

Y@m Pukri association

09 BP 1170, Ouagadougou, Burkina Faso

**Accès aux Nouvelles Technologies au Burkina Faso,
une analyse des centres d'accès collectifs et des comportements des usagers
Internet au Burkina Faso.**

Rapport d'étude

Yam Pukri/ANAIS/FDD

Septembre 2000

Avant propos

Le réseau ANAIS depuis sa création essaie d'avoir une bonne vision de la situation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication dans le monde et précisément dans les pays membres composant le composant, étape importante pour mener des actions porteuses. Le réseau, grâce à la Fondation du Devenir (Genève) a fait beaucoup de travaux à effet et le présent rapport d'étude entre dans ce cadre.

Nous tenons ici à remercier la Fondation du Devenir qui nous a soutenu dans cette entreprise et particulièrement Mlle Marie Thorndahl pour sa constante disponibilité et suggestions qui ont qualitativement réorienté le travail sur des aspects plus pointus.

Nous remercions également les élèves, les étudiants, les travailleurs, les directeurs d'entreprises, les responsables de centres d'accès Internet, les services étatiques, para étatique et assimilés, les membres des associations et ONG de développement qui ont bien voulu accepter recevoir nos enquêteurs dans 5 villes du Burkina Faso et échangé longuement avec eux.

Ouédraogo Sylvestre, Responsable de l'étude,
Responsable Yam Pukri Burkina Faso.

Liste des sigles et abréviations

ADN :	Agir pour le développement de la région du Nahouri.
CENIEJ:	Centre d'Information et d'Echange des Jeunes.
DELGI:	Délégation Générale à l'informatique.
IRD:	Institut de recherche pour le Développement.
NTICS:	Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication.
PAJE:	Point d'Accès aux Inforoutes Pour la Jeunesse.
RENER:	Réseau National Pour l'éducation et la recherche.
RESAFAD:	Réseau Africain pour la Formation à Distance
RIMCYS:	Réseau Informatique Moderne et Cyberservices.

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE.....	6
A - METHODE DE TRAVAIL.....	7
A1. LE CHAMP DE L'ETUDE.....	7
A2. L'ECHANTILLON.....	7
1 - LES CENTRES D'ACCES INTERNET AU BURKINA FASO, L'EXEMPLE DE QUELQUES GRANDES VILLES.....	9
ETAT DE LA SALLE.....	12
2 - ANALYSE DES USAGERS INTERNET AU CENTRE MULTIMEDIA ET AU CENTRE YAM NET A OUAGADOUGOU.....	15
2.3 - DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON ETUDIE.....	16
2.4 - LES RAISONS DE L'USAGE D'INTERNET.....	18
2.4 - CONCLUSION : LE MODELE TYPE DE L'INTERNAUTE BURKINABE FREQUENTANT LES ACCES COLLECTIFS.....	24
3 - L'ETAT, LES ENTREPRISES, LES ONG, ET L'USAGE DES NOUVELLES TECHNOLOGIES....	25
TITRE.....	26
RADIO LA « VOIX DU PAYSAN ».....	29
DESCRIPTION DE LA REALISATION/USAGE.....	29
FICHE SYNTHETIQUE D'APPROPRIATION SOCIALE DES NTICS AU BURKINA FASO : CAS DU TELE CENTRE A BOULSA PROVINCE DU NAMENTENGA.....	30
TITRE	30
LE TELECENTRE PRIVE DE BOULSA ET SON APPORT AU DESENCLAVEMENT DE LA PROVINCE.....	30
3.2 - L'USAGE DE L'INTERNET DANS LES SERVICES ETATIQUES, ENTREPRISES, INSTITUTIONS AU BURKINA FASO	31
TITRE	33
L'UTILISATION DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DANS LA GESTION ADMINISTRATIVE DES PROVINCES : CAS DE L'UTILISATION D'INTERNET DANS LA PROVINCE DU NAMENTENGA.....	33
TITRE	34
ELEMENTS DE CONCLUSION : LES CONDITIONS DE BASE POUR UNE MEILLEURE APPROPRIATION DES NTICS AU BURKINA FASO.....	35
LES CRITERES DE QUALITE DE SERVICE INTERNET ATTENDUS PAR LA POPULATION.....	36
<i>L'accessibilité prix.....</i>	36
<i>L'accessibilité géographique.....</i>	36
<i>La facilité de connexion.....</i>	36
<i>Des produits adaptés.....</i>	36
<i>La flexibilité des services Internet fournis.....</i>	36
<i>L'appui conseils en formation.....</i>	37
<i>Les efforts à faire : La nécessité de la mise en place d'une politique nationale en matière d'appropriation des NTICS.....</i>	38

Liste des tableaux

Introduction Générale

Pour une personne qui n'est jamais allé en Afrique subsaharienne et qui se contente des informations parcellisées à la télévision, à la radio et dans les journaux, parler des nouvelles technologies en Afrique semble être quelque chose d'utopique.

Pour une personne qui a visité cette zone, elle pourrait dire que les nouvelles technologies ne sont pas une priorité, tellement ces gens manquent d'eau pour boire et pour cultiver leurs champs, tellement le paludisme et la diarrhée sont plus craints que le Sida, tellement il manque d'école dans les villages que seulement 35% des enfants sont scolarisés dans le meilleure des cas.

Toutes ces personnes ont raison, chacune observe une facette de l'ensemble, composée d'une pluralité d'angles.

En effet, en observant de plus près, on constate que les nouvelles technologies, en particulier la combinaison des sciences de l'informatique, de la radio, de la communication commencent à aider, voir accélèrent certaines actions de développement.

Dans cette étude, nous allons analyser le développement de l'Internet au Burkina Faso en mettant un accent particulier sur les centres d'accès collectifs (formation et usages d'Internet) d'une part et d'autre part en analysant le comportement des usagers Internet.

Notre travail va consister ici à recueillir les avis des usagers NTIC au Burkina Faso et d'en retirer des conclusions par la suite.

Beaucoup d'interrogations nous ont conduit à faire cette étude parmi lesquelles on pourra retenir :

- qui utilise Internet au Burkina et pourquoi ?
- quel est le profil type de l'internaute ?
- Peut-on constater une amélioration de la qualité de vie de l'utilisateur, c'est à dire une amélioration de sa performance productive avec l'usage d'Internet ?
- Quels usages dominants peut-on constater au niveau individuel, associatif, professionnel et au niveau des collectivités décentralisées.
- Quels sont les facteurs liés à la non maîtrise de cet outil ?
- Quels sont les voies et moyens pour rendre Internet accessible et bénéfique à la population ?

Cette analyse nous aidera à mieux comprendre le phénomène Internet au Burkina Faso et à réorienter nos actions si possible.

Afin de bien conduire notre étude, nous commencerons dans une première partie à présenter le paysage NTICS au Burkina surtout sous l'angle des accès collectifs.

Dans une deuxième partie, nous allons étudier les usagers Internet qui fréquentent les deux plus centres Internet au Burkina Faso, le centre Yam Pukri et le centre multimédia de la Mairie centrale de Ouagadougou.

Dans une troisième partie on fera un survol de quelques usagers Internet au Burkina Faso, que ce soit des associations, des individus, des entreprises et des projets de développement.

En terme de conclusion, nous allons essayer d'analyser les facteurs d'expansion et d'appropriation véritable des NTICS au Burkina Faso.

A - Méthode de travail

Afin d'avoir une situation des accès collectifs et recueillir l'avis des usagers Internet, nous avons effectué :

- Un inventaire des principaux centres collectifs au Burkina Faso.
- Des interviews auprès des utilisateurs Internet (collectivités publiques décentralisées, services étatiques, ONG, associations, entreprises privées, élèves et étudiants) .
- Des enquêtes individuelles auprès des étudiants, élèves, travailleurs.
- Une étude documentaire.

A1. Le champ de l'étude.

L'étude a concerné plusieurs villes du Burkina Faso parmi lesquelles :

- Ouagadougou, la capitale politique
- Bobo Dioulasso, la capitale économique
- Pô,
- Boulsa
- Ouahigouya

A2. L'échantillon

- 211 personnes ont été concernées par les enquêtes individuelles. Un traitement statistique a permis de tirer certaines conclusions qui seront présentées dans ce document.

Pour les interviews, nous avons interrogé :

- 13 sociétés d'informatiques, télécentres, cybercentres
- 6
- 6 collectivités publiques
- 18 ONG et associations
- 7 entreprises
- 22 individus

Le résultat des fiches a été présenté sous forme de fiches indicatives sur l'appropriation des NTICS.

