizaines de milliers de développeurs testeurs.
- (8) **Licence** : Droit accordé à un utilisateur (éventuellement contre paiement) de faire tourner une version du programme d'un éditeur sur sa machine. On distingue essentiellement les licences libres et les licences propriétaires. La licence N'EST PAS le support sur lequel le programme est fourni !
- (9) **Intranet : Local Area Network (LAN)** : Réseau de communication dont l'accès est réservé aux seuls membres d'une organisation, qui utilise une technologie permettant de réaliser l'interconnexion d'ordinateurs généralement à l'intérieur d'un même bâtiment ou dans une zone géographique proche.
- (10) **Intranet : Wide Area Network (WAN)** : Encore appelé réseau étendu, le WAN se caractérise par l'étendue de sa couverture géographique qui permet de relier deux zones séparées par une grande distance (jusqu'à plusieurs milliers de kilomètres).
- (11) **Extranet** : C'est le prolongement de l'Intranet d'une entreprise qui permet à des utilisateurs externes (tels que des clients, des partenaires ou des fournisseurs) d'accéder à certaines informations de façon protégée.
- (12) **Boucle Locale Radio (BLR)** : La **BLR** permet à un opérateur de télécoms de relier directement un abonné au téléphone fixe à ses équipements via une liaison radio hertzienne, au lieu d'utiliser des fils de cuivre.
- (13) **Asymetric Digital Subscriber Line (ADSL)** : L'ADSL ou ligne d'abonné numérique asymétrique est une technologie qui utilise la ligne téléphonique pour acheminer aussi bien des informations de type texte, image, son et vidéo que de la voix, à des débits très élevés.
- (14) **Very Small Aperture Terminal (VSAT)** : Antenne satellite (parabolique) de petit diamètre, pratique pour relier par satellite des sites dispersés sur un grand territoire.
- (15) **Flotte téléphonique** : Service de communication de groupe proposé par les opérateurs de téléphonie, qui permet de bénéficier en général de communications gratuites à l'intérieur de la flotte de l'entreprise moyennant une redevance mensuelle par ligne (post payé ou prépayé).
- (16) **Call Center** : Un **centre d'appel** est un ensemble de moyens matériels, humains et organisationnels gérant à distance les communications en provenance des clients et des prospects d'une entreprise.
- (17) **Passerelle GSM (Gateway)** : Il s'agit d'un dispositif destiné à connecter des réseaux de télécommunication ayant des architectures différentes ou des protocoles différents, ou offrant des services différents. Il regroupe généralement

dans un boîtier unique une solution de messagerie unifiée, des outils de gestion des appels vers les mobiles et un serveur de téléphonie sur IP. Il permet de ce fait de réduire les coûts des appels des fixes vers les mobiles, par l'utilisation de flottes téléphoniques.

→(18) **Téléphonie sur IP (Voice over IP, VoIP)** : La voix sur réseau IP, parfois appelée téléphonie IP ou téléphonie sur Internet est une technique qui permet de communiquer par voix à distance via le réseau Internet, ou tout autre réseau acceptant le protocole TCP/IP.

→(19) **Téléconférence** : Réunion ou conférence à distance grâce à un système de radio.

→(20) **Visio conférence (ou vidéoconférence)** : Téléconférence avec transmission de l'image des participants.

→(21) **Serveur vocal Interactif (Interactive Voice Response, IVR)** : Désigne un serveur adapté à la téléphonie professionnelle. Le serveur vocal est destiné à gérer automatiquement un grand nombre d'appels téléphoniques entrants et sortants. Son rôle initial est de renseigner les appelants, par la diffusion de messages préenregistrés ou dynamiques, transfert d'appels, et d'une manière générale la gestion intelligente et automatisée des appels.

→(22) **Veille** : La *veille concurrentielle* consiste en la recherche continue d'informations sur les activités, les résultats, les techniques de vente et de distribution des concurrents et leur politique de communication, afin de mener des comparaisons rapprochées entre savoir-faire, produits, services ou méthodes de production. La *veille technologique* quant à elle, met en œuvre des techniques d'acquisition, de stockage et d'analyse d'informations, concernant un produit ou un procédé, sur l'état de l'art et l'évolution de son environnement scientifique, technique, industriel ou commercial, afin de collecter, organiser, puis analyser et diffuser les informations pertinentes qui vont permettre d'anticiper les évolutions, et qui vont faciliter l'innovation.

→ (23) **Services bancaires** : Ensemble de services généralement fournis par les banques commerciales et accessibles en Extranet ou via le réseau Internet : consultation de comptes, dépôts, virements bancaires et toutes opérations autorisées.

