

13213

1999-0000

**Commission Economique
pour l' Afrique**



Cette note est destinée à servir de base à la discussion et à l'adoption de la résolution sur la démocratisation de l'accès à la société de l'information.

Document Thématique

E/ECA/ADF/99/4

Démocratiser l'Accès à la Société de l'information

file Octobre, 1999

file '99 Ce document fut préparé pour la Commission économique pour l'Afrique par
Mme. Aida Opoku-Mensah.

Résumé

La révolution industrielle impose aujourd'hui de nouveaux impératifs dans la manière de mobiliser et d'utiliser les moyens de communications à travers le monde.

Cette étude examinera les enjeux relatifs à la démocratisation de l'accès à la société de l'information en Afrique, et tentera de proposer des stratégies visant à mettre les technologies de l'information et de la communication au service des initiatives de développement, en accordant un intérêt particulier à l'accès à ces technologies au profit des communautés rurales.

2.1	Identifier les besoins et les défis	
3.	Opportunités et défis liés à la démocratisation de l'accès à la société de l'information	
3.1	Exemples d'initiatives locales effectives	
3.1.1	Le Sénégal	
3.1.2	La Sonel	
3.1.3	L'Éthiopie	19
3.1.4	Burkina Faso (Gouvernance)	17
3.1.5	Création de réseaux	14
3.1.6	Botswana	16
	Les défis	13
3.2.1	Le genre	17
3.2.2	Langue et Culture	19
3.2.3	Capital	19
3.2.4	Capital Humain	20
3.2.5	Autres types de communautés	20
3.2.6	Formation	21
4.	Exemples de stratégies de démocratisation de l'accès à la Société de l'Information	22
5.	Principaux défis	24
5.1	Accès à l'information	24
5.2	Accès à la formation	24
5.3	Accès à la culture	24
5.4	Accès à la santé	24
5.5	Accès à la justice	24
5.6	Accès à la participation	24
5.7	Accès à la communication	24
5.8	Accès à la gestion de la qualité	24
5.9	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.10	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.11	Accès à la gestion de la santé	24
5.12	Accès à la gestion de la culture	24
5.13	Accès à la gestion de la justice	24
5.14	Accès à la gestion de la participation	24
5.15	Accès à la gestion de la communication	24
5.16	Accès à la gestion de la qualité	24
5.17	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.18	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.19	Accès à la gestion de la santé	24
5.20	Accès à la gestion de la culture	24
5.21	Accès à la gestion de la justice	24
5.22	Accès à la gestion de la participation	24
5.23	Accès à la gestion de la communication	24
5.24	Accès à la gestion de la qualité	24
5.25	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.26	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.27	Accès à la gestion de la santé	24
5.28	Accès à la gestion de la culture	24
5.29	Accès à la gestion de la justice	24
5.30	Accès à la gestion de la participation	24
5.31	Accès à la gestion de la communication	24
5.32	Accès à la gestion de la qualité	24
5.33	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.34	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.35	Accès à la gestion de la santé	24
5.36	Accès à la gestion de la culture	24
5.37	Accès à la gestion de la justice	24
5.38	Accès à la gestion de la participation	24
5.39	Accès à la gestion de la communication	24
5.40	Accès à la gestion de la qualité	24
5.41	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.42	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.43	Accès à la gestion de la santé	24
5.44	Accès à la gestion de la culture	24
5.45	Accès à la gestion de la justice	24
5.46	Accès à la gestion de la participation	24
5.47	Accès à la gestion de la communication	24
5.48	Accès à la gestion de la qualité	24
5.49	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.50	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.51	Accès à la gestion de la santé	24
5.52	Accès à la gestion de la culture	24
5.53	Accès à la gestion de la justice	24
5.54	Accès à la gestion de la participation	24
5.55	Accès à la gestion de la communication	24
5.56	Accès à la gestion de la qualité	24
5.57	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.58	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.59	Accès à la gestion de la santé	24
5.60	Accès à la gestion de la culture	24
5.61	Accès à la gestion de la justice	24
5.62	Accès à la gestion de la participation	24
5.63	Accès à la gestion de la communication	24
5.64	Accès à la gestion de la qualité	24
5.65	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.66	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.67	Accès à la gestion de la santé	24
5.68	Accès à la gestion de la culture	24
5.69	Accès à la gestion de la justice	24
5.70	Accès à la gestion de la participation	24
5.71	Accès à la gestion de la communication	24
5.72	Accès à la gestion de la qualité	24
5.73	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.74	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.75	Accès à la gestion de la santé	24
5.76	Accès à la gestion de la culture	24
5.77	Accès à la gestion de la justice	24
5.78	Accès à la gestion de la participation	24
5.79	Accès à la gestion de la communication	24
5.80	Accès à la gestion de la qualité	24
5.81	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.82	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.83	Accès à la gestion de la santé	24
5.84	Accès à la gestion de la culture	24
5.85	Accès à la gestion de la justice	24
5.86	Accès à la gestion de la participation	24
5.87	Accès à la gestion de la communication	24
5.88	Accès à la gestion de la qualité	24
5.89	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.90	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.91	Accès à la gestion de la santé	24
5.92	Accès à la gestion de la culture	24
5.93	Accès à la gestion de la justice	24
5.94	Accès à la gestion de la participation	24
5.95	Accès à la gestion de la communication	24
5.96	Accès à la gestion de la qualité	24
5.97	Accès à la gestion de l'environnement	24
5.98	Accès à la gestion de la sécurité	24
5.99	Accès à la gestion de la santé	24
5.100	Accès à la gestion de la culture	24

Table des Matières

1. Introduction: Démocratiser l'accès à la Société de l'Information	1
1.1. Mise en place des procédés et des processus démocratiques	2
1.2. L'infrastructure relative à l'information et la communication	4
2. Les besoins de l'Afrique en matière de TIC	5
2.1. Identifier les besoins des populations	6
3. Opportunités et défis liés à la démocratisation de l'accès à la société de l'information.....	6
3.1. Exemple des possibilités offertes.....	8
3.1.1. <i>La sécurité alimentaire et agricole</i>	8
3.1.2. <i>La Santé</i>	9
3.1.3. <i>L'Education</i>	10
3.1.4. <i>Bonne Gouvernance</i>	12
3.1.5. <i>Création de Revenu</i>	14
3.1.6. <i>Média</i>	16
3.2. Les défis.....	17
3.2.1. <i>Les Femmes</i>	17
3.2.2. <i>Langue et Culture</i>	19
3.2.3. <i>Contenu</i>	19
a) <i>Contenu Médiatique</i>	20
b) <i>Autres formes de contenus africains</i>	20
3.2.4. <i>Formation</i>	21
4. Exemples de réussite dans la démocratisation de l'accès à la Société de l'Information	22
5. Politiques ITC à Définir	24
5.1. Accès / Service Universel.....	24
5.2. Forger des Partenariats.....	24
5.3. Coopération Régionale.....	24
6. Conclusions	24
6.1. Résumé des questions clé de politiques ICT	24
7. Recommandations	24
7.1. Indicateurs pour l'Evaluation de l'Accès	24

1. Introduction: Démocratiser l'accès à la Société de l'Information

La démocratisation est ce processus à travers lequel les systèmes démocratiques, les principes et les valeurs sont institués dans la société pour une plus grande participation des citoyens aux mécanismes de gouvernance politique, économique, sociale et culturelle. La participation du peuple, la liberté d'expression, l'autorité de la loi, le respect des droits économiques, socio-culturels et politiques, au même titre que le respect des droits de l'homme, représentent quelques unes des composantes de ce processus. La démocratisation qui constitue un phénomène structurel naissant dans plusieurs pays d'Afrique a besoin de compréhension et d'entretien dans le but de renforcer la vraie culture démocratique. Démocratiser l'accès à la société de l'information dépend dans une large mesure de l'existence d'une culture démocratique qui permet aux citoyens de participer pleinement au processus de prise de décision, de développement, d'utilisation et d'évaluation du déploiement des TICs. Dans la mesure du possible, ce processus peut aussi aider à former des citoyens capables d'utiliser les TICs pour les besoins du développement humain de base, particulièrement dans le contexte actuel de la révolution de l'information.

L'association des anciennes et des nouvelles technologies de l'information et de la communication relative à la radio, les télécommunications, l'internet, le CD-ROM, le Satellite et la télévision par câble, contribuent tous à créer une foule d'applications qui facilitent l'apprentissage interactif. Il est à remarquer que la disponibilité de l'information rend encore plus aisée l'utilisation des moyens de communication participatifs au profit des groupes cibles.

Il y a près d'une décennie, les gouvernements avaient la main-mise (et dans certains cas le monopole) sur tous les secteurs de la société, y compris la production et la diffusion des informations. Aujourd'hui, les sociétés africaines ont réalisé des progrès significatifs dans l'application des réformes politiques, économiques et sociales. Les tentatives faites au plan de la libéralisation économique, la gouvernance démocratique et le développement des moyens de communication (la presse, la radiodiffusion et les télécommunications) témoignent toutes de cette volonté de changement. La restructuration des télécommunications et l'ouverture que connaissent les ondes ont permis de réaliser une croissance sans précédent, ouvrant ainsi la voie devant l'émergence d'une culture de la communication à travers le téléphone cellulaire, les téléphones publics payants, et l'apparition de stations de radios privées/indépendantes dans plusieurs capitales et villes sur le continent.

Il y a six ans, il n'y avait que deux titres dans un pays comme la Tanzanie, par exemple. A l'heure actuelle, l'on compte 60 journaux, une pléthore de stations de TV et de radios à travers tout le pays, de même que l'on constate un meilleur accès au téléphone mobile et l'accroissement du nombre de prestataires des services de l'Internet (PSI). Au Ghana, la prolifération des stations privées FM et le nombre de plus en plus élevé de programmes en ligne a créé un environnement plus propice à la liberté d'expression, et a ainsi contribué à promouvoir une société encore plus ouverte, et à jeter les bases d'une participation populaire aux questions d'intérêt public. Bien que les possibilités qu'offrent les TICs prospèrent surtout dans des sociétés pluralistes et plus ouvertes, les applications qu'on en fait constituent aussi des outils pouvant servir à renforcer la culture de démocratisation, souvent peu concrète dans certains pays.

Le défi que les pays africains doivent relever en vue de bâtir une culture d'accès démocratique à la société de l'information va bien au-delà de la promulgation de lois visant à introduire une nouvelle politique. Il s'agit en fait de voir comment la communication participative peut devenir un aspect inhérent à l'identité culturelle au sein de chaque société. Par

conséquent, les questions auxquelles il faut pouvoir répondre sont : permettre l'accès à qui, à quoi, à quel prix, où, et comment ?.

C'est pour cette raison que le continuum de la gouvernance participative doit commencer par les décideurs politiques qui doivent poser la bonne question et impliquer différents acteurs aux compétences diverses en vue de répondre aux besoins et aux contextes changeants des sociétés africaines. Cependant, en parlant de l'accès démocratique à la société de l'information, l'accent sera inévitablement mis sur les communautés de base et / ou les communautés rurales en vue d'améliorer leur condition de vie.

1.1. Mise en place des procédés et des processus démocratiques

Il n'existe pas de règle absolue pour l'élaboration d'une culture démocratique, mais il faut plutôt un engagement politique égal de la part des principaux intervenants qui forment la société africaine en vue d'enraciner certaines valeurs dans les procédés et les processus relatifs à la formulation et la mise en place des politiques publiques. Le recours aux moyens d'information et de communication actuels en vue de promouvoir l'esprit de débat franc et ouvert revêt une importance capitale si l'on veut doter la société africaine d'une culture démocratique. C'est dans ce sens que la radio, les journaux et la télévision doivent servir de plate-forme pour stimuler, appuyer et organiser pareil débat, et permettre ainsi la diversité des voix. Les gouvernements sont tous appelés à favoriser le débat et l'échange national autour des TICs en encourageant la participation démocratique et le consensus grâce aux méthodes de communication participative, et ce en vue de promouvoir l'utilisation des TIC pour les besoins du développement social. Bien que la libéralisation de la radiodiffusion et des télécommunications dans bon nombre de pays n'ait pas fait beaucoup de place à la consultation et la participation publique, sauf en Afrique du sud peut être, l'on devrait encourager l'approche participative dans la formulation et la mise en œuvre des politiques nationales. L'avantage que peuvent tirer les gouvernements et les décideurs politiques de cette approche est qu'elle renforce la confiance des gens dans les initiatives gouvernementales, encourage les alliances entre les divers groupes d'intérêts, et construit une masse critique authentique grâce à la formation de coalitions entre les parties concernées. La participation populaire, non seulement dans le domaine politique, mais aussi dans la conception du réseau, son fonctionnement et sa possession, devrait inclure autant d'acteurs possibles pour le bien de l'utilisateur final. Ainsi, toute législation favorisant le processus de démocratisation sera soutenue et renforcée car la plupart des gens trouveront finalement leur compte dans ce processus de démocratisation, ses méthodes et ses résultats.

Alors que la conception des politiques devrait se baser sur la concertation et l'échange avec autant d'acteurs possibles, les parties concernées devraient aussi développer des stratégies de collaboration avec les gouvernements et les décideurs politiques en vue d'encourager la culture démocratique naissante dans les pays d'Afrique. Pour la société civile, cela nécessitera de comprendre la nature des problèmes liés à l'accès aux moyens d'information et de communication, et d'étudier les moyens permettant de former des coalitions avec le secteur privé, les institutions publiques et les gouvernements, en vue d'engendrer et de gérer un accès plus important à la société de l'information.

En instaurant cette culture de la démocratie, il faudra s'engager aussi à coordonner les initiatives entreprises en matière de TIC dans divers secteurs de l'économie, et ce en vérifiant de manière adéquate les divers projets en cours par le biais des TICs..

Les nombreuses manifestations lancées par les diverses organisations internationales, ainsi que les plans d'action qui en sont issus visant à donner le coup d'envoi à la révolution africaine

dans le domaine de l'information, n'ont pas encore réussi à galvaniser l'élan nécessaire, même si certains groupes de la société civile ont pris les devants pour encourager l'utilisation des TICs. De manière générale, les projets pilotes visant à faciliter le processus de développement et renforcer les pouvoirs des citoyens ont été jusqu'ici le fruit de la collaboration entre la société civile et les agences internationales.

La sensibilisation est une donnée importante surtout lorsque l'on sait que certains intellectuels et décideurs politiques africains sont entrain de remettre en question les possibilités qu'offrent les TICs dans un continent où les gens ne savent ni lire, ni écrire ; et se méfient donc des effets négatifs éventuels. Cette attitude est appuyée par ceux qui pensent que fournir l'eau potable, construire des routes et des écoles, et apporter les soins de base sont autrement plus importants pour l'amélioration des conditions de vie des pauvres que le fait de leur fournir des ordinateurs et de leur faciliter l'accès aux réseaux de données. Certains pensent aussi que l'information véhiculée par les réseaux produits dans les pays du Nord propagent des valeurs et une culture occidentales qui menacent la pérennité des cultures locales.