A3. Définition des principaux concepts.

Dans notre étude, nous appelons NTICS (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) l'ensemble des moyens techniques modernes que la population utilise pour échanger, communiquer et s'informer. Nous retenons ici, l'usage de la radio, de la télévision, du téléphone et de l'ordinateur et d'Internet.

Néanmoins, nous nous sommes concentrés sur l'usage de l'Internet dans notre travail.

Les accès collectifs sont des espaces aménagés où la population peut aller utiliser et/ou apprendre l'informatique et l'Internet. Ces accès peuvent être libres, payants réglementés selon les cas.



L'Afrique Subsaharienne et les nouvelles technologies, l'exemple du Burkina Faso

Le Burkina Faso est situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest et s'étale sur 274200 Km² et abritant 10320 000 habitants en 1998.

C'est un pays sahélien à dominante agricole. L'agriculture occupe 80% de la population active et pèse plus de 30% dans le Produit Intérieur Brut du Pays. Dans le classement du PNUD, Le Burkina Faso figure dans les derniers pays souffrant de pauvreté absolue.

En effet, une étude menée par l'Institut National de la Statistique et de la Démographie montrait que plus de 40% de la population vivait en dessous du seuil de pauvreté.

En examinant les critères de classement du PNUD, on s'aperçoit que le domaine de l'éducation est à la traîne, ce qui joue défavorablement sur les indicateurs globaux.

Le niveau de scolarisation est en effet très bas(30%) mais celui ci est en constante progression.

Le pays compte 2 universités, l'université de Ouagadougou et l'université de Bobo Dioulasso qui est nouvelle.

Les deux campus compte environ 10500 étudiants, toute filière confondue.

Ces dernières années, de nombreux problèmes minent les campus, ce qui conduit à des fermetures fréquentes.

En terme d'équipement informatique, on peut estimer à 0,023 ordinateurs par étudiant, soit un ordinateur pour 42 étudiants. Signalons que 70% du parc informatique sont des ordinateurs vieux d'une dizaine d'année.

Au niveau secondaire, très peu d'établissements sont équipés en matériel informatique, en dehors de quelques privés où le coût d'accès n'est pas à la portée de toutes les bourses.

Dans le domaine des télécommunications, le Burkina Faso a fait des efforts considérables, surtout avec la venue de la téléphonie mobile et de l'Internet.

Beaucoup reste cependant à faire si nous savons que le PNUD considère une télédensité d'une ligne pour 100 habitants comme acceptable, le Burkina Faso a une télédensité de 0.38 contre 0.6 dans l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest. (données de l'Office National des Télécommunications 1999).

L'ouverture des secteurs de communications au privé a eu pour conséquence un développement exponentiel de la téléphonie mobile. A ce jour 2 opérateurs privés sont en train de s'installer.

Notons aussi la multiplication des télécabines privés dans les grandes villes, ce qui permet de faciliter l'accès au téléphone pour la population et compenser grandement le déficit en ligne téléphonique. Le problème du développement du secteur est un problème d'offre, la demande en téléphone étant largement supérieure à l'offre de l'ONATEL.

Par ordre d'importance, nous avons l'usage de la téléphonie fixe (91%), de la téléphonie mobile (6%) et enfin de l'Internet (3%). Cette tendance va bientôt s'inverser parce que la téléphonie mobile est en train de dépasser les connexions à Internet et même la téléphonie fixe. Ces données en pourcentage sont des statistiques de 1998.

L'intérêt croissant du Burkina Faso pour les nouvelles technologies est simple : les NTICS coûtent relativement moins chers que les autres moyens de communication tel le fax par exemple. Nous sommes plongés dans un univers où on ne peut plus se passer des NTICS.

Nous allons à présent analyser le point un qui concerne les centres d'accès collectifs à Internet.

1 - Les centres d'accès Internet au Burkina Faso, l'exemple de quelques grandes villes.

Dans notre étude, nous entendons par centre d'accès Internet un endroit où on peut se connecter à Internet pour effectuer ses propres travaux, que ce soit sous forme payante ou non.

Défini sous cet angle, nous avons plusieurs types d'accès Internet au Burkina Faso.

Nous avons les accès publics et les accès privés.

Dans les accès publics, nous avons les accès publics libres et les accès publics conditionnés.

Le tableau suivant donne une liste des principaux accès disponibles pour la population.

Tableau 1 : Les différents types d'accès Internet au Burkina Faso

Accès Publics libre		Privés
Payante	Conditionnés	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cybercafés ▪ Télécentre ▪ Associatif : Centre Yam Net ▪ PAJE ▪ Municipalité : Centre Multimédia de la Marie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Centre informatique de l'Université de Ouagadougou ▪ Ecole Supérieure d'Informatique (Bobo Dioulasso) ▪ Centre Syfed ▪ Resafad ▪ IRD ▪ DELGI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Connexion individuelle ▪ Connexion au sein des entreprises, Associations et Institutions.

Ce tableau nous fait un bref résumé du paysage d'accès Internet au Burkina Faso.

Hormis quelques cybercafés (nombre de postes connectés à Internet variant entre 3 à 16), l'action du Centre Yam Net, des centres multimédia mis en place par la Mairie, nous avons une multitude de télécentre Bureautique munis d'un seul micro-ordinateur que l'on utilise alternativement pour le traitement de texte et la connexion sur Internet avec un modem.

Les centres d'accès conditionnés relèvent pour la plupart des certaines institutions dont l'équipement est utilisé pour les besoins de service. Il faut donc être un travailleur, enseignant ou inscrit à un programme particulier pour y accéder.

Les centres qui accueillent le plus de monde sont les centres d'accès publics payants comme les centres multimédias et le centre Yam Net à Ouagadougou.

Tableau 2 : Les centres d'accès Internet à Ouagadougou

Nom du centre	Nombre d'ordinateurs	Type de connexion	Etat de la salle	Coût de navigation et conditions d'accès en Fcfa	Situation géographique
CENIEJ (Centre d'Information et d'Echange des Jeunes)	5	Ligne spécialisée	climatisée	2 000 Fcfa/mois : 4 séances d'une heure par mois	100m coté sud de la salle de ciné de la Patte d'Oie
Yam –Net (Yam Pukri)	12	RTC(modem)	Climatisée et ventilée	500 Fcfa et 5000 Fcfa pour abonnement par mois	1200 logements derrière la SONAPOST
Centre multimédias 1	8	Ligne spécialisée	Climatisée	10 000 Fcfa par an pour 4 séances d'une heure par mois	A Côté du Lycée Marien Ngoabi
Centre Informatique Université de Ouagadougou	40 (trois salles)	Ligne spécialisée	Climatisée	Pour étudiants dans le cadre de leur formation et pour les professeurs uniquement	Université de Ouagadougou
Centre SYFED (université de Ouagadougou)	4	Ligne spécialisée	Climatisée	5 000 Fcfa le mois	Université de Ouagadougou
IRD		Ligne spécialisée	Climatisée	Pour Chercheurs de l'Institut et pour chercheurs de l'Université Ouaga	Après le Premier Ministère
RESAFAD	8	Ligne spécialisée	Climatisée	Spécifique étudiants Arts et communication /diplôme Universitaire multimédia et gratuit	Université de Ouagadougou

Cyber café ICA 2	5	RTC(modem)	Ventilée	1 000 Fcfa le ¼ d' heure	Près de la grande poste
Liptinfor	3	Ligne spécialisée	Climatisée	750 Fcfa le ¼ d'heure	Près de la grande poste
Cenatrin	3	Ligne spécialisée	Climatisée	500 Fcfa le ¼ d'heure	Près du ministère des affaires étrangères
Lasera Technologie	3	RTC(modem)	Climatisée	750 Fcfa le ¼ d'heure	Près du stade municipal
Contact Com	4	RTC(modem)	Climatisée	625 Fcfa	Immeuble CGP
PAJE(francophonie)	6	RTC(modem)	Climatisée	15 000 Fcfa /an pour 4 séances d'une heure par semaine	Face à l'UE
Salon de thé Pâtisserie As - Salam	5	RTC(modem)	Ventilée	750 cfa	Après la pharmacie winde kunni sur De Gaule
Centre multimédia 2	16	Ligne spécialisée	Climatisée	10 000 Fcfa/an	Face à la chambre de commerce
RIMCYS	4	RTC	Ventillée	750 Fcfa le ¼ d'heure	Vers la Patte d'Oie
ABC/DICC(Bobo Dioulasso)	3	RTC	Ventillée	2000 Fcfa par heure	

Source : Enquêtes Yam Pukri /ANAI, Septembre 2000

L'analyse du tableau ci dessus laisse apparaître des conditions d'accès moins onéreuses pour les institutions et les associations.