→ (24) **Télétravail** : Fait d'exercer ou d'organiser un travail à distance. Le développement d'Internet et à la vulgarisation de l'outil informatique permettent ainsi d'avoir une relation d'affaires ou d'emploi sans contrainte d'espace (être présent sur le lieu de travail), voire de temps (décalage horaire).

→ (25) **Site web propre** : Site Internet appartenant à l'entreprise et faisant l'objet d'une URL appropriée. A différencier des sites web des groupes ou multinationales, ainsi que des sous domaines d'autres sites !

→ (26) **Recueil d'informations sur les clients** : Recueil d'informations statistiques sur les visiteurs du site Internet en vue d'une mesure d'audience : origine, pages les plus vues, affluents, localisation géographique, etc.

→(27) **Recueil d'autres informations** : Requêtes, Avis et suggestions des visiteurs, abonnements à votre newsletter, etc.

→ (28) **Business To Consumer (B to C, B2C, BtoC)** : Désigne tout échange ou relations entre une entreprise et un client.

→ (29) **Business To Business (B to B, B2B, BtoB)** : Relations commerciales mises en oeuvre entre deux entreprises leurs permettant de procéder à des échanges commerciales.

→ (30) **Places de marché (Marketplace)** : Lieu virtuel où se rencontrent acheteurs et vendeurs. Une **place de marché** est une plate-forme électronique de commerce, au sens où elle est constituée d'un ensemble d'outils informatiques et de solutions de télécommunication permettant de traiter des opérations commerciales. Elle offre un ensemble de services en ligne permettant notamment le rapprochement entre des fournisseurs et des acheteurs.

Questionnaires

SECTION B. OUTILS TIC UTILISES

B.1 → Votre entreprise dispose-t-elle de matériel(s) informatique(s) suivant(s) ?

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Micro-ordinateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Serveur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Mainframe (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

B.2 → Pour quelle(s) raison(s) votre entreprise ne dispose pas des outils suivants ? (Répondre à cette question si vous avez répondu « NON » à l'une des modalités de la question précédente)

a. Micro-ordinateurs

.....

b. Serveurs

.....

c. Mainframes

.....

B.3 → Si votre entreprise dispose de matériel informatique, quel est le nombre et quel est l'âge moyen de chaque type de matériel ?

	Nombre	Age moyen		
a. Micro-ordinateurs	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
b. Serveurs	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
c. Mainframe	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
d. Autre	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□

B.4 → Si votre entreprise dispose de matériel informatique, utilisez-vous les logiciels suivants ?

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Logiciels de gestion (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Outils de gestion de processus : <u>workflow</u> (3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Outils de travail collaboratif : <u>groupware</u> (4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Entrepôts de données : <u>datawarehouse</u> (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Outils d'analyse de données : <u>datamining</u> (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

ANNEXE II (3/8)

B.5 → Si votre entreprise dispose de matériel informatique, utilisez-vous des logiciels libres (7)?

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

B.6 → Si votre entreprise dispose de matériel informatique, disposez-vous des licences d'utilisation (8) de l'ensemble de vos logiciels ?

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

B.7 → Votre entreprise dispose-t-elle des réseaux informatiques suivants ?

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Intranet : LAN (9)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Intranet : WAN (10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Extranet (11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

B.8 → Pour quelle(s) raison(s) votre entreprise ne dispose pas des réseaux suivants ? (Répondre à cette question si vous avez répondu « NON » à l'une des modalités de la question précédente)

a. Intranet : LAN

.....

.....

b. Intranet : WAN

.....

.....

c. Extranet

.....

.....

d. Internet

.....

.....

B.9 → Si votre entreprise dispose d'un accès à Internet, quel type de connexion utilise-t-elle ?

a. Ligne téléphonique ordinaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Liaison spécialisée BLR (12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Liaison spécialisée filaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Connexion ADSL (13)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Connexion VSAT (14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Autre (À Préciser) :		<input type="checkbox"/>

B.10 → Votre entreprise dispose-t-elle des outils de télécommunication suivants ?

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Ligne téléphonique ordinaire (RTC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Flotte téléphonique (15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Centre d'appels : <u>Call Center</u> (16)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. <u>Passerelle GSM</u> (17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. <u>Téléphonie sur IP</u> (18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. <u>Télé conférence</u> (19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. <u>Visio conférence</u> (20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. <u>Serveur vocal</u> (21)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

B.11 → Votre entreprise a-t-elle recours aux cybercafés dans le cadre de ses activités ? (Répondre à cette question si votre entreprise ne dispose pas d'outils TIC)

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

B.12 → Combien de vos salariés utilisent-ils les outils suivants ? (Répondre à cette question si votre entreprise dispose de matériel informatique et/ou a accès à Internet)

	PC	Internet		
a. Ensemble des salariés	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
b. Salariés des services de production	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
c. Salariés des services commerciaux	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
d. Salariés des services administratifs et comptables	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
e. Salariés des services approvisionnement et logistique	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
f. Autre (A préciser) :	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

B.13 → Combien de salariés de votre entreprise sont-ils affectés aux TIC ?