Quand bien même ces idées peuvent être fondées, ceux qui sont conscients des avantages potentiels de la société de l'information savent que l'infrastructure des télécommunications fournit la base nécessaire pour l'utilisation effective des TICs et revêt autant d'importance que l'infrastructure routière. L'accès aux téléphones et aux faxes réduit la nécessité de se déplacer et brise l'isolement. La communication améliore l'efficacité des moyens de transport, ce qui, à son tour, réduit les coûts, améliore la disponibilité des denrées de base et contribue à promouvoir le niveau de vie des gens. Dans certains cas, cela peut même sauver des vies humaines lorsque surviennent des catastrophes, et réduire les dégâts et les conséquences néfastes qui peuvent en résulter.

Alors que tracer des routes dans des endroits au terrain escarpé et dur peut prendre des années, les TICs peuvent faciliter l'accès – en un temps relativement court – à des endroits isolés et très éloignés, et réduit ainsi le besoin de faire des déplacements injustifiés.

En Afrique du Sud, les politiciens et les décideurs politiques ont joué un rôle de premier plan pour répondre aux besoins de l'Afrique et l'aider à élaborer des stratégies cohérentes à même de faciliter le déploiement des technologies d'information et de communication. Lors de la conférence « Africa Télécoms 98 » tenue à Johannesburg en 1998, le Ministre des Postes et des Télécommunications de l'époque, Jay Naidoo a déclaré : *« Les leaders Africains doivent faire face à une grave accusation contre nous. Notre continent compte 700 millions d'habitants ; 12 millions seulement d'entre eux ont accès au téléphone, dont cinq millions se trouvent en Afrique du Sud. L'une des nécessités politiques majeures est la mise en place d'une infrastructure nationale dans le domaine des communications, essentielle à toute activité sociale et économique. Cela est d'autant plus important dans un monde où la communication fiable et prompt constitue une nécessité vitale pour garantir le succès du commerce, de l'industrie et des services qui connaissent actuellement une globalisation rapide »*¹.

L'impact potentiel des TICs dépend en dernière analyse d'un certain nombre de facteurs externes et internes qui peuvent en faciliter -ou entraver – l'accès et l'usage.

¹ Voir Panos Feature, 5 Oct, 1998 sur le Savoir et le Développement : L'information est-elle une manne du ciel ?

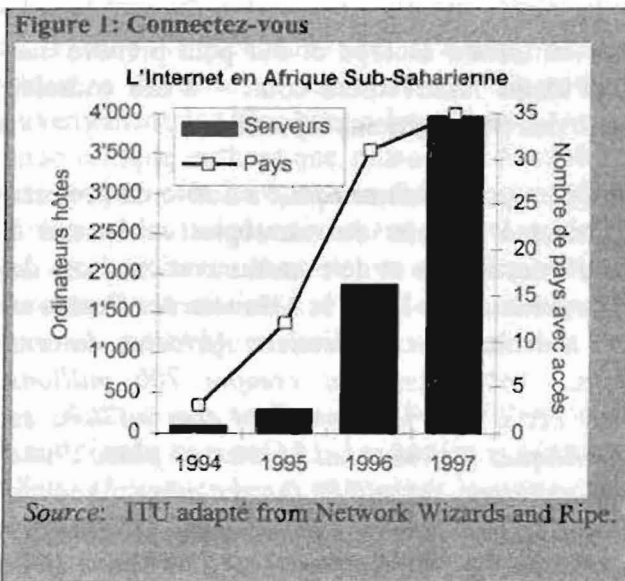
1.2. L'infrastructure relative à l'information et la communication

En dépit du fait que les pays africains sont entrain d'élargir et d'étendre leurs systèmes de communication, l'état dans lequel se trouve cette infrastructure à l'heure actuelle constitue encore un problème sérieux et menace d'entraver la participation réelle du continent à la société de l'information. Les statistiques révèlent que plus de 80% de la population mondiale -dont la majorité se trouve en Afrique- manque de moyens de communication à l'efficacité minimale, de même que 40 des pays les plus pauvres de la terre – dont 35 appartiennent à l'Afrique – ont moins qu'un téléphone pour 100 habitants.

Le manque d'argent dont souffrent les caisses nationales, ainsi que la rareté des possibilités d'investissement constituent deux facteurs importants qui entravent le développement rapide de l'infrastructure nécessaire. A titre de comparaison, et durant la période allant de 1990 à 1995, la Chine a ajouté près de 34 millions de lignes téléphoniques principales, soit 20% du niveau atteint par les Etats Unis au cours d'un siècle de développement.

La sanction résultant de la lenteur de la croissance dans la région de l'Afrique Sub-Saharienne est que celle-ci mettra un siècle avant d'atteindre le niveau atteint par l'Irlande en 1995. (Mansell et Wehn : 1998, 24/5).

Cependant, malgré les contraintes sévères limitant le développement des télécommunications et de l'infrastructure nécessaire, le marché le plus dynamique reste l'Internet qui croît rapidement à l'heure actuelle. Résultat : la majorité des pays africains sont aujourd'hui connectés à l'Internet (Figure1) même si les pays arabophones et l'Afrique du Sud ont été les premiers à adopter l'Internet.



L'évolution qu'a connue la connectivité a été phénoménale : le nombre de serveurs Internet s'est accru de 7.800 en Juillet 1998 à 10.703 en Janvier 1999. Aujourd'hui, l'on compte 26 pays avec 1000 abonnés d'appel ou plus, mais 9 pays seulement avec 5000 abonnés ou plus – l'Egypte, le Kenya, le Ghana, le Mozambique, l'Afrique du Sud, la Tunisie, l'Ouganda et le Zimbabwe.

Toutefois, les perspectives d'avenir pour l'Internet en Afrique changeraient sûrement le jour où la technologie prendra son envol au Nigeria. Comptant le 1/5 de la population de l'Afrique Sub-Saharienne, Le Nigeria a été l'un des géants endormis du développement de

l'Internet/ TIC africain, qui, jusqu'à la mi-96 avait quelques fournisseurs seulement d'appel e-mail, et deux ISPs utilisant des liaisons à très faible largeur de bande.

Télécom Nigéria (Nitel) a installé à Lagos un POP muni d'une liaison 2 MB avec Global One aux USA, de même qu'il a installé d'autres POPs dans quatre villes différentes².

Même si la situation est ce qu'elle est, la radio et la TV fournissent l'infrastructure de base permettant à l'Afrique d'accéder à la société de l'information. En effet, l'accès à la radio et à la

² Voir le Statut de l'Internet africain : <http://www3.sn.apc.org/africa/afsa.htm>

TV est - et continuera à être - de loin plus important (par tête d'habitant) que l'accès aux journaux, au téléphone et même à l'ordinateur. En 1985, il y avait pas moins de 10 stations libres dans toute l'Afrique. Grâce à l'apparition des radios libres et surtout des radios communautaires, l'on reconnaît de plus en plus l'impact important de la radio. L'avantage qu'offre la nouvelle technologie telle que l'Internet par rapport aux technologies plus ancienne telles que la radio, les journaux et la vidéo est que la première permet aux utilisateurs d'émettre, de recevoir, de restreindre ou d'élargir la diffusion de leurs informations, et d'en faire ainsi un outil de démocratisation naturel. Par conséquent, il revient aux pays d'examiner les moyens susceptibles de faciliter l'interface avec les technologies plus anciennes et d'accroître ainsi les possibilités d'accès pour la majorité des gens.

2. Les besoins de l'Afrique en matière de TIC

Alors que les aspects liés à la démocratisation de l'accès à la Société de l'Information dépendent d'enjeux socio-économiques et socio-politiques encore plus importants, l'économie de l'information risque - au cas où elle ne rencontre pas d'opposition - de se baser irrésistiblement dans les zones urbaines et de servir ainsi les couches sociales les plus affluentes. D'aucuns pourraient dire que l'avènement des TICs est entrain de donner naissance à deux grands groupes sociaux : « les info-riches et les info-pauvres », dont le deuxième serait largement formé de communautés rurales à revenu faible.

Les TICs risquent de ne profiter qu'à une fraction de la population aux revenus élevés, ayant un niveau culturel élevé et des attitudes beaucoup plus favorables aux modèles de société modernes qu'aux pratiques plus traditionnelles.

Si l'on ne tient pas compte des facteurs macro-économiques qui engendrent les disparités sociales dans l'introduction et l'utilisation des TICs en tant qu'outil d'appui pour le développement, l'on risque de voir apparaître dans nos sociétés de nouveaux écarts entre les info-riches et les info-pauvres de l'information (Morales Gomez & Melesse, 1998). Cela est dû au fait que pour la plupart des africains qui dépendent de revenus inférieurs à 25 dollars par mois, se permettre les services des TICs relèverait du domaine de l'impossible ou presque. Par conséquent, les institutions en place telles que les écoles, les églises, les hôpitaux, les bibliothèques, les centres communautaires, les télé centres, les PTT et les marchés pourraient être utilisés comme points d'accès au public (PAP) pour lui permettre d'utiliser l'information et ses ressources diverses.

Selon le rapport du PNUD sur le développement humain publié en 1998, les marchés des TICs peuvent aller trop loin et chasser les activités qui ne sont pas des activités de marché, pourtant si vitales pour la réalisation du développement humain. Le rapport ajoute que « la société des réseaux est entrain de créer des systèmes de communication parallèles : un pour ceux qui sont nantis et instruit, l'autre pour ceux qui n'ont pas de relations, et sont bloqués par les barrières du temps, du coût et de l'incertitude, et dépendent de l'information venant de l'extérieur ». Le rapport précise par ailleurs que l'Internet profite aux tranches sociales relativement aisées et cultivées : 80% des utilisateurs vivent dans les pays industrialisés qui comptent 17% seulement de la population mondiale.

Il est important d'examiner soigneusement les facteurs liés à la question de l'accès aux TICs et aux avantages qu'elles offrent si l'on veut que ces technologies aient un sens pour les pauvres et pour les gens marginalisés, ou même qu'elles viennent en aide aux personnes déplacées et aux handicapés.

Dans les centres communautaires ruraux, ou dans les écoles où les professeurs sont peu formés et sous-payés, et où les élèves ne trouvent pas les manuels de base dont ils ont besoin, l'accès devient plus important que d'avoir une télévision ou un ordinateur chez soi, d'où la nécessité d'adapter une perspective socio-économique plus vaste.

2.1. Identifier les besoins des populations

Très peu d'évaluations ont été réalisées en vue d'identifier les besoins des différentes classes sociales en Afrique dans le domaine de l'information. Cependant, l'identification des besoins est devenue un aspect important du processus de démocratisation de la société de l'information afin de déterminer le type d'information adéquate à mettre à la disposition d'une catégorie sociale déterminée (population rurale, urbaine, les réfugiés, les femmes, les jeunes, les sourds, etc), en prenant en considération la question du langage, du format et de la technologie appropriée. Ces évaluations serviront de cadre de travail en vue d'aider les décideurs politiques à mettre en place des politiques susceptibles de permettre aux divers groupes sociaux d'accéder à la société de l'information et de définir les bases de cet accès. Les inventeurs du réseau auront en même temps besoin de pareille information en vue de construire des applications spécifiques destinées à des groupes sociaux particuliers, voire même différents.

Etant donné que la tradition orale constitue une forme de communication puissante dans la culture africaine, il serait nécessaire d'impliquer la communauté dans l'élaboration d'applications spécialisées, ce qui pourrait améliorer le savoir indigène et préserver les langues et les entités locales.

Dans le but de développer le secteur des TICs, il serait tout aussi important d'étudier les modèles et processus de communication pour garantir la conception d'applications adéquates de la technologie et du contenu, mais aussi pour harmoniser et intégrer les moyens de communication déjà existants. Cela veut dire aussi qu'un effort doit être fait pour comprendre la culture des populations locales, savoir où et comment les gens communiquent entre eux, qui communique quoi, afin que soit comblé le fossé basé sur des considérations de genre, par exemple.

L'une des méthodes appliquées pour assurer la participation des gens dans les projets de développement est le recours aux évaluations participatives des besoins souvent entreprises dans le but d'identifier les besoins des populations locales en matière d'information ; et l'utilisation, quand il y a lieu, des techniques participatives d'évaluation rurale.

Par conséquent, répondre aux besoins des divers groupes sociaux en matière de TICs devrait se faire dans un contexte qui tienne compte des aspects liés à la propriété de ces TICs, au renforcement du pouvoir des populations, ainsi qu'à l'accès et la participation active des bénéficiaire eux mêmes.

3. Opportunités et défis liés à la démocratisation de l'accès à la société de l'information

Le processus démocratique que connaît l'Afrique à l'heure actuelle exige de plus en plus que les sociétés soient plurielles et plus ouvertes, et ce pour permettre aux divers groupes sociaux de jouer un rôle plus important dans la prise de décision. C'est là un pas décisif à faire si l'on veut favoriser la participation des citoyens, car si les décisions qui touchent à la vie des gens ne sont pas examinées par ceux là mêmes qu'elles affectent, elles risquent de ne pas être

appliquées. Le premier pas sur la voie de la démocratisation de l'accès à la société de l'information est de soumettre autant d'aspects possibles relatifs à la prise de décision à l'examen participatif des citoyens pour que le résultat atteint soit optimal et plus efficace. Cette méthode permet d'optimiser davantage les opportunités qui se présentent et de définir des stratégies plus appropriées pour mieux relever le défi.

Les opportunités que les sociétés de l'information peuvent offrir sont de plus en plus éloquentes. Dans son discours d'ouverture prononcé à l'occasion de la conférence « Global Knowledge » (GK97) à Toronto, Kofi Anan, Secrétaire Général des Nations Unies a déclaré que « les récents développements que connaît la technologie de l'information et de la communication sont en effet révolutionnaires. L'information et la connaissance sont entrain d'augmenter en quantité et en termes d'accessibilité. Dorénavant, et relativement à plusieurs domaines, les décideurs auront à leur disposition de nouveaux moyens de développement.

Dans des secteurs tels que l'agriculture, la santé, l'éducation, les ressources humaines et l'environnement, ou le transport et la promotion du secteur des affaires, les conséquences pourront être vraiment révolutionnaires ».

Les services publics tels que l'éducation, la santé et autres services sociaux sont inexistant dans la plupart des zones rurales ; et même lorsqu'ils existent, les coupes budgétaires ont définitivement réduit ces services au niveau le plus bas. Grâce aux TICs, l'efficacité (et par conséquent l'impact) des services publics pourrait s'accroître, selon le type d'application TIC utilisée. L'accès aux sources d'information et de savoir progressant rapidement - et couvrant les domaine de la santé, l'éducation, l'hygiène de base, l'alphabétisation, la gestion de l'eau et la protection de l'environnement - pourrait améliorer l'accès aux services de base. Il en résulte donc que diverses activités liées à l'information et utilisant les radiocommunication, les stellite, la télévision par câble, le CD-ROM et l'Internet sont activement mises en place pour la promotion des services sociaux divers.