Une analyse plus approfondie pourrait nous montrer que les centres *d'accès Internet ne sont pas viables financièrement*. En effet, il n'existe pas pour le moment un accès privé spécifiquement Internet. Les privés font de la vente de matériels informatiques, la formation et du développement du logiciel, de la maintenance informatique en plus du service d'accès Internet.

Il serait donc difficile dans notre cas de parler de véritable concurrence entre accès public, associatifs et accès privés.

Par exemple, Yam Pukri supporte des frais de téléphone, électricité, location de bâtiment et au même moment, la municipalité offre des services similaires avec des agents qui sont considérés comme des fonctionnaires et avec une ligne spécialisée fonctionnant 24h/24.

Les accès Internet relèvent du domaine social et il faudrait encourager l'ouverture des accès publics ou associatifs en leur accordant des subventions et des aides diverses en matériels par exemple.

Les meilleures connexions par ligne spécialisée sont détenues par les institutions et projets assimilés. Les coûts de location de la ligne spécialisée ne sont pas à la portée des petits entrepreneurs.

En dehors de la capitale, nous n'avons pas un centre d'accès à coût social comme ces organisations. L'initiative privée est la seule opérationnelle. Yam Pukri est en train d'ouvrir à Bobo Dioulasso, deuxième ville du Burkina un centre social d'accès à Internet et à la formation en informatique.

Ouagadougou et Bobo Dioulasso, possèdent seulement des centres d'accès Internet avec des ordinateurs en réseau. Pour les autres villes, c'est toujours un seul poste qui est utilisé alternativement pour le traitement de texte et pour la connexion Internet.

Au niveau des connexions privées, c'est en général des connexions par modem sur ligne RTC. Et l'usage est limité pour les besoins de l'abonné.

Il faut souligner qu'au Burkina Faso, nous avons seulement trois fournisseurs d'accès Internet dont un seul privé, la société LIPTINFOR.

Les coûts élevés liés à la location de la ligne spécialisée expliquent la difficulté d'intervention des acteurs privés dans ce secteur.

Ces coûts élevés des services téléphoniques se répercutent sur le coût des services à la clientèle.

Au vu de ce tableau, nous voyons bien que la population ne peut accéder facilement à cette technologie. Les seuls centres (Centre Multimédia et Yam Pukri) qui font des efforts dans ce sens ne pouvant absorber la demande de plus en plus importante.

Nous allons nous pencher maintenant sur le travail que fait les usagers dans ces deux centres.

2 - Analyse des usagers Internet au Centre Multimédia et au Centre Yam Net à Ouagadougou.

L'étude des centres d'accès Yam Net et des centres multimédias de la Mairie centrale n'a pas pour but de faire une analyse comparative de ces expériences, mais simplement d'avoir un échantillon représentatif du paysage des accès collectifs. Ces deux structures étant les plus importantes en la matière et ayant un objectif non lucratif.

Le centre Yam Net possède un accès Internet et une salle de formation en informatique et Internet. C'est une initiative de l'association Yam Pukri, l'une des pionnières au Burkina dans la création des centres d'accès collectifs pour la formation en informatique et l'usage Internet.

Pour les centres multimédias de la Mairie Centrale de Ouagadougou, c'est une initiative du Maire central de Ouagadougou en collaboration avec des partenaires français dans la coopération décentralisée.

Grâce à ces actions, il y a eu une popularisation de la formation et de l'accès Internet au Burkina Faso,

Avant, il fallait une bourse conséquente (entre 500 FF et 3000 FF) pour avoir une initiation en informatique.

Aujourd'hui, seules les personnes qui ne sont pas à Ouagadougou peuvent se plaindre. Yam Pukri dans le cadre de ses actions a commencé à entreprendre des actions de formation en province. Plus de 100 personnes ont été formées à Banfora et certains sont en cours de formation présentement. Des formations ont déjà démarrés à Bobo Dioulasso et des projets de formation sont en cours de montage pour Kongoussi et Fada Ngourna.

Le fonctionnement de ces deux centres sont différents et il est intéressant de les analyser.

Les centres multimédias fonctionnent grâce à un système d'abonnement annuel. L'utilisateur peut fréquenter le centre et bénéficier des services de formation et d'usage Internet. Pour la formation en informatique, l'utilisateur est programmé 4 séances par mois pour une durée d'une heure par séance. Deux personnes en moyenne sont disposées par poste.

Pour la navigation Internet ou l'usage des ordinateurs, on fait des programmes hebdomadaires. L'utilisateur est tenu de respecter le temps qui, lui est alloué et il ne perd au cas échéant.

Le coût de la formation est très social. Il est de 10.000 FCFA pour les élèves et les étudiants. Pour le centre CENIEJ (Centre d'Information et d'Echange des Jeunes) appartenant aussi à la Mairie, le coût est de 2000 FCFA par mois, pour 4 heures de navigation soit 24. 000 frs l'an. Ces prestations sont destinées uniquement aux étudiants et aux élèves.

La contrainte respect du programme est le seul handicap observé dans le système Internet municipal. Le volume horaire faible ainsi que le fait de mettre deux personnes à la poste peut aussi entraver la bonne assimilation de certaines personnes, mais que peut-on faire face à une forte demande des jeunes?.

Les conditions d'accès au centre Yam Net.

Le centre Yam Net est ouvert à tout public confondu.

On peut s'abonner pour l'usage Internet (8000 FCFA par mois pour des séances journalières de 30mn, avec possibilité de cumuler les jours où on est absent). On peut aussi venir utiliser Internet à n'importe quel moment de la journée aux heures d'ouvertures du centre. La seule contrainte est de venir trouver les machines toutes occupées, ce qui n'est pas rare.

Des formations en informatique et à Internet sont aussi dispensées à Yam Net avec une personne par micro-ordinateur.

Il est possible de lire des documents en informatique grâce à une petite bibliothèque.

2.1 - Description de l'échantillon étudié

Afin de mieux apprécier l'action des accès collectifs, un échantillon de 211 personnes ont été interviewés à Ouagadougou. En province, nous avons touché aussi quelques personnes sous forme d'entretiens simples.

Tableau N°3 : Echantillon de l'étude

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Yam Pukri	124	58.8	58.8	58.8
Multimedia	87	41.2	41.2	100
Total	211	100.0	100	

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

124 personnes ont été enquêtés au niveau de Yam Pukri et 87 au niveau des centres multimédia de la Mairie.

Parmi ces enquêtés, 68.7 % sont de sexe masculin et 31.3% féminins.

Comme le montre le tableau suivant, les usagers Internet ont en moyenne en âge compris entre 14 et 30 ans avec une dominance pour les 20 25 ans, ce qui correspond à la frange des étudiants.

Tableau 4 : Les tranches d'âge des enquêtés

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
14 à 20 ans	42	19.9	20.1	20.1
20 à 25 ans	99	46.9	47.4	67.5
25 à 30 ans	57	27.0	27.3	94.7
Plus de 30 ans	11	5.2	5.3	100.0
Total	209	99.1	100	
Cas manquants	2	.9		
Total	211	100.0		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Tableau 5 : Niveau de scolarité atteint de l'échantillon

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Premier cycle	14	6.6	7.1	7.1
Second cycle	56	26.5	28.6	35.7
Premier cycle Université	54	25.6	27.6	63.3
Licence	23	10.9	11.7	75.0
Maîtrise	38	18.0	19.4	94.4
Troisième cycle université	7	3.3	3.6	98.0
Hors sujet	4	1.9	2.0	100.0
Total	196	92.9	100.0	
Cas manquants	15	7.1		
Total	211	100		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Nous constatons au vu de ce tableau que le niveau second cycle des lycées et collèges et le niveau universitaire domine dans notre échantillon. Cela veut dire que les usagers Internet ont au moins en général le niveau second cycle des lycées et collège au Burkina Faso.