<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
---	---

SECTION C. VOTRE ENTREPRISE & L'USAGE DE L'INTERNET

C.1 → Si votre entreprise dispose d'un accès à Internet, utilise-t-elle cet accès pour les fonctions suivantes ?

	Oui, régulièrement	Oui, occasionnellement	Non	
a. Recherche d'informations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Courrier électronique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. <u>Veille</u> (22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. <u>Services bancaires</u> (23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Téléphonie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Achat de produits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Vente de produits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

h. Télétravail (24)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

C.2 → Votre entreprise dispose-t-elle d'un site web ?

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Propre (25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Partagé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C.3 → Ce site web est-il multilingue ?

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

C.4 → Quelle est l'adresse du site web de votre entreprise ? :**C.5 → Ce site propose-t-il les fonctionnalités suivantes ?**

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Présentation de votre entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Catalogue de produits et/ou prix	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Vente : commandes en ligne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Vente : paiement en ligne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Suivi des commandes des clients	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Accès au service après vente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Recueil d'infos sur vos clients (26)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Diffusion ou recueil d'autres infos (27)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

C.6 → Qui a réalisé votre site web ?

Une équipe interne <input type="checkbox"/>	Un prestataire local <input type="checkbox"/>	Un prestataire étranger <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	---	--	--------------------------

C.7 → Où hébergez-vous votre site web ?

En interne <input type="checkbox"/>	Chez un prestataire local <input type="checkbox"/>	Chez un prestataire étranger <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-------------------------------------	--	---	--------------------------

C.8 → Votre site web est-il à jour ?

Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

C.9 → Quelle est la fréquence de mise à jour de votre site web ?

Quotidienne <input type="checkbox"/>	Hebdomadaire <input type="checkbox"/>	Mensuelle <input type="checkbox"/>	Trimestrielle <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autre (À Préciser) <input type="checkbox"/> :				<input type="checkbox"/>

C.10 → Si votre entreprise ne dispose pas de site web propre, quelles en sont les raisons et leur importance ?

	Très important	Assez important	Pas important	
a. Problèmes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Absence ou pénurie de compétences internes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Importance des coûts de développement et de gestion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Méconnaissance des possibilités offertes par un site web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Autre (À Préciser) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SECTION D. VOTRE ENTREPRISE & LE e-COMMERCE

D.1 → Avez-vous effectué des achats de biens et/ou services
par Internet en 2005 ?

Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------	--------------------------

D.2 → Avez-vous effectué des ventes de biens et/ou services
par Internet en 2005 ?

Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------	--------------------------

D.3 → Si vous avez effectué des ventes par Internet, quel montant (en milliers de FCFA) de celles-ci avez-vous réalisé :

a. Après d'autres entreprises : B to B (28)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. Après de consommateurs finaux : B to C (29)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

D.4 → Votre entreprise a-t-elle recours à des places de marché (30) Internet spécialisées dans le commerce interentreprises (B to B) pour effectuer les transactions suivantes :

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Achats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Ventes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D.5 → La pratique du commerce électronique vous a-t-elle conduit à mettre en place de nouvelles solutions en matière de gestion de votre entreprise ?

Oui <input type="checkbox"/>	Non, mais prévu <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
------------------------------	--	------------------------------	--------------------------

D.6 → Si oui, lesquelles :

.....

.....

D.7 → Si votre entreprise vend en ligne, quels sont les objectifs qu'elle poursuit ?