L'intégration des services d'information conduit dans certains cas à la mise en place de télécentres grâce auxquels les services de communication sont dispensés sous un seul et même toit. Par conséquent, un TéléCentre est en passe de devenir une station-radio et un bureau de téléfax tout à la fois ; de même qu'il propose des bulletins locaux, de la documentation à la demande, une vidéothèque pour divertir et éduquer, une formation dans le domaine de la santé et de la nutrition, et sert aussi de poste.

Le Télécentre représente de plus en plus un vecteur de démocratisation de l'accès à la société de l'information tant au profit des populations urbaines au revenu faible que des communautés rurales. Un autre concept similaire est le télécentre Communautaire Polyvalent : « Multipurpose Community Telecenter » (MCT), qui se développe à l'heure actuelle pour dispenser un apprentissage libre et flexible. Dans le cadre de l'Initiative Spéciale sur l'Afrique adoptée au niveau du système des Nations Unies, l'UNESCO s'est jointe à l>IDRC et l'UIT (sous l'égide du programme financé par DANIDA) en vue de sponsoriser le lancement de MCTs pilotes en milieu rural dans cinq des pays africains les moins développés. D'autres partenaires (tels que le British Council, la FAO, le PNUD, l'OMS) sont membres du consortium MCT financant ces projets basés dans les pays suivants :

- ♦ Le Mali (à Tombouctou), une capitale régionale inscrite sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO et située aux confins du désert au Nord du pays),
- ♦ L'Ouganda (à Nakaseke, un village situé à 50 Km au Nord de Kampala), commencé en 1998,

- ♦ Le Bénin (à Malanville, une petite ville à l'extrême Nord du pays),
- ♦ Le Mozambique (à Mamiça et Namaacha, deux petites villes situées respectivement à 70Km et 50 Km de Maputo),
- ♦ La Tanzanie (à Sengerema), une petite ville située sur le Lac Victoria), devant démarrer cette année.

En Egypte, le gouvernement a mis en place plus de 1300 centres et unités d'information à travers le pays pour servir les mêmes besoins que les télécentres. Par ailleurs, des Centres Communautaires d'Accès à la Technologie (TACCs) sont actuellement mis sur pied dans le but d'habiliter la population à utiliser et profiter davantage les TICs³.

Le renforcement du pouvoir des populations grâce à l'utilisation des TICs comprend aussi l'introduction de radios communautaires dans un certain nombre de pays dont l'Afrique du Sud (qui en compte près d'une centaine), le Mali, le Burkina Faso, la Namibie, le Mozambique et le Sénégal.

3.1. Exemple des possibilités offertes

L'avènement de la société de l'information n'implique pas seulement la redéfinition du rôle des moyens de communication dans la société, mais aussi l'accélération de l'émergence de nouvelles formes de communication participative. Ceci revient à encourager l'apparition d'une communication à deux sens basée sur l'échange d'idées et d'informations dans le but d'améliorer le niveau de vie des gens dans diverses communautés.

Le rôle potentiel que peut jouer l'Internet de manière particulière (et les moyens de communication électroniques tels que le courrier électronique, e-mail) en tant qu'outil démocratique est susceptible de réaliser des résultats importants relativement au renforcement du pouvoir des populations.

3.1.1. La sécurité alimentaire et agricole

Les pays africains connaissent des difficultés et des contraintes énormes d'ordre politique, économique, social et environnemental pour l'amélioration de leur taux de production alimentaire. L'une des raisons principales est que la production alimentaire en Afrique est encore plus lente que la croissance démographique ; et à l'opposé de toutes les autres régions du monde, le taux de production alimentaire par tête d'habitant a baissé depuis les années 1970. L'on estime que 40% de la population de l'Afrique Sub-Saharienne connaît la faim, et ce taux est appelé à croître pour atteindre 50% en l'an 2000. Les problèmes que connaît l'Afrique dans les domaines de l'agriculture et du développement sont dûs au manque de discernement, et la faiblesse des institutions, ainsi que le manque de ressources humaines bien formées. En vue de garantir la sécurité alimentaire en Afrique, l'un des aspects les plus important à prendre en considération est le développement des ressources humaines à travers le renforcement du savoir et le partage de l'information, les technologies de communication se trouvant au centre de pareil processus⁴.

³ TACC URL : <http://www.tacc.egnet.net/> Et Egyptian Information Higlway Pilot Project : <http://www.idsc.gou.eg>

⁴ Voir <http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/SUSTDEV/Cdirect/Cdan 0017.htm>

Selon l'agence spécialisée des Nations Unies, la FAO, l'information l'éducation et la formation permettent aux paysans d'avoir recours au savoir et aux technologies agricoles. La recherche a prouvé que l'éducation conventionnelle et la formation non conventionnelle ont un effet palpable sur la productivité agricole. Une étude réalisée par la FAO en 1992 sur le Nigéria, a pu démontrer qu'une année de plus dans le niveau d'éducation des paysans augmentait de 24% la valeur ajoutée de la production agricole.

Au Burkina faso, une étude réalisée en 1993 a prouvé que les paysans qui ont participé à des programmes de formation ont eu des récoltes de 20 à 25% plus abondantes que ceux qui n'y ont pas participé. Il est donc clair que les technologies de communication peuvent jouer un rôle déterminant et aider les hommes à améliorer leurs capacités pour assurer la sécurité alimentaire en Afrique. L'expérience a prouvé que le développement durable était moins basé sur les intrants matériels (tels que les grains et les engrais) que sur les hommes qui les utilisent. Investir dans les intrants scientifiques et matériels pour améliorer la production agricole portera moins si, parallèlement à cela, l'on n'investit pas en l'être humain. Les TICs constituent donc un outil puissant servant à informer les gens et à leur procurer le savoir et l'aptitude dont ils ont besoin, et faisant ainsi le meilleur usage des techniques agricoles et des moyens de production.

Le Système du Réseau d'Information Agricole du Ghana (GAINS) est une base de données qui met à la disposition des chercheurs et des responsables du secteur agricole toutes les études réalisées dans le pays relevant de ce domaine spécifique. Bien que ce système soit déjà opérationnel, les mises à jour restent rares.

Les Ministères de l'Agriculture doivent déterminer les moyens susceptibles de développer les compétences en matière de réseaux et de banques de données digitales pour fournir l'information nécessaire aux chercheurs et aux responsables des projets etc. D'autre part, ces derniers devraient recevoir l'information adéquate leur permettant de présenter à leur tour cette information aux paysans dans leur langage local.

3.1.2. La Santé

L'un des avantages manifestes de l'ère de l'information est que les projets relatifs aux techniques de l'information et de la communication (TICs) en Afrique se sont préoccupés des besoins des chercheurs et des professionnels de la santé qui veulent accéder à des références actualisées pour leurs recherches. Les nouvelles technologies tels que les satellites et récemment l'Internet ont facilité aux employés de la santé d'échanger rapidement des informations, conférer et apprendre à distance, et accéder d'urgence à la consultation et à l'assistance nécessaire en matière de diagnostic. Le réseau Satel Life's Health Net a lancé deux petits satellites, Health Sat I (en 1991) et Health Sat II (en 1993), et recourt actuellement à l'Internet pour servir près de 4000 ouvriers de la santé dans plus de 30 pays à travers le monde entier⁵.

⁵ Site Web Health Net (<http://www.healthnet.org>)

Les médecins Tanzaniens se tournent vers le cyberspace pour de l'aide⁶ !

Le Centre Médical de Muhimbili à Dar Es Salam, la capitale de la Tanzanie s'est tournée vers le cyberspace dans l'espoir de réduire les taux de mortalité parmi les brûlés de son service de pédiatrie. Tout comme les nombreux centres de soins installés dans les régions pauvres et isolées, le centre de Muhimbili a désormais la possibilité d'impliquer la communauté médicale mondiale dans sa lutte pour la prévention et le traitement des maladies et des brûlures. Grâce à Health Net, un réseau sur satellite destiné aux professionnels de la santé, la Health Foundation basée à New York a pu prendre connaissance des besoins spécifiques de Muhimbili et a réagi en dépêchant une cargaison gratuite de phénytoïne, un médicament qui calme la douleur et accélère la cicatrisation des brûlures. Le centre de Muhimbili recourt aussi au Health Net pour consulter les spécialistes.

Dans un livre paru récemment et intitulé : « La Prochaine Peste : L'Emergence de Nouvelles Maladies dans un Monde Déséquilibré », l'auteur Laurie Garret écrit que « pour la première fois, les médecins des pays en développement sont en mesure de consulter leurs confrères des pays voisins ou les bibliothèques médicales et les banques de données pour tenter de régler les cas intrigants et s'alerter les uns les autres de l'apparition de telle ou telle maladie ».

Il serait utile que les Ministères de la Santé étudient les moyens susceptibles de promouvoir l'utilisation des techniques de communication au service des institutions s'occupant de la santé, et songent à utiliser les méthodes peu coûteuses comme le courrier électronique, les stations radios ou les radiocommunications ; ce qui pourrait aider à sauver des vies humaines, réduire l'isolement et permettre aux médecins de prendre des décisions adéquates et plus informées.

3.1.3. L'Education

Pour répondre aux défis et à la crise que connaît l'Afrique dans le domaine de l'éducation, il faudrait dynamiser l'échange et créer un environnement propice à l'apprentissage qui soit plus apte à répondre aux besoins spécifiques et bien définis des gens à former. Les enseignants comme les élèves pourraient obtenir la matière dont ils ont besoin à la demande, et ce en recourant à la radio, la télévision, la vidéo, le film et autres technologies plus récentes, susceptibles de transformer ce secteur de l'éducation de plusieurs manières possibles, et de développer de nouvelles compétences dans les domaines de l'éducation et de l'apprentissage. En plus des nouvelles technologies utilisées comme supports éducatifs, des formes de communication plus anciennes ont aussi été utilisées non sans succès. En Amérique Latine par exemple, l'Eglise Catholique a introduit le concept « d'écoles-radios » où les populations reçoivent l'enseignement nécessaire grâce à des programmes produits par les stations radio locales.

L'Arabie Saoudite est un exemple qui illustre bien l'utilisation réussie des TICs pour l'éducation à distance des femmes. Les opportunités qui s'offrent de plus en plus aux femmes Saoudiennes pour se joindre au monde du travail ont créé chez elles le besoin d'apprendre et les ont incitées à mieux maîtriser les TICs en vue d'améliorer leurs capacités dans les domaines de la gestion et de la prise de décision. Un projet pilote vise à habiliter les femmes Saoudiennes qui ont un emploi à utiliser les outils appropriés dans le but de devenir plus performantes, augmenter leur rendement, et améliorer leur situation professionnelle. Grâce à l'Internet, les étudiantes peuvent communiquer avec les meilleurs formateurs et accéder à des cours bien conçus, sans être

⁶ Source : [http : /www.oneword.Org/thintank/id/index.Html](http://www.oneword.Org/thintank/id/index.Html)

entravées en cela par la non disponibilité d'un enseignement particulier au niveau de leur localité, ou par les contraintes sociales.

Par ailleurs, le projet Learning Networks For African Teachers (LNAT) sponsorisé par l'UNESCO a adopté une approche basée sur l'Internet comme outil d'appui dans le but d'aider les professeurs à devenir de meilleurs étudiants et de meilleurs enseignants à la fois. Le projet (LNAT) est actuellement appliqué au Zimbabwe (voir paragraphe encadré) et au Sénégal, avec quelques activités récemment lancées en Namibie. Une activité pilote a été proposée au Nigeria et couvrira 4 à 6 Ecoles de Formation des Professeurs, avec l'aide du Ministère Fédéral de l'Education, l'Institut National de Formation, et le Conseil Nigérien de l'Enseignement Technique.

Le Programme "Apprendre Sans Frontières" - Zimbabwe

En avril 1997 l'Unesco avec le soutien de Danida a fourni un ordinateur et une année d'abonnement à l'un des fournisseurs de service Internet à cinq instituts de formation d'enseignants dans les villes de Mutare, Harare, Gweru, Masvingo et Bulawayo au Zimbabwe. L'objectif consistait à utiliser la technologie Internet pour permettre aux Instituts de formation d'enseignants à contribuer à la réforme de l'enseignement, de mettre à niveau les enseignants dans le domaine des technologies de l'information (IT) et de mettre sur pied des centres de documentation. L'objectif immédiat de ce réseau était de constituer un groupe de formateurs d'enseignants qui pourraient partager les nombreux problèmes (d'échelle plus ou moins grande) confrontés par les diverses écoles au cours de la phase de démarrage. Les enseignants étaient aussi encouragés à développer des activités à une échelle restreinte, parmi leurs collègues du Zimbabwe, avec les étudiants, avec des collègues ou des experts à l'étranger, afin d'exploiter Internet comme moyen de communication et comme une ressource très riche aussi bien pour l'enseignement que pour l'acquisition de connaissances.

Cependant, des problèmes sont apparus au niveau du matériel et de la connectivité (un service peu fiable de la part des fournisseurs d'ordinateurs, d'Internet et de la Compagnie publique des télécommunications). On a été confronté à des difficultés imprévues dans l'utilisation des logiciels de base et à un manque d'expérience en informatique en général. L'impact des technologies sur les innovations dans le domaine de l'enseignement dépend des attitudes, des attentes, de l'organisation et de la gestion. De trop grandes espérances dans les applications des Technologies des Communications et de l'Information (ICT) peuvent entraîner des déceptions parmi les utilisateurs si ces applications ne tiennent pas bien compte du contexte éducationnel caractérisé, par exemple, par des utilisateurs sans formation, une alimentation électrique peu fiable et, plus grave encore, des contenus éducationnels qui ne répondent pas aux normes de qualité et de pertinence.

Un autre projet régional comprend le Réseau d'Education Global pour l'Afrique (GENA); il s'agit d'un programme national partagé pour la diffusion de cours par correspondance. L'objectif est de mettre en place un réseau permettant aux organismes de diffusion publics de partager le coût d'accès aux programmes d'enseignement. Les premiers pays à participer sont le Kenya, la Namibie, le Swaziland, l'Ouganda et la Tanzanie qui diffusent les programmes GENA quotidiennement et à heures fixes.

Université par Satellite en Ouganda⁷

Un nouveau système d'enseignement universitaire par satellite est prévu pour l'an 2000. Ce système est en quelque sorte une mise à niveau de l'enseignement par correspondance fourni par l'Université Makerere à Kampala. Vingt sites seront mis sur pied dans le pays afin d'éviter aux étudiants de faire de trop longs voyages vers Kampala pour suivre les cours à l'université. Sur ces sites les étudiants pourront simultanément participer à des cours et poser des questions grâce à la technologie des satellites. Un avantage inhérent à ce nouveau projet est que l'université par satellite entraînera une réduction des frais d'inscription.