Tableau 6 : Situation professionnelle

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Activité libérale	9	4.3	4.3	4.3
Salarié	26	12.3	12.3	16.6
Elève	51	24.2	24.2	40.8
Etudiant	102	48.3	48.3	89.1
Ecole Technique	8	3.8	3.8	92.9
Recherche emploi	15	7.1	7.1	100.0
Total	211	100.0	100.0	

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

En étudiant la situation professionnelle, on peut dire que les étudiants sont les plus nombreux à utiliser Internet (48.3%), viennent ensuite les élèves, suivi des salariés.

Tableau 7 : Connaissances en langues écrites

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Français	74	35.1	41.8	41.8
Anglais	1	.5	.6	42.4
Anglais et français	67	31.8	37.9	80.2
Anglais, français et langues locales	18	8.5	10.2	90.4
Anglais, français et autres langues	17	8.1	9.6	100.0
Total	177	83.9	100.0	
Cas manquants	34	16.1		
Total	211	100.0		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Pour l'usage des langues, on constate que 31.8% écrivent en anglais et en français

2.4 - Les raisons de l'usage d'Internet

Comme le montre le tableau, notre étude a relevé que 22.3% des enquêtés utilisent Internet pour accroître leurs connaissances et pour se former. Il faut aussi souligner que 16.1% utilisent Internet parce que c'est le moyen idéal pour communiquer grâce au courrier électronique.

En conclusion, l'usage d'Internet est surtout motivé pour des raisons d'efficacité en terme de formation et d'acquisition de nouvelles connaissances et aussi en termes de moyens de facilitations des échanges par le biais du courrier électronique.

Tableau 8 : Les raisons de l'usage d'Internet

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Formation Connaissances Enseignements	47	22.3	44.3	44.3
Communication rapide	34	16.1	32.1	76.4
Ouverture d'esprit	8	3.8	7.5	84.0
Formation et communication rapide	16	7.5	15.1	99.1
Hors sujet	1	15.1	.9	100
Total	106	100.0		
Non réponses	105			
Total	211			

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Tableau 9 : Nombre moyen de boites Emails par usager

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
1	13	6.2	31.7	31.7
2	15	7.1	36.58	68.28
3	7	3.3	17.07	85.35
4	3	1.4	7.31	92.66
5	2	.9	4.87	97.53
6	1	.5	2.43	100.0
Total	41	20.9	100.0	
Cas manquants	170	80		
Total	211	100		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Il arrive souvent que les services de messagerie électronique gratuite sur Internet ne fonctionnent pas bien. Les usagers préfèrent donc en posséder plusieurs. Notre étude a révélé que 36.58% de l'échantillon en possédait deux. Certains découvrent aussi d'autres configurations qui les plaisent et ils ouvrent de nouvelles boîtes.

Tableau 10 : durée de l'usage d'Internet

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
1 à 6 mois	50	23.7	23.7	23.7
6 à 12 mois	28	13.3	13.3	37.0
12 à 16 mois	2	.9	.9	37.9
16 à 24 mois	29	13.7	13.7	51.7
Plus de 24 mois	102	48.3	48.3	100.0
Total	211	100.0	100.0	

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Si on en juge par le tableau ci dessus, l'usage d'Internet est très récent : 48% utilisent Internet il y a plus de 24 mois. La tendance est fort croissante parce que les derniers 6 mois, 23.3 % ont commencé à s'intéresser à Internet.

Tableau 11 : Les raisons de la fréquentation de plusieurs centres

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Recherches de tarifs abordables	34	16.1	35.8	35.8
Recherche d'accessibilité et de flexibilité	29	13.7	30.5	66.3
Recherches d'un bon fonctionnement	6	2.8	6.3	72.6
Tarifs abordables	11	5.2	11.6	84.2
Hors sujet	15	7.1	15.8	100.0
Total	95	45.0	100.0	
Réponses manquantes	116	55.0		
Total	211	100.0		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

La recherche de tarifs abordables, la recherche d'un endroit accessible et flexible sont les principale cause de la fréquentation de plusieurs accès(66.3%).

Si on juge les revenus modestes, cela est normal pour les tarifs, mais nous constatons que la recherche de qualité de service est aussi un facteur important dans le comportement des Internaute: ils ont besoin d'un endroit où ils aller à n'importe quelle heure, avoir de l'assistance en cas de besoin et pas très éloigné de leurs domicile ou lieu de travail.

2.5 - Les avantages et limites d'Internet selon les usagers

Selon les résultats de notre étude, au niveau privé, Internet a beaucoup aidé à renforcer les relations personnelles (69.7%) de l'échantillon comme le montre le tableau suivant.

Tableau 12 : Problèmes rencontrés dans la recherche d'information

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Problèmes multiples	50	23.7	37.6	37.6
Manque de familiarité et recherche par mot clé	11	5.2	8.3	45.9
Je n'ai jamais fait de recherche	11	5.2	8.3	54.1
Recherche coûteuse	40	19.0	30.1	84.2
Manque de familiarité avec l'anglais	12	5.7	9.0	93.2
Autres	9	4.3	6.8	100.0
Total	133	63.0	100	
Cas manquants	78	37.0		
Total	211	100.0		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Tableau 13 : Bénéfices ressentis sur le plan privé

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Multiples bénéfices	12	5.7		
Renforcement des relations personnelles	85	40.3		
Amoindrissements des coûts financiers	1	.5		
Plus de facilités pour s'informer	10	4.7		
Epanouissement personnel	8	3.8		
Réponses erronées	6	2.8		
Total	122	57.8		
Cas manquants	89	42.2		
Total	211	100.0		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Tableau 14: Bénéfices ressentis sur le plan professionnel

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Facilités de communication dans le domaine professionnel	20	9.5	22.47	22.47
Inscription dans les écoles et obtention de bourses	12	5.7	13.48	35.95
Amélioration dans la recherche	46	21.8	51.68	87.63
Choix accru des consommateurs	5	2.4	5.61	93.24
Réponse erronée	6	2.8	6.67	100
Total	89	43.1	100.0	
Cas manquants	122	56.9		
Total	211	100		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Si au niveau privé les internautes mettent l'accent de la facilitation des échanges comme facteur positif principal dans l'usage d'Internet, nous constatons que l'Internet leur permet d'améliorer leur potentiel de recherche sur le plan professionnel et académique.

En effet, 50% des enquêtés affirment que l'usage d'Internet les permet d'améliorer leurs recherches d'information au niveau professionnel, ce qui est appréciable.

Internet n'a pas que des aspects positifs, comme n'importe quel outil, il comporte certains effets pervers comme le souligne les internautes dans le tableau suivant.

Tableau 15: Limites de l'outil Internet

	Fréquence absolue	Fréquence relative(%)	Fréquence valide(%)	Fréquence cumulée(%)
Informations de nature obscène, violentes et dangereuses	37	17.5	42.5	42.5
Coûts élevés liés à l'usage d'Internet	17	8.1	19.5	62.1
Discrimination dans les langues	2	.9	2.3	64.4
Non-fiabilité de l'outil	15	7.1	17.2	81.6
Développement de nouveaux comportements	4	1.9	4.6	86.2
Réponse erronée	12	5.7	13.8	100.0
Total	87	41.2	100.0	
Cas manquants	124	58.8		
Total	211	100.0		

Source : résultat de l'étude Yam Pukri/ ANAIS, Septembre 2000

Par ordre d'importance décroissante, les internautes ont souligné certaines informations jugées osées et non éducatrices ce sont notamment :

- Les informations de nature obscènes, violentes et dangereuses(42.5%).
Les usagers ont en effet souligné que Internet ouvre une porte pour toutes sortes d'exès et d'expressions souvent dangereuses. En fait Internet a contribué à la facilitation des expressions de toutes sortes et c'est la responsabilité de tout un chacun de choisir ce qui l'intéresse.
- Les coûts élevés liés à l'usage d'Internet freine son utilisation et surtout pour les étudiants qui ne peuvent pas consacrer beaucoup de temps pour faire de la recherche.
- Il a été souligné aussi la dominance de l'anglais comme un frein à son usage.

En définitive, on peut dire que les internautes posent des problèmes importants qui ne n'ont pas été résolus complètement par les pays en ce qui concerne l'éthique dans l'univers Internet. Les questions de coût pour l'usage Internet sont réelles pour les usagers qui sont contraints de faire le strict minimum de recherche.

2.4 - Conclusion : Le modèle type de l'internaute burkinabé fréquentant les accès collectifs.