	Principal	Secondaire	
a. Améliorer son image	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Atteindre de nouveaux consommateurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Elargir son marché géographique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Lancer de nouveaux produits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Améliorer la qualité du service	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Fidéliser ses clients	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Accélérer ses processus commerciaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Réduire ses coûts de commercialisation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Autre (À Préciser) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D.8 → Quels sont les freins ou les obstacles liés à la mise en place de la vente en ligne ? (Répondre à cette question si votre entreprise dispose d'un site web et qu'elle ne vend pas en ligne)

	Principal	Secondaire	
a. Produits peu adaptés à la vente en ligne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Clients pas prêts à acheter en ligne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Maintien de votre stratégie commerciale actuelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Problèmes de sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Absence de cadre réglementaire au Burkina Faso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Retour sur Investissement incertain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Problèmes de logistique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Absence ou pénurie de compétences techniques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Coûts élevés de déploiement et de gestion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Autre (À Préciser) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SECTION E. INVESTISSEMENTS EN TIC DANS VOTRE ENTREPRISE

E.1 → Quel est le montant (en milliers de FCFA) des investissements en TIC de votre entreprise pour les 3 dernières années ?

a. Année 2003	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
b. Année 2004	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
c. Année 2005	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _

E.2 → Quel a été le montant (en milliers de FCFA) du budget d'investissements de votre entreprise en 2005 ?

_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
---------------	---------------

E.3 → Quel est le montant (en milliers de FCFA) des frais de communication de votre entreprise pour les 3 dernières années ?

a. Année 2003	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
b. Année 2004	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
c. Année 2005	_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _

E.4 → Quel a été le montant (en milliers de FCFA) des charges de fonctionnement de votre entreprise en 2005 ?

_ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _ _
---------------	---------------

SECTION B. ACTIVITES ET SAVOIR-FAIRE

B.1 → Votre entreprise propose-t-elle les produits et/ou services suivants :

	Oui	Non, mais prévu	Non	
a. Conseils en systèmes informatiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Développement de logiciels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Vente de logiciels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Maintenance informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Traitements audionumériques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Productions vidéo et multimédia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Fourniture d'Accès à Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Développement de sites web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Hébergement de sites web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Vente de matériel informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Télécoms : Installations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Télécoms : Equipements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Télécoms : Services de téléphonie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. Télécoms : Services à valeur ajoutée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. Mise en place de Réseaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. Sécurité Informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q. Formation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r. Cybercentre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s. Autre (À Préciser) :				<input type="checkbox"/>

B.2 → Votre entreprise dispose t-elle d'un Service Commercial ?

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

B.3 → Votre entreprise dispose t-elle d'un Service Support ?

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

B.4 → Avez-vous recours à l'externalisation ?

<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/>
------------------------------	------------------------------	--------------------------

SECTION C. VOS RESSOURCES HUMAINES

C.1 → Si votre entreprise dispose d'un Service Commercial, combien de salariés y sont affectés ?

□ □ □ □	□ □ □ □
---------	---------

C.2 → Si votre entreprise dispose d'un Service Support, combien de salariés y sont affectés ?

□ □ □ □	□ □ □ □
---------	---------

C.3 → Avez-vous rencontré des difficultés de recrutement de votre personnel technique au cours des six (06) derniers mois ?

<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	□
---	---

C.4 → Pour quelle(s) catégorie(s) d'employés avez-vous rencontré ces difficultés ? (Répondre à cette question si vous avez répondu « OUI » à la question précédente)

a. Cadres	□	□
b. Techniciens supérieurs	□	□
c. Technicien	□	□
d. Employé	□	□
e. Autre (À Préciser) :	□	□

C.5 → Quels sont les domaines de compétences qui manquent dans le secteur des TIC au Burkina Faso ?

.....

.....

.....

C.6 → Votre personnel bénéficie-t-il de formation continue ?

<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	□
---	---

C.7 → Pensez-vous que les offres en formation dans le secteur des TIC sont suffisantes au Burkina Faso ?

a. Formation initiale	□	Oui	□	Non	□
b. Formation continue	□	Oui	□	Non	□

C.8 → Pensez-vous que les offres en formation dans le secteur des TIC sont adaptées à l'évolution du secteur des TIC au Burkina Faso ?

a. Formation initiale	□	Oui	□	Non	□
b. Formation continue	□	Oui	□	Non	□

SECTION D. VOS PREOCCUPATIONS

D.1 → Quelles sont vos préoccupations en terme de marché ?

	Court Terme	Moyen Terme	Long terme	
a. Rechercher de nouveaux clients	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Elargir la gamme des savoir-faire et produits	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Recentrer votre activité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Sous-traiter une partie de vos activités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Autre (À Préciser) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D.2 → Quelle(s) stratégie(s) avez-vous mises en place pour faire face à ces préoccupations ?

.....

.....

.....

D.3 → Quelles sont vos préoccupations en terme d'organisation ?

	Court Terme	Moyen Terme	Long terme	
a. Renforcer vos capacités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Maintenir vos employés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Maîtriser vos charges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Améliorer votre Service Après Vente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Autre (À Préciser) :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D.4 → Quelle(s) stratégie(s) avez-vous mises en place pour faire face à ces préoccupations ?

.....

.....

.....