Les ministres de l'éducation doivent mettre en place des politiques éducationnelles pouvant renforcer l'utilisation des ICTs dans le domaine de l'éducation aussi bien pour l'enseignement que pour l'acquisition de connaissances. Des politiques doivent aussi être mises en place pour assurer la production de matériel et de logiciels éducatifs dans ces régions. Il faut également augmenter les efforts pour réduire la dépendance de l'Afrique en réduisant l'importation de matériel éducatif qui ne répond pas aux besoins locaux. Des efforts particuliers doivent être faits pour fournir des sources d'information pratiques et pour en finir avec le fossé existant en faisant en sorte que les ressources soient disponibles par des moyens électroniques, tout particulièrement dans les écoles, universités et centres de recherche.

3.1.4. Bonne Gouvernance

Des réseaux et une infrastructure insuffisants aggravent les difficultés de communication entre les citoyens et les gouvernements dans bien des régions du monde. Aussi, les ICT en tant qu'outils pour une bonne gouvernance peuvent-ils créer de meilleures conditions pour l'accès, par les citoyens: 1) à l'information gouvernementale, 2) aux services du gouvernement et 3) à augmenter la participation de citoyens dans les processus de gouvernance.

En Ouganda, Le Forum des Femmes dans la Démocratie (FOWODE) offre un accès à des informations essentielles et adéquates sur l'Internet aux parlementaires femmes, ce qui améliore le niveau de leurs contributions au parlement. Grâce aux ressources offertes par Internet et le courrier électronique (email) comme les groupes de discussion et les groupes d'information, FOWODE peut se mettre en rapport avec des organisations de la région et participer à des débats sur des questions régionales importantes, permettant ainsi aux députés d'accéder à l'information sur les dynamiques et politiques régionales. Bien que la plupart des membres du FOWODE ont reçu une formation informatique de base, les programmeurs jouent le rôle de 'brokers' (intermédiaires) de l'information et alimentent les questions des députés sur des problèmes particuliers aux services de recherche.

Dans un grand nombre de pays les gouvernements sont les plus gros consommateurs de produits et de services IT et les ITCs conçoivent un nouveau type de rapports entre gouvernements et citoyens en créant une culture de participation (pour les citoyens) et d'efficacité (pour les gouvernements). Grâce aux ICTs, le Brésil, par exemple, peut déterminer le niveau de ses liquidités et de ses devises toutes les nuits, et le ministre des finances égyptien gère l'ensemble de ses affaires avec un logiciel conçu sur place. Le gouvernement sud africain peut aujourd'hui réconcilier les demandeurs de logement d'une région à l'autre, identifier les demandes doubles et éliminer les risques de fraude grâce à une base de données exhaustive. De

⁷ Source: *University par satellite pour une réduction des coûts*, Journal "New vision", 4 septembre 1999.

plus en plus, les sites web gouvernementaux font la promotion du tourisme et de la culture afin d'attirer les investissements étrangers directs et renforcer les liens commerciaux.

Dans des pays comme l'Angola, l'Egypte, le Ghana, le Gabon, les Iles Maurice, le Maroc, le Mozambique, le Sénégal, l'Afrique du Sud, le Togo, la Tunisie et la Zambie, les gouvernements ont tous des sites web. Le site web du gouvernement sud africain donne des informations détaillées sur les différents niveaux du gouvernement, sur les ministères et leurs activités, documents et rapports, les discours des ministres, la législation ainsi que la nouvelle Constitution de 1996. Les gouvernements régionaux de l'Afrique du Sud ont créé des sites donnant des informations sur les services municipaux, les appels d'offre et les projets de développement. Au Ghana les administrations régionales sont également présentes sur l'Internet pour la promotion des investissements, le tourisme et les entrepreneurs locaux. Les parlements africains commencent aussi à manifester leur présence, avec à leur tête l'Ouganda et l'Afrique du Sud.

Utiliser les média étatiques pour le développement de la démocratie⁸

Les producteurs de Kyrgyz Teleradio Corporation (KTC) ont été formés pour concevoir une méthode de participation qui pourrait utiliser les documentaires de la radio en vue communiquer les problèmes des populations locales aux décideurs du gouvernement Kyrgyz. Les documentaires développaient l'idée d'un développement démocratique en fournissant un forum à des citoyens ordinaires pour qu'ils puissent exprimer leurs points de vue sur des problèmes locaux. Les autorités gouvernementales en écoutant et en répondant aux problèmes des documents se sont familiarisé avec un principe démocratique fondamental: la nécessité pour les administrateurs de l'état de répondre aux besoins de leurs électeurs lorsqu'ils déterminent leurs programmes de développement et les priorités gouvernementales.

Au moment où un grand nombre de gouvernements procèdent à la décentralisation des autorités locales, les ITCs peuvent renforcer davantage ces efforts pour permettre aux citoyens, particulièrement ceux qui se trouvent dans les zones rurales et éloignées, de dépasser leur sentiment d'isolement. Les autorités locales peuvent accroître la participation des citoyens. Au niveau gouvernemental le plus proche du citoyen, on pourrait offrir l'accès à des informations gouvernementales appropriées et fiables afin de promouvoir une participation équitable et abordable aux processus de décision des divers gouvernements. Les agences intergouvernementales régionales telles que SADC et COMESA ont des sites web donnant un large éventail d'informations sur leurs activités et sur les états membres.

Terminaux d'Information Publics (PITS) en Afrique du Sud⁹

Un nouveau projet de Terminaux d'Information Publics (PITS) donnant accès 24 heures sur 24 aux divers ministères a été lancé à Johannesburg. Le projet résulte d'une recherche entreprise par le Ministère des Communications où les ordinateurs peuvent être utilisés pour des tâches nécessitant autrement une longue durée comme les demandes de permis de conduire et les passeports, ou même les appels d'offre du gouvernement. Selon Andile Ngcaba, Directeur Général du Ministère des Communications sud africain, concepteur du projet, les Terminaux d'Information Publics (PITS) devraient pouvoir réduire les lourdeurs bureaucratiques, réduire les listes d'attente dans les hôpitaux, et fournir d'autres informations gouvernementales précieuses impossibles à trouver autrement, et offrir aux citoyens l'accès à Internet, au courrier électronique et au télé-achat. A ce jour, cinq prototypes ont été construits à un coût de \$40 000 l'unité qui doivent être installés dans des bureaux de poste, supermarchés et autres lieux publics.

⁸ Cf. Le chapitre de Neil Ford sur *l'Utilisation des Média Etatiques pour Promouvoir un Développement Durable et Démocratique*, dans "Le Premier Mille vers la Connectivité: des moyens de télécommunications avancés pour un développement rural passant par une approche de communication fondée sur la participation", FAO, Rome, 1999, pages 99-101.

⁹ Cf. Panos, sur Savoir & Développement, "L'information est-elle une manne du ciel?", 5 octobre 1998

Les gouvernements africains doivent investir dans la recherche et le développement (R&D), surtout dans la conception d'applications appropriées aux conditions locales afin d'améliorer les services du gouvernement national et des autorités locales.

3.1.5. Création de Revenu

Les ICTs sont aussi en train de créer des nouveaux marchés et de renforcer les anciens aussi bien en ce qui concerne les biens que les services ce qui entraîne l'ouverture d'un énorme potentiel commercial pour les hommes d'affaire. Selon Prof. Swasti Mitter, *"l'avantage le plus important que les ICT ont apporté aux femmes vivant dans la pauvreté réside dans le domaine de l'emploi et l'entreprise à faible coût"*.¹⁰

Au Bangladesh la banque Grameen veut utiliser son réseau d'agences pour lancer le Téléphone Grameen afin de fournir un service téléphonique à faible coût dans chaque village. En conséquence, beaucoup de femmes rurales au Bangladesh possèdent et dirigent leur propre affaire; des crédits leurs sont ouverts pour acheter des appareils téléphoniques cellulaires pour la location à d'autres villageois sur une base commerciale. Ce type d'affaire non seulement fournit un accès aux communications aux personnes les plus pauvres du pays mais encore permet aux femmes de gagner des revenus supplémentaires pour leurs familles.

Les possibilités qu'offrent les ICTs pour l'ouverture de nouvelles frontières commerciales pour les moyennes et petites entreprises, et les micro-entreprises dans le monde en voie de développement sont en augmentation. Aujourd'hui, les artisans et les paysans du monde développé vendent leurs produits sur Internet. De même, en Afrique, les Touaregs du Niger utilisent Internet pour vendre leurs produits dans le monde entier. Ces produits apparaissent avec bien d'autres produits culturels africains dans un "cybermall" dont l'hôte est une organisation charitable canadienne qui aide les pays en voie de développement à exporter et à commercialiser leurs produits.

Le Commerce du Textile Africain sur Internet

Le site **Adire pour les textiles africains**¹¹ représente la première galerie en ligne pour les textiles. On peut passer des commandes pour des textiles africains traditionnels tissés à la main, comme: Adire et Aso-Oke (produit par les tribus Yoruba du Nigéria), Adinkra et Kente (Ghana), Bogolan (Mali), et Kuba (République Démocratique du Congo).

Tissus et Créations du Nigéria¹² Ce site web fait la promotion de la culture et de la mode nigériennes et propose des collections diverses. 'La collection Ifeyemi' est la plus récente et elle est composée de trois catégories:

- **Africaine Traditionnelle** avec les foulards/châles traditionnels et les Agbadas en tissus populaires comme Aso Oke (cotonnade tissée à la main), crêpe georgette, dentelle et jacquard.
- **Afrocentrique Africain Contemporain** utilisant les silhouettes et formes occidentales, les broderies et modèles africains traditionnels pour créer des styles africains contemporains.
- **Le style Africain Classique** s'inspire de l'héritage classique (jusqu'au temps des pyramides); ce style a entre autres caractéristiques des drapés élégants.

¹⁰ Cf. Article de Swasti Miller dans "Information and Communication Technology & Development", La Haye, RAWOO, 1998.

¹¹ (<http://WWW.adire.clara.net/>)

Au Ghana, le Système Informatique en Réseau (NCS), ISP privé comporte un service en réseau d'Intercommunication de Données Electroniques (EDI). Ce service qui est le premier à voir le jour en Afrique est actuellement mis en place en collaboration avec General Electric Information Services et International Finance Corporation (IFC). General Electric Information Services exploitent le plus grand réseau EDI du monde, et permettent ainsi l'ouverture du monde des affaires ghanéen aux partenaires commerciaux dans le monde. EDI permet l'échange de documents électroniques (factures, bons de commande, bons d'expédition, etc.) entre entreprises dans un format normalisé.

Au niveau international, le Réseau de Points Commerciaux Global de l'UNCTAD, lancé en octobre 1994 a pour objectif d'élargir la participation dans le commerce global, en particulier pour les petites et moyennes entreprises dans les pays en voie de développement en abaissant les coûts des transactions et en développant des pratiques commerciales effectives. L'objectif est de mettre sur pied et en réseau des insinpositions partagées (Points commerciaux- Trade Points) où les commerçants locaux peuvent avoir accès aux informations sur les occasions de commerce et d'investissement, et finaliser leurs transactions (douanes, frêt, opérations bancaires, assurance, etc.). En juillet 1996 37 Points Commerciaux (Trade Points) ont été créés pour divers niveaux d'opérations dont 4 en Afrique, au Caire, à Tunis, Dakar et Harare. Des études de faisabilité sont en cours dans d'autres pays, y compris l'Algérie, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Kenya, le Maroc, le Mozambique, la Namibie et la Zambie.

Les gouvernements africains doivent mettre sur pied des comités pour aider le commerce électronique régional par le truchement de corps régionaux comme ECOWAS, SADC, la Communauté de l'Afrique de l'Ouest, ou COMESA.

Création de Revenus dans les Télécentres en Ouganda¹³

L'initiative Acacia (Acacia Initiative¹⁴) du Centre de Recherche de Développement International Canadien (IDRC) et du Conseil National Ougandais des Sciences et de la Technologie (UNCST) consiste en l'introduction de télécentres dans diverses communautés rurales. L'une des ces communautés, Nabweru, ne dispose à l'heure actuelle que d'une seule ligne pour un district de 58 000 personnes. Ceci illustre la nature de l'accès aux communications en dehors de la capitale. Il y a 70 000 lignes téléphoniques en Ouganda dont pratiquement les trois quarts servent les abonnés de Kampala. Le télécentre qui comprend 8 à 10 lignes téléphoniques promet d'apporter une transformation dans les communications à l'échelle du district. Certaines remarques faites par des membres de la communauté soulignent l'importance des communications dans un environnement rural:

Haji Suleimen Mulindwa, chef local et fermier: "Ce centre aidera la population car elle manque d'informations sur les prix à la production, et nous pourrions obtenir des informations sur l'agriculture, l'éducation, la nutrition de nos enfants etc. - nous espérons aussi que le centre crée des revenus"

Namubiru Kyotolye, homme d'affaires: "Il nous permettra de gagner du temps, de résoudre nos problèmes et de prendre des rendez-vous pour ne pas avoir à aller quelque part pour n'y trouver personne".

Suleimen Kilyabia, fermier: "Le centre donnera des informations sur de meilleures pratiques agricoles. Je voudrais voir ma production augmenter afin de gagner de l'argent pour envoyer mes enfants à l'école".

Semanda Umaru, marchand ambulant: "Nous voulons apprendre cette technologie. Si nous obtenons un centre de communications, cela pourrait créer des emplois dans notre région et nous pourrions recevoir des informations sur les emplois".

¹² <http://www.melanet.com/nff/aboutus.html>

¹³ Cf. Panos, 'Le grand intérêt des ougandais pour les télécentres - mais qu'en est-il des pauvres?', 4 août 1998.

¹⁴ L'Initiative Acacia a pour but d'élargir l'accès aux technologies de communications et d'informations en Afrique, sous la forme de 'télécentres' fournissant un accès publique au téléphone, fax, courrier électronique et Internet.

Les gouvernements africains doivent investir dans la recherche et le développement (R&D), surtout dans la conception d'applications appropriées aux conditions locales afin d'améliorer les services du gouvernement national et des autorités locales.

3.1.5. Création de Revenu

Les ICTs sont aussi en train de créer des nouveaux marchés et de renforcer les anciens aussi bien en ce qui concerne les biens que les services ce qui entraîne l'ouverture d'un énorme potentiel commercial pour les hommes d'affaire. Selon Prof. Swasti Mitter, *"l'avantage le plus important que les ICT ont apporté aux femmes vivant dans la pauvreté réside dans le domaine de l'emploi et l'entreprise à faible coût"*.¹⁰

Au Bangladesh la banque Grameen veut utiliser son réseau d'agences pour lancer le Téléphone Grameen afin de fournir un service téléphonique à faible coût dans chaque village. En conséquence, beaucoup de femmes rurales au Bangladesh possèdent et dirigent leur propre affaire; des crédits leurs sont ouverts pour acheter des appareils téléphoniques cellulaires pour la location à d'autres villageois sur une base commerciale. Ce type d'affaire non seulement fournit un accès aux communications aux personnes les plus pauvres du pays mais encore permet aux femmes de gagner des revenus supplémentaires pour leurs familles.