Selon notre étude, l'internaute burkinabé qui fréquente les accès publics a les caractéristiques suivantes :

- Il a au moins une formation de niveau second cycle des lycées et collèges.
- Son âge moyen est compris entre 20 et 25ans.
- Il est étudiant en général.
- Il utilise Internet pour la messagerie électronique et pour la visite de sites éducatifs et de formation.
- Il est de sexe masculin.

Si nous avons pu dresser le type de l'internaute qui fréquente les accès collectifs, il est intéressant que l'on examine à présent ce qui se passe dans les organisations, institutions et collectivités en matière de NTICS.

3 – L'usage des NTICS dans les organisations au Burkina Faso.

On constate un usage de plus en plus prononcé des associations de développement, des ONG et des institutions locales de développement des nouvelles technologies, surtout la composante usage de courrier électronique.

En fait le courrier électronique pour beaucoup a remplacé le fax et le téléphone, plus coûteux à utiliser. Une page de fax à envoyer en France coûte en 2 000 FCFA soit 20 FF. Il est possible d'envoyer un document de plus de 200 pages par fichier attaché et cela ne vous coûtera pas plus de 500 FCFA soit 5FF à Yam Pukri par exemple.

Le coût d'équipement en matériel Fax est aussi élevé et il faut disposer d'une ligne téléphonique et payer des coûts fixes mensuels en plus.

L'usage des accès collectifs donne une opportunité à toute structure qui le désire un accès direct sur le monde et une possibilité abordable de communication instantanée. Il faut souligner aussi le fait que le fax ne fonctionne pas toujours bien.

Nous constatons le développement de certaines formes d'adaptations des NTICS: une association qui ne possède pas d'accès Internet prend en général un free mail et l'utilise dans un accès collectif pour pouvoir entrer en contact avec les autres. Il arrive aussi que cette association soit en province et utilise le canal des transports public et des amis qui vont en ville pour transmettre et recevoir les messages. Nous vous donnons ici un cas dans l'encadré suivant.

Encadré 1 : Fiche synthétique d'appropriation sociale des NTICS au Burkina Faso : cas de Agir pour le Développement de la Province du Nahouri (ADN)

Titre	Utilisation d'Internet dans une association de développement à l'intérieur du Burkina Faso dépourvue de connexion Internet
Sigle	ADN
Adresse	BP 11, S/C Tel 226 39 00 04 Pô, Province du Nahouri BURKINA FASO
Résumé ou sous titre	ADN est une association créée en 1997 et a pour principaux objectifs le renforcement de la capacité des jeunes et des femmes dans la province du Nahouri. L'usage de l'Internet par cette association s'impose par la rapidité d'information qu'elle offre et l'ADN qui n'a ni de ligne téléphonique, ni d'accès Internet est obligée de venir à Ouagadougou, distante de 100 Km pour envoyer et recevoir son courrier en moyenne deux fois par mois. Cet exemple montre bien la volonté des certaines ONG à vouloir utiliser Internet mais les conditions techniques ne leur permettent pas pour le moment de le faire.
Mots clés	Association de développement, commercialisation de produits de cueillette, beurre de karité, femmes, jeunes, préservation de l'environnement, produits gras tropicaux
E-mail :	Pioupare@moncourrier.com
Lieu 1	BURKINA FASO/ Europe, Afrique
Catégorie	ONG de développement/Commercialisation de produits gras
Informations recueillies par	ZIO Amélie, Yam Pukri
Auprès de	Piouparé Françoise, Aide psychologue, Secrétaire exécutive de l'Association.
Date de création	1997
Date de l'entretien	22 Juillet 2000
Langues Parlées	Français, anglais
Texte	L'ADN est une association qui entreprend de multiples activités comme : <ul style="list-style-type: none"> - La préservation de l'environnement - Animation de causeries débats entre les différentes classes sociales (jeunes, femmes, hommes). - Organisation d'ateliers de formation sur les mouvements associatifs, sur les produits locaux (beurre de karité) et les techniques de recherche de marché. C'est précisément cette dernière activité qui motive l'ADN à vouloir utiliser Internet afin de rechercher des partenaires pour écouler leur production de beurre de karité. L'association compte deux cadres et c'est l'un d'eux, la secrétaire exécutive qui utilise Internet depuis 14 mois, surtout la messagerie électronique pour ses correspondances personnelles et pour les contacts avec les partenaires de développement en Afrique et en Europe. A Pô, l'association a seulement un ordinateur pour faire du traitement de texte. Présentement, c'est au Centre d'accès Internet YAM NET à Ouagadougou, la capitale qu'elle fréquente, en moyenne deux fois par mois. Il arrive qu'elle envoie une personne relever son courrier (elle donne ses codes d'accès), on imprime les correspondances sur papier et on la transmet cela par les transporteurs qui vont tous les jours à Pô où se trouve le siège de l'ADN. La même procédure est enclenchée pour la réponse : rédaction sur manuscrit, transmission par les transporteurs privés, réception du courrier par un membre de sa famille à Ouagadougou qui vient donner le message à Yam NET. La Coordinatrice de Yam Net ouvre la boîte de Françoise pour saisir et envoyer le message et la même scène recommence en cas de réponses.
Commentaires	ADN veut bien faire un site mais ne dispose pas de ressources financières pour sa création et son logement d'après la responsable. Elle visite, si elle a l'occasion des sites d'autres associations, et des sites traitant de la formation et de l'éducation. Ses centres d'intérêts sont les produits locaux (beurre de karité, le sésame et l'arachide) afin de voir les opportunités d'affaires. Elle regarde aussi le cours des matières grasses (cacao) pour fixer le prix de son beurre de karité. Depuis que l'on a manifesté un intérêt pour l'insertion du beurre de karité dans la fabrication du chocolat, Elle fait beaucoup attention au développement du phénomène parce qu'un grand marché s'offre aux pays producteurs de beurre de karité. Elle tente aussi de rechercher sur le web les normes internationales pour les produits gras et surtout pour le beurre de karité. Depuis qu'elle visite les sites Webs, elle n'a plus besoin d'aller faire des recherches dans les services administratifs (chambre de commerce du Burkina Faso) pour se renseigner sur les opportunités d'affaires à l'extérieur. Elle a aussi des réactions rapides de ses correspondants extérieurs grâce au Email. Le fait de ne pas disposer d'Internet dans les provinces est un frein aux activités de l'ADN. Elle souhaite que l'on aide les associations dans les provinces à accéder plus facilement à Internet et bénéficier des mêmes avantages que celles de la capitale.
Source	AFTIDEV/Yam Pukri/ANAIS Juillet 2000

L'analyse du cas typique de l'ADN est très intéressante :

- Elle montre que l'on n'a pas besoin d'être connecté au bureau pour utiliser Internet, ni même d'avoir une connexion ou une ligne téléphonique dans le lieu où l'on réside. Il y a ici un effort d'adaptation de l'usage d'Internet dans des endroits dépourvus de ligne téléphonique et d'ordinateurs.
- Les associations de développement commencent à s'intéresser à Internet parce que cet outil peut les aider à mieux présenter leurs produits et à les commercialiser. Elles peuvent aussi se référer au prix du marché International de certains produits en temps réel et réajuster leurs offres immédiatement.
- Les associations de développement correspondent plus facilement avec leurs partenaires, surtout les bailleurs.

Le besoin d'instantanéité dans les correspondances Internet est ici différé dans la majeure partie des cas. Mais cela est nettement mieux que la voie postale.

Le coût élevé de l'usage Internet fait que l'on ne peut consulter instantanément sa boîte électronique tous les jours. Si un partenaire du Nord envoie un message, il peut patienter 3 à 7 jours avant d'avoir une réaction à cause de plusieurs facteurs.

- La non disponibilité de l'Internet à domicile
- Le coût élevé de l'accès Internet.
- La non nécessité de l'urgence des messages envoyés ou reçus.
- La non maîtrise de l'outil Internet

Des messages envoyés à des amis peuvent bien patienter quelques temps avant que je réponde. Certains messages plus urgents comme des questions de finance demanderont à être traités plus vite.

Les jeunes qui fréquentent les accès Internet n'ont pas aussi des moyens pour aller dans les lieux d'accès quotidiennement.

En enquêtant sur les usages Internet, nous avons constaté que la plupart des internautes ne savent qu'ouvrir et former leur boîte électronique. Seuls quelques-uns sont capables d'utiliser réellement un moteur de recherche et de faire une recherche véritable sur Internet qui débouchera sur des prises de notes, des téléchargements de logiciels...