Les possibilités qu'offrent les ICTs pour l'ouverture de nouvelles frontières commerciales pour les moyennes et petites entreprises, et les micro-entreprises dans le monde en voie de développement sont en augmentation. Aujourd'hui, les artisans et les paysans du monde développé vendent leurs produits sur Internet. De même, en Afrique, les Touaregs du Niger utilisent Internet pour vendre leurs produits dans le monde entier. Ces produits apparaissent avec bien d'autres produits culturels africains dans un "cybermall" dont l'hôte est une organisation charitable canadienne qui aide les pays en voie de développement à exporter et à commercialiser leurs produits.

Le Commerce du Textile Africain sur Internet

Le site **Adire pour les textiles africains**¹¹ représente la première galerie en ligne pour les textiles. On peut passer des commandes pour des textiles africains traditionnels tissés à la main, comme: Adire et Aso-Oke (produit par les tribus Yoruba du Nigéria), Adinkra et Kente (Ghana), Bogolan (Mali), et Kuba (République Démocratique du Congo).

Tissus et Créations du Nigéria¹² Ce site web fait la promotion de la culture et de la mode nigériennes et propose des collections diverses. 'La collection Ifeyemi' est la plus récente et elle est composée de trois catégories:

- **Africaine Traditionnelle** avec les foulards/châles traditionnels et les *Agbadas* en tissus populaires comme Aso Oke (cotonnade tissée à la main), crêpe georgette, dentelle et jacquard.
- **Afrocentrique Africain Contemporain** utilisant les silhouettes et formes occidentales, les broderies et modèles africains traditionnels pour créer des styles africains contemporains.
- **Le style Africain Classique** s'inspire de l'héritage classique (jusqu'au temps des pyramides); ce style a entre autres caractéristiques des drapés élégants.

¹⁰ Cf. Article de Swasti Miller dans "Information and Communication Technology & Development", La Haye, RAWOO, 1998.

¹¹ (<http://WWW.adire.clara.net/>)

Au Ghana, le Système Informatique en Réseau (NCS), ISP privé comporte un service en réseau d'Intercommunication de Données Electroniques (EDI). Ce service qui est le premier à voir le jour en Afrique est actuellement mis en place en collaboration avec General Electric Information Services et International Finance Corporation (IFC). General Electric Information Services exploitent le plus grand réseau EDI du monde, et permettent ainsi l'ouverture du monde des affaires ghanéen aux partenaires commerciaux dans le monde. EDI permet l'échange de documents électroniques (factures, bons de commande, bons d'expédition, etc.) entre entreprises dans un format normalisé.

Au niveau international, le Réseau de Points Commerciaux Global de l'UNCTAD, lancé en octobre 1994 a pour objectif d'élargir la participation dans le commerce global, en particulier pour les petites et moyennes entreprises dans les pays en voie de développement en abaissant les coûts des transactions et en développant des pratiques commerciales effectives. L'objectif est de mettre sur pied et en réseau des inspositions partagées (Points commerciaux- Trade Points) où les commerçants locaux peuvent avoir accès aux informations sur les occasions de commerce et d'investissement, et finaliser leurs transactions (douanes, frêt, opérations bancaires, assurance, etc.). En juillet 1996 37 Points Commerciaux (Trade Points) ont été créés pour divers niveaux d'opérations dont 4 en Afrique, au Caire, à Tunis, Dakar et Harare. Des études de faisabilité sont en cours dans d'autres pays, y compris l'Algérie, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Kenya, le Maroc, le Mozambique, la Namibie et la Zambie.

Les gouvernements africains doivent mettre sur pied des comités pour aider le commerce électronique régional par le truchement de corps régionaux comme ECOWAS, SADC, la Communauté de l'Afrique de l'Ouest, ou COMESA.

Création de Revenus dans les Télécentres en Ouganda¹²

L'Initiative Acacia (Acacia Initiative¹⁴) du Centre de Recherche de Développement International Canadien (IDRC) et du Conseil National Ougandais des Sciences et de la Technologie (UNCST) consiste en l'introduction de télécentres dans diverses communautés rurales. L'une des ces communautés, Nabweru, ne dispose à l'heure actuelle que d'une seule ligne pour un district de 58 000 personnes. Ceci illustre la nature de l'accès aux communications en dehors de la capitale. Il y a 70 000 lignes téléphoniques en Ouganda dont pratiquement les trois quarts servent les abonnés de Kampala. Le télécentre qui comprend 8 à 10 lignes téléphoniques promet d'apporter une transformation dans les communications à l'échelle du district. Certaines remarques faites par des membres de la communauté soulignent l'importance des communications dans un environnement rural:

Haji Suleimen Mulindwa, chef local et fermier: "Ce centre aidera la population car elle manque d'informations sur les prix à la production, et nous pourrions obtenir des informations sur l'agriculture, l'éducation, la nutrition de nos enfants etc. - nous espérons aussi que le centre crée des revenus"

Namubiru Kyotolye, homme d'affaires: "Il nous permettra de gagner du temps, de résoudre nos problèmes et de prendre des rendez-vous pour ne pas avoir à aller quelque part pour n'y trouver personne".

Suleimen Kilyabia, fermier: "Le centre donnera des informations sur de meilleures pratiques agricoles. Je voudrais voir ma production augmenter afin de gagner de l'argent pour envoyer mes enfants à l'école".

Semanda Umaru, marchand ambulant: "Nous voulons apprendre cette technologie. Si nous obtenons un centre de communications, cela pourrait créer des emplois dans notre région et nous pourrions recevoir des informations sur les emplois".

¹² <http://www.melanet.com/nff/aboutus.html>

¹³ Cf. Panos, 'Le grand intérêt des ougandais pour les télécentres - mais qu'en est-il des pauvres?', 4 août 1998.

¹⁴ L'Initiative Acacia a pour but d'élargir l'accès aux technologies de communications et d'informations en Afrique, sous la forme de 'télécentres' fournissant un accès publique au téléphone, fax, courrier électronique et Internet.

Elisabeth Amuto, chargée du développement communautaire à Nabweru: "Le manque d'information a empêché les femmes de maximiser leur potentiel à créer des revenus. A l'heure actuelle les gens doivent aller à Kampala pour obtenir l'information. Nous avons plein de projets de femmes dans cette région mais un grand nombre de villages éloignés ne peuvent pas obtenir l'information sur la date d'une exposition où ils pourraient présenter et vendre leurs produits artisanaux".

3.1.6. Média

L'impact des ICT sur les média a été phénoménal; les ICT créent des occasions intéressantes et lancent des défis aux média. Les formes de production traditionnelles ont été modifiées par des coûts réduits dans l'utilisation des technologies de l'information et des communications permettant ainsi à quiconque, pratiquement, d'avoir accès à un ordinateur et devenir par là même un fournisseur d'information: ceci représente une transformation radicale. Dans les versions électroniques des journaux, par exemple, on voit apparaître une nouvelle forme de démocratie où les africains de la diaspora peuvent suivre les événements nationaux dans leurs pays d'origine sur des versions Internet des journaux locaux et envoyer leurs contributions. On peut écouter les radios et regarder les télévisions locales au Sénégal, au Ghana, en Afrique du Sud et en Ouganda sur Internet. Les média ont été les premiers à contribuer d'une manière significative à la présence africaine sur la toile. En créant des sites web et en publiant sur la toile, les membres de la diaspora peuvent maintenant se connecter à leur radio locale et lire les quotidiens sur Internet. La publication électronique permet aujourd'hui aux scientifiques, chercheurs et universitaires d'apporter leurs contributions aux revues et périodiques.

L'association des ICT à des formes traditionnelles de média signifie que les communications ne sont plus seulement considérées simplement comme des flux d'informations du haut vers le bas, comme dans les messages dans la presse nationale sur la santé et l'agriculture cherchant à mobiliser les populations derrière un programme de développement gouvernemental. Cette tendance conduit à la démocratisation de l'accès aux ressources de communications et d'informations et les professionnels des médias ne peuvent pas s'isoler des publics qu'ils sont supposés servir.

Il existe d'autres formes intéressantes de média et de ICT comme le projet pilote de l'UNESCO au Sri Lanka mis en place en 1998 afin d'évaluer la possibilité de combiner la radio et l'informatique pour répondre aux besoins en information dans les zones rurales et afin de déterminer leur impact sur les efforts de développement des communautés rurales. Au Sri Lanka, La Radio de la Communauté de Kothmale, en cours d'exécution en collaboration avec le Ministère des Média et des Télécommunications (Université de Colombo) pourrait offrir une base de données sur la communauté et diffuser des programmes de type interactif. Cela pourrait représenter la garantie que les besoins spécifiques de la communauté en information sont correctement formulés.

Au Kenya une organisation de service de presse basée dans les Services d'Information Ruraux Interlink (IRIS) à Nairobi a pu améliorer ses communications avec ses correspondants dans la région et utiliser Internet pour vendre ses nouvelles brèves sur les problèmes des régions rurales en Afrique de l'Est à de nouveaux clients aux USA et en Europe. Le service de presse SABA News (Association de Diffusion Sud Africaine) assure un service de presse par fax/email destiné aux services de diffusion nationaux en Afrique du Sud.

En Ouganda, le courrier électronique sur un support radio (HF) s'est avéré un moyen effectif pour les communications rurales avec le reste du pays grâce à ISP local - Uganda Connect. Cette initiative nécessite qu'une attention particulière soit apportée à la réglementation

afin d'améliorer et créer les conditions favorables à une plus grande prolifération auprès des intérêts commerciaux. Les systèmes HF (Hautes Fréquences) sont à l'air libre alors que les connexions rurales proposées comme, par exemple les satellites LEO (en Orbite basse) sont sujettes à des frais de connexion se situant entre un et trois dollars la minute ce qui est bien au-delà des possibilités de la plupart des membres de la société. En outre, l'importance de l'application email HF est immense quand on la situe dans le contexte de la prolifération des stations de radio locales dans un grand nombre de pays africains.

3.2. Les défis

Alors que les ICTs représentent une force puissante nouvelle, leur adaptation et leur utilisation en Afrique sont limitées par divers problèmes comme une infrastructure inadaptée, une capacité en ressources humaines limitée, l'absence d'une politique nationale et un faible niveau de connaissances ICT. Il faut donc se tourner vers les personnes, les organisations et les processus pour affronter certains défis, plutôt que de s'en tenir uniquement aux technologies. Des questions telles que la propriété et le contrôle de la production et de la dissémination de l'information, de la conception de logiciels, de l'utilisation des langues locales et du choix de la technologie représentent des défis majeurs. Le contrôle de l'accès à l'information, de sa qualité et de sa pertinence représente un problème fondamental pour la démocratisation de l'accès à la société d'information parce que l'information c'est le pouvoir.

Certaines structures politiques en Afrique considèrent encore le savoir comme une menace et ne sont pas prêtes à céder le pouvoir. On en veut pour preuve le peu d'indépendance et d'autonomie des institutions; malgré certaines tentatives certains organismes de réglementation sont perçus comme des agences gouvernementales, oeuvrant plutôt dans l'intérêt du gouvernement que dans celui du public. De plus, les agences de régulation mises en place pour contrôler l'environnement de l'information ne possèdent ni l'expertise requise, ni les équipements, ni les ressources de gestion pour fonctionner d'une manière effective.

A ce jour dans un grand nombre de pays, l'accès aux ICT s'est limité aux villes, ignorant ainsi 70 pour cent des africains qui vivent dans les zones rurales et qui souvent constituent un groupe social rural de fermiers, petits commerçants, pêcheurs, artisans et paysans. Bien que les défis auxquels est confronté le continent ne soient pas insurmontables, les stratégies et les politiques qui y sont conçues doivent tenir compte des problèmes particuliers de l'Afrique.

3.2.1. Les Femmes

Les organisations de femmes africaines sont des acteurs de premier plan dans la démocratisation de l'accès à la société d'information. La question de la formation et de l'étendue de la prise en compte, par les politiques ICT, des besoins des femmes à tous les niveaux est devenue une question essentielle dans le débat sur l'accès. En Afrique, les organisations féminines en collaboration avec les partenaires internationaux se sont engagées à renforcer les connaissances dans le domaine des ICT. Les organisations de femmes veulent de plus en plus utiliser les ICT pour promouvoir leur acquisition du savoir et l'interaction entre les divers groupes de la société (les décideurs, les responsables du gouvernement et d'autres agents participant au développement) afin de créer les conditions pour un développement socio-économique rapide et équitable. Cependant, il y a encore un manque de connaissances de base chez les femmes.

Des organisations comme ENDA, ABANTU pour le Développement, Sangonet, Baobab et l'Association pour les Communications Progressistes (APC) ont lancé des programmes de

formation dans le domaine des communications électroniques pour des groupes de femmes, surtout dans les pays de l'Afrique de l'Ouest francophones, en Afrique de l'Est et du Sud. Le résultat en est que les organisations de femmes dans ces régions voient leur expérience grandir dans le domaine des conférences en ligne, des listes d'adresse (mailing lists) et des sites web; ces organisations sont en train de créer des voies de communication de rechange pour soutenir leurs efforts, défendre leurs droits et diffuser des formes de représentation qui leur sont propres. Une femme sud africaine qui travaillait récemment sur une campagne pour les droits de la santé reproductive des femmes, a envoyé un message à Femmes Africaines APC portant sur les campagnes et les informations d'autres pays africains. Une sénégalaise qui ne pouvait trouver des données à l'échelle locale sur le nombre de femmes ministres femmes dans les gouvernements africains a contacté le réseau international APC pour les femmes. A Genève, une femme ayant un accès aux informations d'une agence de l'ONU a pu envoyer les informations au Sénégal par fax, lesquelles ont pu être utilisées pour appuyer la défense d'une plus grande participation des femmes dans les gouvernements africains.

Les ICT Facteur de Développement pour les Femmes d' Afrique du Sud¹⁵

Women'sNet est un nouveau programme de soutien très actif qui a été conçu pour permettre aux femmes sud africaines d'utiliser l'Internet pour retrouver les personnes, les questions, les ressources et les outils nécessaires à l'action sociale des femmes. Un projet de SANGONet en collaboration avec la Commission pour l'Egalité entre les Sexes, Women'sNet a été mis sur pied à la suite d'un atelier (séminaire) de brainstorming qui s'est tenu en juin 1997 dont le débat portait sur les besoins des femmes en technologie de communications et d'information. Cet atelier s'est conclu sur la nécessité d'adapter cette technologie à la vie des femmes et de développer la capacité des femmes dans toutes les communautés _ en particulier dans les communautés urbaines et rurales où les femmes ont le moins accès à l'information. Une des premières étapes identifiée pour développer la capacité des femmes à utiliser la TCI a été de concevoir un cadre pratique pour la détection et l'organisation de l'information ainsi que pour rendre l'information disponible à partir d'un site web d'une manière accessible et amicale.