Beaucoup pense d'ailleurs assimile Internet à la messagerie électronique et ignore les autres fonctions telles la téléphonie, le chat, la participation à des groupes de discussion etc ...

Un grand travail d'information et de sensibilisation reste donc à faire afin que les jeunes utilisent à juste titre le potentiel d'Internet.

Qu'en est-il de la radio et de la téléphonie rurale ?

L'usage du téléphone et de la radio comme facteurs de développement rural : l'exemple de la *voix du paysan* à Ouahigouya et le télécentre public de Boulsa

Si Internet est prisé en ville, dans les villes secondaires, la téléphonie, la télévision et la radio sont beaucoup utilisées.

Grâce à la radio, on arrive à sensibiliser des centaines de personnes simultanément. Le téléphone et la télévision permettent aussi de réduire les distances et de rendre les informations instantanées. Nous constatons ici que la Voix du Paysan fait des émissions sur l'agriculture, la culture et des sensibilisations sur les maladies courantes.

Si le téléphone est quasi absent dans les villages du Burkina Faso, le poste récepteur à ondes courtes est le signe courant de la normalité. En d'autres termes, dans chaque famille, il existe au moins un poste radio.

L'usage du téléphone dans les endroits où celui est possible a permis aussi de réduire les déplacements fréquents pour se rendre dans les grandes agglomérations pour une raison ou une autre. Tous ces exemples sont des signes évidents de soulagement pour les populations.

Nous vous présentons ici deux encadrés relatifs à ces exemples.

Encadré 2 : Fiche d'appropriation sociale des NTICS au Burkina Faso : cas de la
Radio la «VOIX DU PAYSAN »

Carte d'identité de la réalisation	
Résumé de la réalisation	Radio pour la promotion du monde paysan par le canal de la communication interactive. Les objectifs sont : - Echanger les nouvelles techniques culturelles - Débattre sur des faits sociaux - Emissions culturelles et de distraction
Zone géographique	Ouahigouya, Burkina Faso
Portée Géographique	Ville/métropole
Porteur du Projet	Fédération Nationale des Groupements Naam BP 100 Tel : 55 02 60
Utilisateurs /Destinataires	Citoyens/individus, paysans ;
Domaine d'intervention	Culture ; médias /communication Développement durable/environnement ; Femmes ; Formation ; éducation
Objectifs méthodologiques	Information grand Public.
Aspects Techniques	Fréquence d'émission 97 MHZ
Historique et Etat Actuel de la réalisation	Date de démarrage 19 Avril 1996
Description de la réalisation/Usage	
Usages	Sensibilisations et informations sur la sauvegarde de l'Environnement, sur de nouvelles techniques culturelles émissions de distraction
Activités	Installations de clubs de fidèles auditeurs dans 334 villages Couverture des grands événements culturels du Pays.
Aspects techniques	Matériels utilisés : Emetteur radio Différentes techniques de communications : radio ; supports papier.
Langues	français, mooré ; ffuldé ; dioula ; dogon ; fousé.
Partenaires et financements	Dons et frais de communiqués
Résultats et perspectives	Ecoutée dans 334 villages et par au moins 20.000 personnes.
Pour en savoir plus	M. Sawadogo Justin
Commentaire	La voix du Paysan abat un grand et bon travail pour la sensibilisations des paysans et l'échange de techniques culturelles. Mais une connexion Internet les mettra en contact avec le monde entier et cela sera a n'en pas douter un moyen d'acquisition d'autres information utiles pour mes paysans. Si jusqu'à présent cette radio n'a pas de connexion Internet c'est juste par manque d'information que peut coûter une connexion ou même l'acquisition d'une simple adresse électronique.
Informations recueillies par	OUEDRAOGO Kiswendsida Ezéchiel étudiant en FASEG
Sources	Fiche réalisée/validée par : Date :25/07/2000

Encadré 3 : Fiche synthétique d'appropriation sociale des NTICS au Burkina Faso : cas du télé centre à Boulsa province du Namentenga.

Titre	Le télécentre privé de Boulsa et son apport au désenclavement de la province.
Résumé Ou Sous Titre	Le télécentre de Boulsa est un service de communication téléphonique. Il est muni d'une seule ligne de téléphone et ne dispose pas d'ordinateur, pour satisfaire cette approche de la technologie nouvelle.
Mots clés	Télé Centre privé, désenclavement, téléphone rurale, accès collectifs au téléphone, cabine téléphonique
Lieu 1	Boulsa (Burkina - Faso)
Catégorie	Accès collectif, communication.
Thème :	accès public au téléphone à l'intérieur du Burkina Faso.
E-mail	Néant
Adresse	Télécentre privé de Boulsa : tél : 70-96-28
Informations recueillies par	Ouédraogo Hamadé
Auprès de :	Mme Kormodo et Monsieur
Date de création	Février 2000
Texte	<p>Le télécentre privé de Boulsa a un caractère commercial et social.</p> <p>Son caractère commercial se repose sur le fait que chaque appel téléphonique est payé en fonction du nombre de temps mis au cours de l'appel et de la destination du message.</p> <p>Ce télécentre privé étant l'unique dans la province du Namentenga se veut d'être considéré comme une entité à caractère social. Il permet aux habitants de Boulsa de pouvoir appeler à n'importe quelle heure, en vue de résoudre leurs problèmes pressants. Quoiqu'on dise sur le coût onéreux de ce service, il faut reconnaître qu'il constitue un élément qui a participé au désenclavement de la communication difficile de Boulsa. Avant, il fallait effectuer 50 Km pour avoir accès à un téléphone public ou se référer au service provincial de l'ONATEL pour appeler. En cas d'urgence ou en cas de fermeture du service, il fallait se déplacer à 50 Km.</p>
Commentaire	<p>Bien qu'étant un élément très important, il faut signaler que son utilisation n'est pas très intensive: quelques appels par jour. La ville n'étant pas très grande, on a besoin du téléphone surtout pour les appels extérieurs. Malgré la baisse des coûts du téléphone, il faut encore des efforts pour rendre le téléphone accessible et populaire.</p>
Source	AFTIDEV/ANAIS/Yam Pukri, Juillet 2000

3.2 - L'usage de l'Internet dans les services étatiques, entreprises, institutions au Burkina Faso

Au Burkina Faso, le gouvernement a pris connaissance de l'intérêt d'Internet et la conférence des ambassadeurs du Burkina a consacré le thème développement des nouvelles technologies comme thème principal.

Avec Internet, les dossiers peuvent être traités en temps réel, ce qui accroît l'efficacité de la diplomatie à l'extérieur.

Des conférences sur les enjeux des NTICS ont aussi été organisées par la DELGI (conférence que les télécentres communautaires) et par l'université.

Des formations spécialisées en techniques multimédia sont organisées par le RESAFAD à l'Université. Les enseignements à distances commencent à voir le jour.

Le RENER (Réseau National d'Education Recherche) travaille au développement des NTICS dans le monde de la recherche et de l'éducation. Grâce au Centre informatique de l'université de Ouagadougou, la plupart des centres de recherches sont connectés à Internet et hébergent leurs sites sans le serveur de l'université.

Dans la Faculté de Sciences Economiques, un diplôme de niveau supérieur en gestion a vu le jour en collaboration avec une université canadienne, les devoirs et les cours se faisant grâce au canal d'Internet. Les coûts de formation se trouvent réduits et plusieurs personnes peuvent bénéficier des formations de hauts niveaux qu'ils n'auraient jamais espéré avoir sous d'autres cieux.

Si Internet est un moyen de facilitation des échanges et de formation pour les élèves et étudiants, Internet est devenu un moyen de prestige social pour certaines entreprises. Chaque entreprise veut se vanter en disant qu'elle est connectée sur Internet ou qu'elle a un site web, site dont elle ignore souvent l'URL.

Cela ne veut pas dire qu'Internet n'est pas utilisé dans les organisations. Elle est utilisée mais dans la majeure partie des cas, seul le directeur ou la secrétaire a accès à Internet : la secrétaire a accès à Internet parce que le *courrier électronique a remplacé le fax* : elle doit donc envoyer et recevoir des messages électroniques rédigés par le patron.

S'il se trouve que le fax est dans le bureau du patron, il est presque toujours le seul à avoir le mot de passe et donc à avoir accès.

C'est la même observation pour les services publics (voir encadré suivant pour le haut commissariat de Boulsa au Burkina Faso).

Néanmoins, le courrier électronique, même s'il est utilisé par une seule personne peut aider au rapprochement des relations entre des organisations comme le montre le cas de l'encadré sur le jumelage de Vendôme - Boulsa.(encadré N° 2).

Il l'utilise donc essentiellement pour la messagerie électronique pour plusieurs raisons.

- Sa connaissance en Internet est limitée et donc, il se limite à ouvrir sa boîte Outlook.
- Il n'a pas de temps pour surfer.
- Il faut de la patience pour tenter de se connecter à Internet. Des chefs d'entreprise nous ont affirmé qu'il leur fallait essayer souvent toute une matinée avant de pouvoir de connecter. Donc il est pressé d'envoyer et recevoir ses messages sinon il peut avoir une

coupure inopinée de la connexion et il lui faut recommencer les multiples essais infructueux.

La nouvelle technique pour certains est se lever à minuit pour tenter de se connecter, ce qui n'est pas aisée.

Une personne nous a dit qu'Internet est devenue une source de non - efficacité pour son entreprise parce qu'il faut passer heures à essayer de vaines tentatives de connexion.

Avec cette expérience difficile rencontrée par beaucoup d'utilisateurs, peut-on dire qu'Internet a mal démarré au Burkina et quelles sont les solutions envisageables ?.

Encadré 4 : fiche synthétique d'appropriation sociale des NTICS au Burkina Faso: cas du Haut Commissariat de Boulsa

Titre	L'utilisation des Nouvelles Technologies dans la gestion administrative des provinces : cas de l'utilisation d'Internet dans la province du Namentenga.
Résumé ou Sous Titre	A l'instar des quarante quatre provinces que compte le Burkina Faso, la province du Namentenga (Boulsa) a sur le plan administratif, un Haut commissariat qui représente l'instance suprême de la province, créée dans le cadre de la décentralisation et de la déconcentration du pouvoir administratif au Burkina-Faso.
Mots clés	Développement durable, développement communautaire, province, administration déconcentrée
Lieu	Boulsa, Chef Lieu de la Province du Kadiogo (Burkina Faso)
Catégorie	Thème : gouvernance et citoyenneté Acteurs : Collectivités locales décentralisées et territoriales
E-mail	Hcnamentenga @mats.gov.bf.
Adresse	Haut commissariat du Namentenga, tél :70-96-16
Informations recueillies par	Ouédraogo Hamadé
Auprès de :	Koudougou N. Célestin : Agent de bureau.
Texte	<p>Le Haut commissariat est une entité à caractère administratif et social.</p> <p>Il joue le rôle de superviseur provincial et traite tous les problèmes d'ordre conflictuels au sein de la province. Il est le cœur de l'administration provinciale Et l'informateur de la province au niveau territorial.</p> <p>A cet effet les activités que mène cette institution intéressent toute l'administration générale et bien sûr les collectivités locales.</p> <p>Ses domaines d'intervention sont principalement axés sur la citoyenneté dans un état décentralisé.</p> <p>Les objectifs méthodologiques sont fondamentalement, l'information du grand public, mobilisation d'intérêt commun, insertion sociale et professionnelle, coordination d'activité soutenue vigoureusement dans le cadre de concertation provinciale présidée par le haut commissaire de la province.</p> <p>Le Haut Commissariat dispose d'un ordinateur connecté à Internet. Il est utilisé quotidiennement pour envoyer et recevoir des messages venant de l'administration centrale et des partenaires au développement.</p>
Commentaire	<p>L'utilisation de l'Internet est limitée à la messagerie électronique et une seule personne a accès à cet outil, les autres n'étant pas formée et ne voyant aucun intérêt à l'utiliser.</p> <p>En fait, Internet a remplacé le fax et c'est tout. Il faut une campagne d'information pour montrer les avantages d'Internet.</p>
Source	AFTIDEV/ANAIS/Yam-Pukri Juillet 2000

Encadré 5 : Fiche synthétique d'appropriation sociale des NTICS au Burkina Faso : cas de
Comité de Jumelage Vendôme-Boulsa

Titre	L'usage des Nouvelles Technologies dans la coopération décentralisée le cas du jumelage Vendôme - Boulsa.
Résumé ou sous Titre	Boulsa et Vendôme en France entreprennent une coopération de type décentralisée qui est très riche. Cela a permis d'équiper en matériel informatique le bureau de coopération à Boulsa au Burkina Faso. L'équipement de Boulsa en informatique a permis d'améliorer les échanges d'informations entre partenaires du jumelage, malgré un contexte technique peu favorable aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.. L'on a constaté que l'accès à cet équipement informatique n'est possible que par une à deux personnes employées par la direction du jumelage. (Directeur et agent).
Mots clés	Jumelage, équipement, transferts d'expérience et de technologie coopération décentralisée, ville du Burkina Faso.
LieuI	Boulsa (Burkina-Faso)
LieuII	Vendôme (France)
Catégorie	Thème : Gouvernance et citoyenneté Acteur : administration et collectivité locales.
E-mail	Junminfo @ fasonet.bf.
Adresse	Direction de jumelage Boulsa/vendôme BP 294 tél : 70-96-06 Boulsa BF Directeur : Damiba Lassané
Informations recueillies par	Ouédraogo Hamadé
Auprès de :	Du directeur du jumelage et de son assistant. Damiba Alassane et Jean Claude.
Date de création	Mille neuf cent quatre vingt dix (1990)
Texte	La ville de Boulsa et celle de Vendôme sont jumelées depuis 10 ans soit en 1990, et travaillent ensemble dans le cadre de la coopération décentralisée. Pour promouvoir un développement radieux des moyens de communication, améliorer la concentration et les échanges avec les partenaires. L'équipement informatique a permis aux deux villes de se communiquer par courrier électronique et renforce ainsi leurs échanges. La pratique du courrier électronique permet notamment par des échanges quotidiens de messagerie de préparer efficacement le voyage des jeunes de Vendôme à Boulsa. Le matériel est constitué d'un ordinateur d'occasion se trouvant présentement à la maison des jeunes et de la culture de Boulsa. Il faut signaler que cet appareil est de nos jours en panne et n'est pas fonctionnel. L'utilisation de l'ordinateur est très réservée en ce sens que la connexion sur Internet n'est difficilement possible que par le Directeur seul. Il est le seul à pouvoir l'utiliser dans le cadre du service et à ses propres fins. Ce jumelage a permis pour le moment à la ville de Boulsa d'avoir bénéficié : <ul style="list-style-type: none"> - d'une école à six classes (école de l'amitié - d'un parc à bétail, - d'une participation à la reconstruction du marché de Boulsa, - d'équipement en micro-ordinateurs à la Mairie et du Haut Commissariat de Boulsa La direction du jumelage, comme activité assure le suivi de micro-projet qu'il finance. Ce financement est fait sans remboursement.
Commentaire	Internet n'est pas beaucoup utilisé à la direction du jumelage. Il n'y a que l'envoi du courrier et la réception grâce au courrier électronique. Ce qui permet une communication facile et rapide entre le directeur du jumelage et son président résident à Vendôme. Comme signalé un peu plus haut, il faut reconnaître que son utilisation est effectivement limitée. La direction suggère une formation approfondie sur l'outil.
Source	AFTIDEV/ANAIS/YAM-PUKRI

Eléments de conclusion- recommandation : Les conditions de base pour une meilleure appropriation des NTICS au Burkina Faso.

Plusieurs conditions doivent être remplies qui nous voulons qu'Internet devienne un véritable outil de développement, parmi ces conditions, nous allons retenir deux aspects fondamentaux :

Il faudrait que les Africains définissent clairement leur propre concept d'Internet d'une part et d'autre part qu'ils fassent un bon choix technologique qui leur est adapté.

Nous allons ici donner une esquisse qui servira de trame à une analyse plus détaillée et plus complète.

Nous ne sommes pas du tout d'accord avec certaines terminologies qui commencent à voir le jour, comme si nous étions pressés de nous ridiculiser, de profiter de notre état de développement, qualifié de non avancé pour accepter ces termes, il s'agit par exemple du concept d'infopauvres qui ne veut rien dire, sinon une juxtaposition de deux termes qui n'ont rien à voir l'un avec l'autre.

Si on caractérise Internet dans les pays d'info - pauvres alors qu'il y a une interactivité dans ce genre de communication, cela, veut dire que ceux du Nord utilisent aussi des moyens info-pauvres, puisque nous travaillons sur les mêmes fréquences et souvent avec les mêmes équipements. En observant le contenu des messages africains, je ne vois pas pourquoi et comment on pourrait les qualifier d'info - pauvres ?.