Women'sNet a pour objectif de rendre les femmes sud africaines capables d'utiliser les technologies de communications et d'information (TCI) afin d'atteindre une plus grande égalité. C'est une source dynamique d'information produite au niveau local ainsi qu'un lieu de débats sur les questions de genre.

- Faire que cette technologie soit accessible aux femmes, surtout à celles qui ont été désavantagées.
- Assurer une formation et un soutien tenant compte du genre.
- Assurer un lien entre les projets, les personnes, les outils et les ressources.
- Créer une plate-forme pour l'expression des femmes.
- Garantir la dissémination de l'information dans des formats accessibles aux femmes qui ne sont pas directement liées à l'Internet.

En cours de planification...

- Un programme de formation sur Internet pour les femmes.
- Des centres de soutien technique régionaux dans les neuf provinces de l'Afrique du Sud.
- Un programme de développement des ressources d'information.
- Un WWW des informations et outils appropriés.

¹⁵ Site Women'sNet: <http://www.womensnet.org.za>

L'Association des Femmes Paysannes nigérienne (WOFAN) a un accès à l'email et représente un point focal pour les ONGs dans et autour de Kano au nord du Nigéria. WOFAN constitue l'intermédiaire (broker) en information pour les affiliés et les ONG et utilise l'information comme une ressource et un support pédagogique dans ses ateliers et séminaires.

La sensibilité aux questions du genre doit être intégrée à chaque aspect du développement ICT dans la société.

3.2.2. Langue et Culture

Le contexte multilingue et multiculturel de l'Afrique s'ajoute à la complexité de la question de la démocratisation de l'accès à la société d'information et il constitue à ce jour un défi formidable. Les sept million de documents disponibles sur Internet sont produits essentiellement par les pays occidentaux les plus avancés dans la maîtrise de ces technologies. Plus de 70% des ordinateurs hôtes, et qui constituent actuellement les fondations de l'Internet, se trouvent aux Etats Unis. Ainsi la pluralité des utilisateurs que l'on peut observer aujourd'hui ne reflète pas nécessairement les définitions traditionnelles du 'pluralisme culturel'. En conséquence, les différences linguistiques représentent encore des barrières importantes à la communication et au partage du savoir.

Seules des stratégies bien conçues qui intégreraient les parties intéressées permettraient aux pays africains de s'attaquer à de telles différences linguistiques. Les innovations dans l'étude des langues constituent une base pour l'intégration de techniques de traitement des langues écrites et parlées et pour améliorer les conditions de leur utilisation. De nouvelles applications comme les services d'information multilingues et la traduction assistée par ordinateur peuvent offrir de plus grandes possibilités de communication entre les nombreux dialectes et traditions linguistiques dans et entre les pays africains. Cependant, bien que des applications ICT sont développées pour améliorer l'accès à l'information et à l'échange, c'est une technologie qui reste largement confinée au monde industrialisé¹⁶. Aussi les barrières langagières et culturelles demeurent-elles un grand défi pour la démocratisation de l'accès à la société d'information.

Etant donné la nature multilingue de l'Afrique, les parties intéressées doivent explorer les moyens d'intégrer les traditions orales, les langues locales avec des applications appropriées. Les pays doivent aussi lancer des études sur l'impact des ICTs sur les identités et les valeurs culturelles, ainsi que sur les facteurs sociaux et culturels qui déterminent une application et une utilisation effectives des ICTs.

3.2.3. Contenu

Le développement des contenus se trouve au coeur de la question complexe des langues et de la culture quant à la démocratisation de l'accès à la société d'information; c'est un domaine qui nécessite qu'on lui porte une attention particulière et de toute urgence si l'on veut qu'un nombre aussi grand que possible de personnes deviennent des participants. A ce jour toutes les indications montrent que le contenu africain est marginal et selon le Rapport sur le Développement Humain du PNUD, l'anglais est utilisé dans environ 80% des sites bien que une personne sur dix dans le monde le parle. Une étude réalisée par Network Wizards en juillet 1998 montre que l'information disponible sur l'Internet est dominée par de la matière produite aux Etats Unis, en Europe et en Asie, l'Afrique ne produisant que 0,4% du contenu global. Et si on exclue l'Afrique du Sud, l'Afrique ne générerait que 0,02% du contenu global d'Internet.

¹⁶ Mansell, R & Wehn, U: Sociétés d'Information: Technologie d'Information pour un Développement Durable, Nations Unis, OUP, 1998, p.91.

a) Contenu Médiatique

Toutefois, les média africains ont apporté quelques contributions importantes, avec quotidiennement des résumés et des copies en ligne de journaux entiers.

Par exemple, le site AfricaWire (<http://www.africawire.com.africawire.html>) contient un mélange de programmes radio et de journaux et offre un accès facile à beaucoup de journaux africains tel que Addis Tribune, Angola News Flash, le Ghanaian Times pour n'en citer que quelques uns. Ce site abrite des journaux et des publications de l'Afrique francophone. Africa Online abrite un grand nombre de journaux africains du Burundi, Côte d'Ivoire, Ghana, Kenya, Rwanda et Ouganda. Par exemple, Internet commence à s'ouvrir à la radio. Ainsi, toutes les radios du monde peuvent maintenant télécharger des émissions de radio courtes directement par diffusion. Les utilisateurs peuvent aussi écouter des radios sur Internet par ailleurs difficiles à trouver sur les ondes¹⁷.

Grâce à l'exploitation de Radio News Service, OneWorld Online a développé des relations techniques ainsi que des mécanismes de support avec et pour des stations radios du monde entier, y compris un projet basé au Mali. Ce dernier relie 10 pays francophones de l'Afrique de l'Ouest dans un échange de programmes basés sur Internet. OneWorld Online apporte aussi aux radios un savoir-faire technique unique dans la dissémination en ligne d'informations et de et qui se fonde sur un autre type de programme. On peut trouver de plus en plus de radios et de Télévisions sur l'Internet. On peut développer le contenu dans le cadre de partenariats innovants entre les ISP et ONG à l'échelle locale, et autres organismes de ce genre. Cette année, par exemple, OneWorld a lancé une série radiophonique en 26 épisodes sur l'état de la police au Nigéria. Cette série a été produite par le Centre d'Education pour l'Application de la Loi (CLEEN), organisation non lucrative et non gouvernementale à Lagos.

b) Autres formes de contenus africains

Les contenus sur les voyages et le tourisme en Afrique est en augmentation dans des pays comme le Zimbabwe, le Botswana, la Tanzanie, l'Ouganda, le Maroc, le Sénégal, le Ghana, la Zambie, le Kenya, l'Egypte. La Gambie et la Tunisie sont maintenant disponibles sur des sites web nationaux contenant des informations sur les circuits internes, l'hôtellerie et le transport. Un grand nombre de voyageurs font souvent leurs réservations d'hôtel dans la plupart de ces pays sur l'Internet.

Le Projet pour l'Accès à L'Information et la Connectivité (PIAC) sponsorisé par les Fondations Ford et Rockefeller comprend une base de données des thèses et mémoires africains (DATAD). Le but de cette base de données et d'améliorer le contenu en archivant et en indexant les thèses et mémoires obtenus dans les universités africaines sur CD-ROM; d'autre part cette base de données est reliée à d'autres bases de données électroniques permettant aux chercheurs du reste du monde d'avoir accès à la recherche en Afrique et vice versa.

Cependant, Lishan Adam de ECA met en évidence l'absence d'information sur la technologie et la recherche scientifique en Afrique; le peu qui existe porte principalement sur la technologie de l'information; en dépit des tentatives pour construire des répertoires consolidés,

¹⁷ Opoku-Mensah & Budge-Reid (eds): L'Environnement Africain - un guide sur les informations et les ressources sur Internet, 1998, site Panos Southern Africa/Danida et Oneworld: <http://nt.oneworld.org/radio>.

des bibliothèques virtuelles et des passerelles sur l'information sur la technologie et la recherche scientifique en rapport avec l'Afrique, les résultats restent peu probants¹⁸.

3.2.4. Formation

La formation représente le plus grand défi auquel sont confrontées toutes les sociétés. La formation est la solution pour préparer tous les secteurs et toutes les classes au déploiement total des ICTs. C'est par la construction et le développement d'une masse critique que peut voir le jour une approche de la société d'information intégrant la participation. La formation garantit une participation complète, une gestion et la durabilité des systèmes et voies de communications et d'information. Il en résulte que, aux niveaux fondamentaux des politiques, de la gestion et techniques, les parties intéressées doivent avoir pour objectif un programme de développement des ressources humaines cohérent comportant des évaluations des besoins de formation pour le développement de formules de formation de type conventionnel et non conventionnel pour toutes les classes sociales.

Il existe un bon nombre d'initiatives de formation sur des bases nationale, régionale et continentale. A ce jour, ces initiatives manquent de coordination même si par ailleurs elles ont contribué d'une manière positive à sensibiliser les africains aux ICT. Le Réseau Informatique Régional de l'UNESCO pour l'Afrique (RINAF), lancé en 1987 pour développer la capacité de l'Afrique dans l'utilisation de la technologie de mise en réseau des ordinateurs est l'un des projets continentaux majeurs. L'objectif initial était de créer des noyaux de connectivité et de compétence au niveau des nodes sub-régionaux en Algérie, au Kenya, au Nigéria, au Sénégal et en Zambie en les approvisionnant en équipement de formation et de mise en réseau. En outre, des programmes régionaux de formation pris en charge par les organisations non-gouvernementales, avaient pour but de développer les aptitudes nécessaires aux ICT parmi des groupes de la société civile. Cependant, un travail de sensibilisation, quant à la formulation des politiques, par exemple, reste à faire afin de construire la masse critique de la société civile qui pourrait influencer les décisions et les directions politiques.

Les programmes de formation pour un meilleur accès nécessitent des investissements d'ordre stratégique dans tous les secteurs de l'économie et à tous les niveaux de la société. Les programmes de formation ICT nationaux doivent être conçus pour les universités ainsi que pour l'enseignement primaire et secondaire dans les court, moyen et long termes. De tels programmes doivent aussi cibler les institutions de formation professionnelle. De plus il est nécessaire d'élaborer des programmes visant à développer les aptitudes de base comme:

- *la participation*, nécessaire au partage de l'information dans des communications en réseau. Ceci comprend une connaissance de l'informatique ainsi que de l'anglais, tous deux nécessaires pour l'Internet, les bases de données de la plupart des autres logiciels jusqu'à ce qu'un contenu en langues africaines démarre,
- *ou des Connaissances Techniques*, pour l'installation, la formation des utilisateurs et la maintenance toutes trois nécessaires à la conception, l'exploitation et la maintenance des réseaux, ainsi qu'une connaissance des logiciels et de l'engineering. Du point de vue d'une politique de formation, il serait nécessaire de développer la formation professionnelle afin de fournir une main d'oeuvre pour garantir des réseaux fonctionnels.

¹⁸ Cf. Article de Lishan Adam, "Doter l'Internet d'une Voix Africaine", dans la publication Africa Recovery de l'ONU ou: <http://www.un.org/ecosocdev/geninfo/afrec/voll2no3/internt2.htm>

Quand la télémedecine a été introduite en Egypte à l'université du Caire, environ 350 fonctionnaires de la santé publique y compris les docteurs reçurent une formation dans les hôpitaux où les nodes clés ont été établis. Les techniques offertes comprennent l'accès aux revues médicales, le développement d'un contenu local et les vidéo conférences.

Au cours de l'élaboration des programmes de formation pour les communautés rurales, il est essentiel de développer la communication de participation, tel que l'instrumentalisation et la dynamique de groupe. La forme et les techniques de communication existantes doivent faire l'objet d'une attention particulière afin de créer un lien avec les efforts de communication locaux et garantir une planification de bas en haut et des projets fondés sur les besoins. Ainsi, un programme de formation national multi-dimensionnel et exhaustif doit être élaboré en collaboration avec les parties intéressées. On doit aussi identifier et équiper des centres de formation pour de tels programmes.

4. Exemples de réussite dans la démocratisation de l'accès à la Société de l'Information

Bien que la démocratisation de l'accès à la société d'information en est encore à ses débuts, il existe des cas de réussite en Afrique et ailleurs. Les Services d'Information de la Communauté Mamelodi (MACIS) en Afrique du Sud contribue à augmenter la confiance dans l'utilisation des télécentres dans les zones urbaines à revenus insuffisants et dans les zones rurales (cf. Encadré sur MACIS)/

Les Services d'Information de la Communauté Mamelodi (MACIS), AFRIQUE DU SUD

MACIS a été lancé le 1er juillet 1995 comme projet pilote pour le Centre de Recherche Scientifique et Industrielle (CSIR). L'idée du MACIS a été d'abord discutée avec des chefs communautaires. Ces derniers donnèrent pour recommandation qu'un atelier groupant les organisations communautaires soit réuni pour une analyse plus poussée de ce concept. L'atelier rassembla des représentants de la jeunesse, des femmes, des hommes d'affaire, des hommes politiques, de l'enseignement, de la santé ainsi que des églises, ONG, OBC, du gouvernement et autres organisations. Il fut convenu que le projet serait abrité dans la bibliothèque de la communauté et qu'il fonctionnerait comme une entité indépendante et autonome.

Le MACIS établit le lien entre les besoins en information de la communauté et les ressources d'information sur la santé, le logement, l'éducation, les services et les plans gouvernementaux, l'emploi, etc., ainsi que l'information sur les actions des citoyens, vitale pour une participation effective dans les processus économiques, politiques et sociaux. Le MACIS fonctionne sur un Réseau Communautaire Non-câblé inventé par le CSIR, connu comme Systèmes d'Information Communautaire (CIDS), réseau communautaire semi-urbain et rural fournissant un accès en ligne à grande vitesse aux nodes locaux et à l'Internet. C'est une manière rentable pour les écoles de se connecter à Uninet, pour les entreprises d'interconnecter les bâtiments dans un environnement de type campus, et pour les communautés de relier les cliniques, les centres de formation, les petites entreprises et les bibliothèques.

Selon un résident de Mamelodi: "Si le personnel du MACIS ne m'avait pas présenté un répertoire des services, je continuerais d'y aller toutes les fois que j'aurais eu besoin de ressources pour mes problèmes courants". Ceci était une remarque de Mme Mageza qui a acheté un répertoire de services disponible à Mamelodi. Elle trouve facile de consulter par téléphone à partir de chez elle et de prendre des rendez-vous au lieu de se présenter sans avoir pris de rendez-vous au préalable.

Mlle Moyo, élève, a pu accéder à l'information concernant les insectes et les maladies. Ceci lui a permis d'obtenir un 18/20 à son examen. Elle avait entendu parler du service au cours d'une présentation faite au lycée par des membres du MACIS, et elle remarqua que le lycée les poussait à utiliser les ressources disponibles dans la communauté. Les étudiants, les chercheurs, les travailleurs locaux, etc. se réjouissent de la création de ce centre car il leur fournit des informations vitales.

Dans le domaine de la santé, il y a des exemples de réussite dans le SatelLife's HealthNet, qui donne accès aux informations sur la santé les plus récentes, une connectivité e-mail, conférences électroniques et autres services élaborés pour répondre aux besoins des utilisateurs. Une réalisation de taille s'est produite en 1994 qui consistait à fournir une interface en courrier électronique entre HealthNet et Internet. Cette interface permet aux utilisateurs d'envoyer et de recevoir du courrier électronique sur l'Internet global. L'accès à des communications e-mail à faible coût a transformé les horizons d'un hôpital en Tanzanie: "avant que les services HealthNet ne soient disponibles, notre CHU catholique d'une capacité de 800 lits, desservant 7 million de personnes, dépendait des appels téléphoniques et du fax pour s'assurer des dons de matériel et de fonds. Même les volontaires médicaux à court terme ne pouvaient être recrutés que de cette manière. Les notes de téléphones et de fax dépassaient \$5 000 par an! Depuis que HealthNet est apparu, nous avons accru notre capacité à trouver des fonds, à recruter du personnel et à acheter du matériel".¹⁹

HealthNet

Collaboration entre médecins. Des chirurgiens au Mozambique, en Tanzanie et en Ouganda utilisent HealthNet pour des consultations entre eux sur le traitement d'un malade et sur les techniques de chirurgie reconstructrice.

Collecte de Données. En Gambie, les travailleurs de la santé n'ont plus besoin de faire 700km par semaine pour collecter des données pour un essai clinique. Grâce à HealthNet cette information est envoyée aujourd'hui d'un ordinateur à l'autre par e-mail en quelques secondes.

Soins médicaux. En Ethiopie, les médecins utilisent HealthNet pour programmer les consultations et jurys, ce qui évitent aux malades de faire de longues distances sans pour autant être sûrs de voir un médecin.

Alertes Médicales. Les travailleurs de la santé à l'hôpital Vanga, au Zaïre, utilise HealthNet pour envoyer régulièrement des rapports sur les progrès réalisés dans le traitement de la tripanosomie aux organisations sanitaires du nord.

Accès aux bibliothèques médicales. En réponse à l'épidémie du choléra en Zambie, le conservateur de la bibliothèque de l'université obtint une documentation d'une bibliothèque 'partenaire' située à l'université de Floride, puis il dissémina l'information vers les utilisateurs de HealthNet dans la région.

Recherche. Les chercheurs sur la Malaria d'un site éloigné du nord du Ghana utilisent HealthNet pour communiquer quotidiennement avec l'Ecole de Londres d'Hygiène et de Médecine Tropicale et avec le Centre de Recherche de sur les Maladies Tropicales de Genève.

Conservation. Les chercheurs de la Fondation Diane Fosse pour la défense des gorilles au Rwanda utilisera HealthNet pour ses rapports sur les habitats menacés du gorille. Les données collectées pourraient avoir des implications épidémiologiques pour les êtres humains.

Action urgente. Les listes du courrier électroniques sont utilisées pour que les utilisateurs soient informés des développements récents dans de nombreux domaines. Par exemple la liste proMED a pour objectif de détecter des déclenchements de maladie dès les premiers signes afin d'alerter les médecins des zones touchées.

Une base de données des utilisateurs. La Base de Données sur les Professionnels de la Santé permet aux utilisateurs de HealthNet de rechercher les profils de milliers de professionnels de la santé connectés, afin d'en identifier d'autres ayant des préoccupations semblables.

¹⁹ Dr Peter LeJack, M.M., Hôpital Bugando, Mwanza, Tanzanie (citation sur le site HealthNet) (<http://www.healthnet.org>).

Parallèlement, aux Philippines un projet de communications connu sous le nom de TAMBULI²⁰ a conduit à la création de stations de radio communautaires (locales) dans les zones éloignées des Philippines, pays où les média commerciaux prédominent. Le projet, financé par l'Agence de Développement Internationale Danoise (DANIDA) via l'UNESCO, a débuté fin 1991. Les stations sont contrôlées dans une large mesure par un organisme multi-sectoriel composé des dirigeants représentant les principaux intérêts de la communauté. La présence de ces radios a encouragé les gens à s'exprimer, à s'ouvrir et à participer aux discussions sur des questions qui les touchent directement. Pour les dirigeants locaux les radios représentent un moyen d'informer les citoyens sur les projets et programmes de même qu'un moyen d'obtenir des réponses bien documentées de leurs électeurs. Un sentiment nouveau d'appartenance à la communauté et de participation à la vie communautaire a vu le jour. L'échange d'informations stimule les activités économiques et sociales. La mise en place de stations dans les communautés éloignées et isolées aux Philippines représente non seulement un pas en avant vers l'accès d'un plus grand nombre de citoyens aux informations appropriées mais aussi un moyen de communication. Une nouvelle étape vers des communications démocratiques donne l'opportunité aux citoyens des petits villages de préparer les programmes et de s'exprimer socialement, culturellement, politiquement et spirituellement. Les programmes sont des moyens concrets par lesquels les villageois peuvent utiliser la radio comme un moyen de communication.

L'Agence de Presse MISANET

Bien que dirigé en premier lieu en direction des média imprimés, ce programme du MISA (Institut des Média Sud Africain) a pour objectif de mettre en réseau les organisations et les travailleurs des média indépendants sur l'ensemble de l'Afrique du Sud. Les informations sont distribuées via e-mail par une 'listserve' élaborée par un ISP sud africain local, SangoNet où les membres individuels sont responsables de mettre leur propre contenu sur le service. C'est une source d'information peu coûteuse et fiable et qui permet aux abonnés d'être informés sur ce qui se passe dans la région. L'agence de presse MISANET a plusieurs sources d'information dont l'Agence de Presse Pan-Africaine (PANA), IPS, Panos Features et un large éventail de journaux africains. Le reste du contenu provient de MISA qui envoie des informations sur les questions de liberté de la presse, ainsi que des quotidiens et des journaux hebdomadaires de la région.

L'Afrique du Sud est aujourd'hui en première position en fournissant des télécentres sur l'ensemble du pays (cf. Tableau 1). Une telle initiative non seulement renforce l'infrastructure essentielle nécessaire à l'information mais encore constitue une base pour communautaire.

Télécentres Provinciaux en Afrique du Sud

Tableau 1

Province	Rural / Peri-Urbain	Township Camps	Total	Opérateurs Femmes	Formes Hommes
Province du Nord	12	0	12	16	8
Cap Est	8	1	9	12	6
Etat Libre	3	5	8	8	6
Cap Nord	0	4	4	5	3
Gauteng	1	3	4	5	3
Nord Ouest	4	2	6	7	7

²⁰ Site web: <http://www.tambuli.org.ph>

Kwa Zulu Natal	6	2	8	5	5
Mpumalanga	5	2	7	6	6
Cap Ouest	2	2	4	3	3
TOTAL	41	21	62	67	47

5. Politiques ITC à Définir

La qualité du professionnalisme, de l'autonomie et de l'indépendance d'institutions telles que les organismes de contrôle et les commissions de communications détermine la crédibilité et l'intégrité de l'environnement des politiques de l'information. Aussi, les décideurs, en Afrique, doivent-ils examiner les obstacles à la société d'information et développer, d'une manière systématique, des stratégies visant à les minimiser ou à les enlever si l'on veut atteindre un accès équitable à l'information.

Un grand nombre de pays africains, comme le Ghana, l'Afrique du Sud, l'Ouganda et le Malawi, se sont engagés dans le développement de politiques ICT ciblées vers le développement des infrastructures par des programmes de télécommunications. Ces pays ont aussi mis en place des institutions de contrôle du secteur des communications, y compris le développement des infrastructures dans des régions marginales et économiquement désavantagées. Cette situation idéale permettrait à des politiques émergentes de trouver un équilibre entre les intérêts divergents de divers groupes (ministères, universités et institutions de recherche, bibliothèques, groupes représentant la société civile: ONG, CBO, organismes professionnels, dirigeants des communautés) pour garantir une participation populaire dans le processus de formulation et d'application des politiques ICT.

Il en découle que le type de culture démocratique qui pré-existe dans un pays joue un rôle important dans la formulation d'une politique donnée. Un pays où la société civile est forte et active produira une politique plus représentative, et plus démocratique que dans un pays ne connaissant pas le même niveau de culture démocratique. La Société Internet au Ghana (ISOC GH) a fait pression sur le gouvernement pour que toutes les écoles soient connectées à l'Internet. Ainsi, le gouvernement du Ghana étudie la fourniture de l'accès à l'Internet à la fonction publique, aux gouvernements (autorités) locaux, ainsi que la création de 'centres Internet communautaires' mobiles.

Les politiques ICT devraient autant que faire se peut refléter la convergence des industries des médias, de l'informatique et des télécommunications. Dans 'Knowledge Societies' (Société du Savoir), Mansell et Wehn identifient quatre champs bien définis pour les politiques ICT: la technologie, l'industrie, les télécommunications et les médias se fondant pour former une politique ICT. La politique technologique cherche à stimuler l'économie en poussant à l'innovation, alors que la politique industrielle a pour objectif la croissance et l'emploi ainsi que l'émergence de nouvelles industries afin de garantir la croissance dans l'avenir. La politique des télécommunications cherche à garantir la fourniture de services de communications et la politique des médias fournit un cadre pour le développement du secteur audio-visuel.²¹ En Afrique, les diverses unités et institutions qui tombent dans le domaine de ces quatre secteurs ne fonctionnent pas nécessairement en harmonie, ce qui représente un facteur de retard dans la formulation et la mise en application de politiques intégrées récemment.

²¹ R. Mansell & U. Wehn, *Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development*, (Sociétés du Savoir: Technologie de l'Information et Développement Durable), UNCSTD-UN, OUP, 1998, pp.231-2.

Le but ultime pour toute politique ICT doit être le processus de planification consultative et de participation afin de développer une infrastructure pouvant garantir l'apprentissage interactif à des acteurs provenant de tous les niveaux sociaux et avec des degrés d'expertise divers. De telles applications permettent d'établir un pont entre le savoir de ceux qui définissent les politiques, et de ceux qui appartiennent aux secteurs des entreprises, universitaire, technique, aux ONG et CBO.

Politique ICT en Thaïlande²²

La stratégie ICT de la Thaïlande comprend des mesures encourageant l'investissement dans une infrastructure d'information nationale équitable. Elle met l'accent sur l'investissement dans des aptitudes de base visant à améliorer le niveau d'alphabétisation et de bonne gouvernance. Le but de la Thaïlande est de devenir un centre (hub) en Asie du Sud Est dans des domaines aussi variés que la finance, l'industrie, le commerce, le transport, le tourisme et la formation des ressources humaines. Le réseau des télécommunications est numérique avec des liaisons par fibres optiques et par satellites entre les principales villes; cependant, il y a des problèmes à étendre l'accès aux zones rurales. Le pays connaît aussi un manque de main d'oeuvre qualifiée, le manque à gagner étant évalué à 10 000 dans le domaine des télécommunications et celui des logiciels.

Le Programme Quinquennal de Modernisation et d'Extension des Communications Rurales en Thaïlande. La création d'un organisme indépendant de contrôle des télécommunications et d'un Programme d'Action pour l'Informatisation des Ecoles sont des mesures gouvernementales récentes. La dernière a pour but d'atteindre une densité en PC dans toutes les écoles étatiques d'au moins un ordinateur pour 80 élèves des écoles primaires et d'un PC pour 40 élèves des écoles secondaires. La politique IT2000 encourage la recherche et l'industrie ICT locale.

5.1. Accès / Service Universel

La démocratisation de l'accès doit être l'objectif d'une politique publique où les gouvernements doivent représenter l'avant-garde dans la mise en place de partenariats aux d'autres parties, comme dans le service/accès universel. L'accès universel aux communications de base peut être déterminé par des facteurs comme la démographie, la distance et le temps par rapport aux zones rurales et éloignées avec un accès abordable aux ICT comparable à celui existant dans les zones urbaines.

Dans le monde industrialisé la fourniture des télécommunications a toujours été réalisée à l'aide de stratégies de service universel, avec pour objectif de fournir l'accès à pratiquement tous les individus. La libéralisation et la dérégulation des marchés des télécommunications en Afrique ont accéléré les problèmes de service universel même si le problème de l'accès lui-même nécessite une prise en charge convaincante. En Tanzanie, il existe des plans pour un Fond de Développement de Télécommunications Rurales, et au Mozambique les obligations de service universel général sont contenues dans la loi de 1992 sur les télécommunications, selon laquelle l'état doit garantir un service de base sur l'ensemble du pays.²³ En pratique, toutefois, peu de pays se sont réellement préoccupés de l'extension des services vers les zones rurales, à l'exception de l'Afrique du Sud où une institution a été créée pour développer des politiques et stratégies d'accès sur l'ensemble du pays.

²² P.Durongkaveroj, 'Equité Sociale et Prospérité: La politique IT en Thaïlande au 21ème siècle', rapport du Comité Technique d'Information Nationale et le Centre de Technologie Informatique, in Mansell & Wehn, (op.cit.), 1997.

²³ Sean O'Siochru: "Télécommunications et Service Universel - Une Expérience Internationale dans le Cadre des Réformes en Afrique du Sud", IDRC, 1996, pp.70-73.

L'Agence pour le Service Universel Sud Africain (USA) fait la promotion d'un accès et d'un service universel abordables dans les technologies des communications et de l'information pour les communautés désavantagées afin d'y créer les conditions du développement, et de la croissance économique. Cependant, l'organisation a été mandatée par la loi sur les télécommunications de 1996 d'apporter des définitions claires de 'service universel' et 'accès universel' et ce en collaboration avec l'Organisme de Régulation des Télécommunications Sud Africain (SATRA). La définition actuelle de 'l'accès universel en Afrique du Sud est qu'on habite à 30 minutes d'un téléphone; Le Service Universel est la couverture (en téléphone) de plus de 50% des ménages économiquement éligibles et la fourniture du service à 24 000 clients prioritaires'.²⁴ USA soutient des projets pilotes comme les télécentres pour la fourniture de l'accès universel à des régions jusque là désavantagées, tout particulièrement dans les zones rurales; USA travaille avec d'autres organisations pour la mise en place de ces télécentres dans les écoles, bibliothèques, églises et les centres civiques et communautaires. Bien que l'agence USA n'ait pas de pouvoirs de réglementation, elle se positionne pour générer des mécanismes d'innovation pour réaliser les idéaux de service universel en Afrique du Sud et elle travaille avec les ministères, les groupes de la société civile ainsi qu'avec le secteur privé.