Bien avant l'usage du téléphone et de l'Internet, l'Afrique avait ses réseaux d'échanges et de communications qui fonctionnaient bien par le canal des voyageurs, des fréquentations journalières ou hebdomadaires aux marchés ruraux et régionaux, des battements de tambours sacrés de villages en villages.

Ce type de communication est toujours utilisé et permet de transmettre bien des messages ayant une certaine importance et caractère que même les messages Internet ne peuvent transmettre.

Avec l'avènement de la radio, du téléphone, et aussi de la radio, il y a eu une facilitation et une modernisation des techniques de communication.

L'appropriation véritable à cette technologie aura lieu quand les Africains eux - mêmes pourront le caractériser et l'interpréter de leur manière.

Les critères de qualité de service Internet attendus par la population.

L'accessibilité prix

Les services NTICS doivent, pour être accessibles à la population être accessibles. C'est pour cela que les accès collectifs, qui ne dénaturent pas l'africain moyen, habitué à se frotter les uns les autres peut utiliser ce genre de moyens pour sa promotion. Le coût élevé des équipements informatiques et téléphoniques ne permet pas non plus un usage individualisé du service Internet dans la majeure partie des cas.

L'accessibilité géographique

Le point d'accès optimal ne doit pas être éloigné des lieux d'habitation afin qu'il reste un instrument social.

La facilité de connexion

Il n'est pas tolérable qu'une personne passe sa journée à tenter une session Internet et que l'on affirme que c'est un outil de développement pour lui.

Des produits adaptés

Internet doit être adapté au milieu. Dans un village, la radio et la téléphonie seraient plus adaptés qu'une liaison Internet, à moins que l'on ne crée des environnements graphiques simplifiés et peut être même sans clavier ou tout est en langue locale afin de permettre un meilleur usage de la population.

Nous constatons aussi que presque tout le monde utilise des free mails. Ces free mails véhiculent souvent des informations qui ne concernent pas l'internaute africain. Cela est normal puisque l'on a même pas conçu le produit pour lui.

Des serveurs de messagerie locaux et gratuits permettront de faire passer des messages plus orientés sur nos propres besoins.

Vu les difficultés de connexion et les faibles débits que nous recevrons, cela compliquent davantage l'usage de l'Internet dans nos pays.

Des produits adaptés pour le service public et le commerce électronique devrait voir le jour.

Afin que la population utilise davantage Internet, il faut par exemple que l'on puisse inscrire son enfant à l'école, faire une demande administrative sur Internet. L'administration devrait publier les concours et les offres d'emplois sur Internet.

Il faut aussi que la population puisse régler ses factures de téléphone et autres sur Internet au lieu de s'aligner pendant des heures. Si on prend l'exemple de Ouagadougou, on perd en moyenne 1 journée par mois pour régler ses factures de téléphone, d'électricité et d'eau.

La flexibilité des services Internet fournis

Les centres d'accès Internet seront ouverts à la population au moment où ces derniers ont le temps pour l'utiliser. On constate que beaucoup préfèrent la soirée ou même la nuit pour utiliser Internet. Pourtant, la plus part des accès Internet ferme pendant cette période, même celle qui dispose de lignes spécialisées fonctionnant 24h sur 24. Il en est de même de la période entre 12 h et 15 heures.

Les clients préfèrent souvent utiliser une boîte électronique commune, ce qui leur permet d'envoyer et recevoir par paquet les messages, réduisant sensiblement les coûts de connexion.

L'appui conseils en formation

Il n'est pas rare de voir certaines personnes qui disent maîtriser Internet et qui passent beaucoup de temps pour effectuer une petite tâche. Beaucoup de personnes veulent utiliser Internet même sans avoir des notions élémentaires en informatique. Un minimum de connaissance est pourtant nécessaire si l'on veut être efficace.

L'appui conseil en information et en formation est donc important.

Notre étude nous a permis de voir comment se développe le sous secteur des accès collectifs Internet au Burkina Faso.

Nous avons constaté un réel engouement de la population pour ce nouveau moyen de communication, d'échanges et d'acquisition de connaissances variées.

Le développement est plus concentré dans la capitale. Au niveau des provinces, il n'existe pas de véritables accès Internet pour le moment. Cela est dû à l'absence de réseaux locaux qui fait que le client doit supporter un coût élevé en connexion Internet et aussi par l'absence d'une sensibilisation véritable de la population à l'usage de l'Internet. Nous constatons que les entreprises, institutions utilisent Internet par nécessité afin de se mettre en phase avec leurs partenaires dans le monde. Ils l'utilisent aussi par soucis de prestige. Dire qu'on a un accès Internet, c'est comme montrer aux autres qu'on est dans l'ère moderne (le nouvel alphabet de l'an 2000) et que l'on est à la « page ».

Pour les élèves et étudiants, Internet est devenu le moyen idéal pour correspondre avec des amis lointains, se renseigner sur des universités étrangères et aussi participer à des jeux. Un petit nombre, plus expérimenté arrive même à télécharger des programmes et des cours.

En ce qui concerne les associations, Internet permet d'échanger avec les partenaires, surtout les bailleurs de fonds, rechercher de nouveaux partenaires et étudier le marché de certains produits afin de pouvoir exporter.

Les accès collectifs à Internet relève surtout de l'initiative de la collectivité au Burkina Faso, suivi de quelques projets. Une seule initiative véritable dans le domaine associatif est menée présentement par Yam Pukri avec l'appui de partenaires extérieurs (FDD et TdH à Genève principalement).

Il reste beaucoup de choses à faire dans ce domaine parce que nous sommes à la phase de démarrage du phénomène Internet au Burkina Faso.

Les efforts à faire : La nécessité de la mise en place d'une politique nationale en matière d'appropriation des NTICS

Il manque pour le moment une politique conséquente en matière d'appropriation des NTICS. Cette politique a plusieurs composantes parmi lesquelles :

- La baisse des coûts du matériel informatique et des tarifs préférentiels pour l'électricité.
- La formation de formateurs
- La vulgarisation des NTICS.
- L'appui aux associations de vulgarisation des NTICS

La baisse du coût du matériel informatique, des tarifs préférentiels en électricité et en téléphone permettront de réduire sensiblement le coût des services.

Une réelle libéralisation du secteur des télécommunications permettra en plus de réduire certains coûts.

Il y aura donc une multiplication des fournisseurs d'accès Internet et donc une meilleure qualité de service à la clientèle.

La formation des formateurs est aussi un point important. Nous avons constaté qu'il manque des ingénieurs pouvant concevoir des programmes adaptés aux besoins des usagers et pouvant former d'autres personnes ressources.

La recherche d'un choix technologique qui rendra les populations autosuffisantes dans le

moyen et long terme est aussi une priorité dans l'optique d'une appropriation véritable des NTICS. Pour le moment, au Burkina, ce sont les produits Microsoft qui sont les plus utilisés et nous connaissons bien les limites de ces outils : ils permettent à l'utilisateur de travailler rapidement mais il ne peut les modifier afin qu'ils se conforment à ses attentes spécifiques.

Plus on aura des personnes ressources, plus ils pourront créer des produits Internet destinés au public africain : langue, informations locales...

La vulgarisation des NTICS à grande échelle pourra accélérer son usage par la population. On a constaté que l'usage des NTICS n'est pas seulement un problème de coûts, mais un problème de manque de connaissances et d'absence d'informations sur le sujet.

Les accès collectifs sont des lieux privilégiés où l'internaute pourra travailler à un coût moindre et nous comptons sur la volonté de tout le monde pour promouvoir le développement de ces accès.

L'appui aux associations de vulgarisation des NTICS doit se poursuivre. C'est au sein de ces structures de proximité, installées dans les quartiers populaires et dans les lycées et collèges que la diffusion du savoir pourra se faire le mieux. Ces associations doivent aussi se tourner vers des activités viables et pérennes qui serviront à financer leurs activités purement sociales. Ces activités pérennes pourront être la création d'ateliers de formation en maintenance informatique, de réalisation de programmes et de gestion de sites Internet. La société de l'information proprement se construira à ce prix et tout le monde est appelé à y contribuer.

Annexes

- Statistiques de l'étude
- Fiches d'appropriation des NTICS au Burkina Faso.