5.2. Forger des Partenariats

Des partenariats stratégiques au niveaux national et régional doivent être encouragés et lancés pour construire des réseaux nationaux et régionaux afin de créer les bases pour des politiques actives et de nouveaux partenariats. Alors que les partenariats entre les gouvernements et les organisations internationales sont pratiquement inévitables, on doit encourager le partenariat entre les secteurs public et privé, particulièrement entre les ISP, les ONG et les diverses organisations gouvernementales. Les partenariats doivent harmoniser les politiques et les stratégies aux niveaux régional et national. Plusieurs organisations internationales, régionales et nationales encouragent des changements de politiques pouvant créer un climat d'investissement plus favorable. La Fondation des Télécommunications pour l'Afrique (TFA) soutien la formation de Plates-formes d'Industrie Nationales (NIP) regroupant les parties intéressées dans les ICT pour partager leur expérience et développer la croissance industrielle, en offrant une assistance aux investisseurs étrangers, en fournissant l'information aux décideurs et en jouant le rôle d'une interface entre les utilisateurs et les fournisseurs de service.

²⁴ <http://www.usa.org.za/docs.html>

BICA 99²⁵

La conférence BICA 99 fut l'occasion, pour les des télécentres, de partager leur expérience afin d'assister le développement des télécentres par des partenariats durables en Afrique. La conférence a donné la possibilité d'échanger des informations et de rechercher des collaborations. Les thèmes suivants ont été examinés:

Accès

- Les moyens de développer des télécentres à objectifs multiples, pouvant être exploités par les communautés et d'une manière durable ainsi que la possibilité d'étendre leur utilisation dans les zones rurales éloignées et dans les zones urbaines pauvres.
- L'accent a été mis sur la technologie appropriée et les flux de revenu viables.
- Des politiques et des stratégies de développement à l'échelle nationale et régionale pouvant garantir une définition claire des objectifs d'un accès équitable dans un environnement de télécommunications de plus en plus privatisé.

Contenu

- Créer les conditions favorables pour permettre la création d'un contenu local pour les diverses applications y compris les objectifs de préservation culturelle et le développement des petites entreprises.
- Ce qui est nécessaire du côté utilisateur pour que des micro-entreprises de générer des produits basés sur les connaissances, du matériel promotionnel et, progressivement, du commerce électronique.
- Les moyens de donner un enseignement effectif et de diversifier les services publics via les télécentres.
- Planification pour la conception, l'exploitation et la gestion de systèmes et de réseaux en vue de permettre aux locaux d'avoir accès à une meilleure pratique et autres ressources d'information disponibles dans les agences de développement.

Développement des Ressources Humaines

- Développement des connaissances et de la créativité dans le domaine ICT parmi les utilisateurs dans les communautés, en mettant l'accent sur le partage des expériences entre les opérateurs et l'industrie des télécommunications locales.
- Rechercher des alternatives à une infrastructure éducationnelle et de formation qui touche à ses limites pour permettre aux individus d'utiliser la connectivité pour créer une entreprise ou devenir un travailleur à distance et pour créer un système d'enseignement et de formation durable.
- Expansion des ressources par un rôle actif pour la société civile en disséminant l'information et en organisant les volontaires pour la formation.

Partenariat

Le thème fondamental est celui de partenariat comme moyen de réaliser un développement durable. En particulier, les modèles tirés des entreprises, et moyens d'investissements sains, fournissant des objectifs de développement.

²⁵ Construire la Communauté d'Information en Afrique: Centre de Conférence CSIR, Pretoria, République Sud Africaine, 22-25 février 1999, sous l'égide du British Council, UIT, IDRC. Voir également: <http://www.bica99.org/theme/welcome.htm>

L'utilisation de l'e-mail par les ONG africaines, par exemple, entraîne un meilleur échange de l'information grâce à la participation dans les campagnes régionales et globales. Les ONG s'aperçoivent qu'elles peuvent apporter leur contribution au discours régional de même qu'aux perspectives africaines sur les campagnes globales. La Campagne Jubilé 2000 s'est déroulée sur des média électroniques, les ONG, à l'échelle du monde entier, exigeant de la Banque Mondiale et du Fond Monétaire International (FMI) de réduire la dette des pays en voie de développement à l'horizon 2000. Ceci a aussi contribué à une plus grande égalité dans les partenariats où les organisations africaines ont pu communiquer d'une manière plus effective leurs problèmes et perspectives. De plus, ce fut l'occasion de créer un ensemble de réseaux.

5.3. Coopération Régionale

Les efforts faits pour la conception de politiques ICT nationales ont contribué à créer des opportunités pour le développement de stratégies à l'échelle régionale. On devrait encourager les mécanismes permettant de relier les pays aux organismes internationaux régionaux pour assurer une coordination des initiatives ICT. Un des avantages de la coopération dans ce domaine est le renforcement des communications entre les pays africains sans compter des liaisons commerciales plus faciles, une tarification normalisée, etc. COMESA oeuvre pour promouvoir le développement des télécommunications entre ses états membres et améliorer l'interconnectivité et l'harmonisation des cadres de réglementation entre les divers pays. Son Secrétaire Général Erastus Mwencha a annoncé en 1998 qu'un programme de 3 million de dollars US a été lancé par COMESA pour l'interconnexion du système de télécommunications dans la région. Le programme est réalisé en collaboration avec SADC et il comporte quatre phases. Des centres de transit seront mis en place à Johannesburg, Lusaka, Nairobi et Addis Abeba en vue d'une connectivité directe.

En ce qui concerne le commerce, il existe un Réseau d'Information Commercial (TINET) dont le produit principal est un répertoire commercial des compagnies opérant dans le cadre du COMESA. Ce répertoire contient des statistiques commerciales, des profils de marchés et des détails sur les tarifs appliqués. Le futur de TINET fait actuellement l'objet de discussions, et il est quelquefois dépassé dans certains cas par le travail des états membres qui mettent leur information propre sous d'autres formes.

Le document SADC au prochain millénaire: *Opportunités et Défis de la Technologie de l'Information*²⁶ met l'accent sur la nécessité d'augmenter, à l'échelle locale, le nombre des installations de fabrication et de maintenance des IT afin de répondre aux besoins particuliers de la région. Le document décrit comment les états membres doivent pouvoir répondre aux défis du nouveau développement technologique afin de réaliser tout leur potentiel, ou de diminuer les effets négatifs qu'ils peuvent produire. Les objectifs de SADC concernant la Technologie de l'Information sont les suivants:

- développer une société d'information en Afrique du Sud
- améliorer et élargir un accès équitable à la technologie des communications et de l'information;
- réduire les coûts des IT;
- développer une infrastructure large pour le SADC;
- encourager l'augmentation des installations pour la conception de matériels et de logiciels dans le cadre de SADC;
- améliorer la capacité en ressources humaines.

²⁶ <http://www.sadc.int/theme.htm>

6. Conclusions

Dans l'ensemble, alors qu'il est possible de réaliser une grande quantité de choses avec les ICT, le terrain favorable à une démocratisation de l'environnement pour l'accès aux ICT est lointain. L'essence de la démocratisation de l'accès à la société d'information est de permettre à de nombreuses et diverses communautés d'avoir un accès fiable et peu coûteux bien que les détails réels dépendent des conditions nationales. En posant le problème de l'accès aux TCI les pays doivent faire le bilan de l'étendue leurs réformes dans le domaine des télécommunications et des bénéfices pour les communautés. C'est un fait que dans un grand nombre d'exemples, le processus de réformes est encore peu clair, que souvent il ne fait pas l'objet d'évaluation et qu'il manque de crédibilité auprès de l'opinion publique. Il en résulte que, alors que le nombre des fournisseurs augmente dans les villes, les réformes des télécommunications n'existent toujours pas dans les zones rurales. Donc, si l'accès à la société d'information doit être démocratisé, les gouvernements doivent effectuer des audits des TCI qui prendraient en ligne de compte l'étendu des réformes des télécommunications, le niveau de participation du secteur privé, la performance des institutions clés, le degré de satisfaction des besoins des consommateurs, ceci constituant une évaluation des manques des politiques existantes. Ces audits doivent être effectuées dans les secteurs des politiques elles-mêmes, du développement de l'infrastructure et de la formation; elles doivent aussi constituer une base pour la formulation des politiques TCI dans le futur.

En outre, la transparence et la responsabilité sont des conditions essentielles pour permettre aux citoyens d'accéder aux TCI; des facteurs tels que la délivrance des licences/autorisations et l'état des organismes de régulation doivent être pris en compte. Par exemple, les gouvernements doivent se distancer des opérateurs de télécommunications existants et nouveaux et assurer un terrain pour une expansion future de l'infrastructure. De plus, les opérateurs auxquels on a délivré des autorisations doivent répondre à certaines obligations, lesquelles peuvent inclure l'extension des infrastructures aux zones rurales. Une réglementation indépendante et acc. est probablement encore plus importante eu égard aux systèmes de clientélisme qui continuent de contaminer la culture démocratique en Afrique. L'absence d'un cadre réglementaire clair peut freiner le développement de l'infrastructure de même que l'accès aux services. La convergence des média, des industries des télécommunications et de l'informatique nécessite l'intégration d'une réglementation de ces secteurs.

Les gouvernements africains ont un rôle important à jouer pour permettre une distribution équitable des ressources ICT dans leurs pays tout en faisant la promotion de l'innovation et en investissant dans le développement des ICT. A l'heure actuelle, le département de documentation de l'université du Ghana propose des études informatiques jusqu'à la maîtrise; toutefois les cours restent abstraits parce les ordinateurs du département sont dépassés et que le laboratoire n'est pas correctement entretenu. Les étudiants ont peu d'exercices pratiques et n'ont pas l'occasion d'apprendre les nouveaux logiciels. En tant qu'institution publique de premier ordre dans le pays, il faut redoubler d'efforts pour galvaniser les ressources pour la formation et l'augmentation de la main d'oeuvre. C'est peut-être à ce niveau-là qu'il faut cibler les partenariats entre gouvernements et secteur privé.

Il faut aussi effectuer des études d'impact des TCI sur la culture africaine. Dans une large mesure, la démocratisation de l'accès à la société d'information dépend d'un grand nombre de facteurs, mais il est possible que le plus crucial est un environnement favorable aux politiques ICT où les parties intéressées pourraient réaliser leur propre programme ICT selon leurs propres conditions.

6.1. Résumé des questions clé de politiques ICT

Les questions clé dans la conception et la mise en application des stratégies nationales doivent comprendre:

- des stratégies pour créer une dynamique entre le développement technologique et des ressources humaines en vue de soutenir la production, la maintenance et l'utilisation des TCI.
- A encourager les gouvernements, les entreprises et la société civile à se compléter en utilisant les ICT pour augmenter les connaissances, et améliorer l'enseignement formel/conventionnel et les processus d'apprentissage informels.
- Des modifications organisationnelles doivent être identifiées et mises en place par des gestionnaires bien informés et des techniciens conscients de la nécessité de développer les différents niveaux de compétence.
- Des programmes de développement exhaustifs intégrant l'accumulation de connaissances scientifiques et techniques pour permettre une évaluation, une sélection et un développement appropriés des ICT afin qu'elles contribuent au processus de développement.
- Eviter les risques d'exclusion sociale en créant les cadres législatif et réglementaire pour étendre et mettre à niveau les infrastructures d'information nationales parallèlement aux priorités de développement.

7. Recommandations

Accès

- Concevoir des politiques nationales avec les parties intéressées pour garantir une égalité d'accès à tous les types de technologies de communications.
- Créer des processus d'évaluation et de révision des réformes.
- Renforcer les capacités des institutions et des organisations pour le développement de projets innovants.
- Développer des stratégies reflétant la diversité culturelle.
- Développer une unité R&D en collaboration avec les parties intéressées pour encourager des travaux de recherche et d'investigation d'avant-garde.

Contenu

- Créer les conditions pour le développement d'un contenu local comprenant l'investigation dans l'utilisation des langues locales.
- Soutien aux institutions publiques pour le développement de base de données extensives sur tous les aspects de la société comme moyen de générer et de produire un contenu.
- Soutien aux institutions publiques pour la conception, la mise en place et la gestion de systèmes et de réseaux, et renforcement de l'engineering.
- Recherche des besoins en information afin de déterminer le contenu.

Politiques

- Développement des ressources humaines pour des stratégies ICT nationales effectives dont des mesures pour la formation dans les différents aspects de la gestion, de l'application, de l'adaptation et de la maintenance ICT. Par ailleurs, des programmes de formation doivent être conçus dans les domaines suivants: technique et scientifique, l'analyse des politiques, la gestion de l'innovation; la production, l'alphabétisation, le développement des langues et les connaissances fondamentales.
- Garantir que les politiques sont ouvertes aux problèmes de genre et qu'elles reflètent un environnement multilingue et multiculturel.
- Introduire des mesures pour le service universel et se pencher sur les zones urbaines à faible revenu et sur les zones rurales pour fournir l'accès aux réseaux et services susceptibles de répondre aux besoins des populations.
- Nécessité de mettre en place des programmes de prix flexibles pour stimuler la demande dans les communautés marginales, éloignées et rurales.
- Développer des mécanismes pour renforcer la participation nationale et régionale à l'échelle internationale.
- Formation
- Concevoir une politique de formation exhaustive à l'échelle nationale.
- Mettre en place des centres d'excellence pour le développement de la main d'oeuvre sur l'ensemble du pays.
- Garantir l'intégration de la formation à tous les aspects du développement ICT de même que dans les programmes nationaux.
- Fournir un contenu technique précis et pertinent aux institutions pour qu'elles puissent offrir une formation appropriée.
- Développer divers niveaux de compétence ICT dans les centres urbains et ruraux.

7.1. Indicateurs pour l'Evaluation de l'Accès

- Nombre d'entreprises de communications (magasins de vidéo, télékiosques, télécentres, bureaux de poste, etc.) dans les zones rurales et à faible revenu.
- Nombre de points d'accès public dans une zone particulière en fonction de l'accès aux ressources de communication.
- Encouragements accordés aux compagnies de communications pour travailler dans les zones rurales et à faible revenu.
- Nombre de centres de formation informatiques par zone, ville,...
- Nombre de centres de formation par zone, ville,...
- Prix des ordinateurs, appareils téléphoniques et fax par rapport à d'autres machines.
- Taux et fréquence des initiatives innovantes.

- Niveau de la participation des citoyens à la formulation, la mise en place et la conception des réseaux.
- Etendue des différences linguistiques telles qu'elles sont reflétées dans les applications.