



INTERNET NORD- SUD FOSSE OU PASSERELLE NUMERIQUE ?

Pascal.Renaud at bondy.ird.fr

IRD, Unité de recherche « Savoirs & Développement »

32, avenue Henri Varagnat

F-93143 Bondy Cedex

ABSTRACT : Internet North – South, Digital Gap or Gateway ?

It is noted that Africa was not kept away of computerization. The first computers arrived in the Sixties, with the beginning of the independences, while a dynamic regional training policy regarding engineers and technicians is committed since 1970. Then, several projects of co-operation had associate Africa to the technological developments such as telematics and the Internet in spite of the succeeding structural adjustments which reduced funding initiative of the States.

In fact, the level of African IT equipment began a handicap only in the middle of the years 1990. At that moment, the Internet was placed in the heart of the American strategy of reconquest and it began a master trump to support the liberalization of the telecom market. The programs which follow one another to reduce the digital divide stress on the opening of competition, the telecom regulation reform and the privatization of operators. Year 2K, is both the apogee of the stock exchange bubble and that of a new mobilization of the international institutions against the Digital divide. The companies were invited to take part in the co-operation funding in order to balance the reduction of the official development assistance (ODA). This "public - private" partnership weighs on the programs objectives and make funding very depend on the economic situation. It does not take in account the development of technology capacity, basis of a real ITC appropriation by the Southern Countries.

The formers showed a great adaptability by developing the collective use of the computer. If the North – South divide remains deep, in economic, health, school terms... The digital one does not seem to improve it. On the contrary, it is noted that the number of Net surfers per unit of income is higher in the South than in North.



Finally, Internet would rather compose a new North-South knowledge and ideas gateway.

KEY-WORDS: Internet, Digital Divide, Co-operation, Development, Africa

RESUME :

On constate que l'Afrique n'a pas été tenue à l'écart de l'informatisation. Les premiers ordinateurs arrivent dans les années 60, à l'orée des indépendances tandis qu'une politique régionale dynamique en matière de formation d'ingénieurs et techniciens supérieurs est engagée dès 1970. Plusieurs projets de coopération vont ensuite permettre d'associer l'Afrique aux évolutions technologiques que sont la télématique et Internet et ceci malgré des ajustements structurels qui réduisent la capacité d'initiative des États.

En fait, le niveau d'équipement informatique de l'Afrique n'apparaîtra comme un handicap qu'au milieu des années 1990. Internet est alors placé au cœur de la stratégie américaine de reconquête et constitue un atout maître pour favoriser la libéralisation du marché des télécoms. Les programmes qui se succèdent pour réduire la fracture numérique mettent avant tout, l'accent sur l'ouverture à la concurrence, la réforme de la réglementation des télécoms et la privatisation des opérateurs. C'est en 2000, à l'apogée de la bulle boursière qu'on assiste à une mobilisation sans précédent des institutions internationales contre la fracture numérique. Les entreprises sont invitées à participer au financement de la coopération pour compenser le déclin de l'aide publique au développement (APD). Ce « partenariat public - privé » pèse sur l'orientation des programmes et se révèle très dépendant de la conjoncture économique. Il ne prend pas en compte la création du potentiel technologique national, condition indispensable à une réelle appropriation des TIC par les pays du Sud.

Ceux-ci font preuve d'une grande capacité d'adaptation en développant l'usage collectif de l'ordinateur. Si la fracture Nord - Sud reste profonde en terme économique, sanitaire, scolaire... Le numérique n'apparaît pas comme un facteur aggravant. Au contraire, on constate que le nombre d'internautes par unité de revenu est plus élevé



au Sud qu'au Nord. Finalement, Internet constituerait plutôt une nouvelle passerelle Nord - Sud des savoirs et des idées.

MOTS-CLES : Internet, fracture numérique, coopération, pays en développement, Afrique

L'INFORMATIQUE

Les premiers ordinateurs d'Afrique subsaharienne sont installés dans les années qui suivent immédiatement les indépendances [NDIAYE 95]. Ils équipent tout d'abord les grandes administrations publiques et le secteur bancaire. Les responsables africains prennent très tôt conscience de l'enjeu informatique puisque en 1970, onze pays francophones (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Centrafrique, Gabon, Niger, Sénégal, Tchad, Togo) décident de s'associer pour créer une école supérieure spécialisée dont la mission sera de former les cadres informaticiens [PARÉ 00]. L'IAI, Institut africain d'informatique sera basée à Libreville (Gabon).

Cette école a reçu, pendant une trentaine d'année, un soutien régulier de la Coopération française. Elle a formé une grande partie des cadres informaticiens d'Afrique francophone dont nombre d'entre eux sont aujourd'hui enseignants-chercheurs et hauts fonctionnaires. Ses anciens élèves ont été à l'origine de la création des départements universitaires et des écoles spécialisées de la sous-région¹. L'existence de cette école multi états a permis le développement d'une petite communauté scientifique régionale d'informaticiens qui s'exprime notamment dans l'organisation biennale des « Colloque africain de recherche en informatique ou CARI² ».

¹ On retrouve d'anciens élèves et d'anciens enseignants de l'IAI dans les équipes pédagogique des écoles polytechniques de Yaoundé (Cameroun), Dakar (Sénégal), Yamoussoukro (Côte d'Ivoire) et dans les universités de Niamey, Ouagadougou et Bobo-dioulasso (Burkina Faso).

² Le colloque international CARI est organisé tous les deux ans. Il réunit des chercheurs africains « de l'intérieur » et de nombreux thésards travaillant aux Etats-Unis, au Canada et en



Cette infrastructure africaine de formation – et de recherche – créée dans les années 70 et 80 est encore largement opérationnelle même si elle a été très durement touchée par l'instabilité politique de certains pays et les réductions budgétaires qui ont accompagné les ajustements structurels. Elle est aujourd'hui décriée pour son coût élevé mais sollicitée par les projets qui se réclament du « partenariat public - privé ». La création de l'IAI doit être considérée comme le premier grand projet de coopération internationale en matière d'informatique.

LA TELEMATIQUE

Avec les années 80 et la convergence télématique, plusieurs projets vont s'attacher à construire des bases de données sur le développement et à les rendre consultables à distance.

Deux initiatives internationales marquent cette période. L'une majoritairement anglophone, l'autre largement francophone. La première, PADIS [UNECA 95] (*Pan African Development Information System*) est lancée en 1980 par la Commission économique des Nations unies pour l'Afrique en association avec le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), l'UNESCO, l'Organisation de l'Unité africaine (OUA) et le Centre de recherche pour le développement international (CRDI canadien). La seconde, IBISCUS est lancée en 1983 par la Coopération française. Il associe des établissements de recherches³ et des ONG.

L'INTERNET

Internet est introduit en Afrique à la fin des années 80, c'est-à-dire dans la phase expérimentale et non commerciale du Net. Trois projets joueront un rôle pionnier :

Europe. Cette rencontre contribue à améliorer le niveau de l'enseignement et à maintenir un contact scientifique avec la diaspora. CARI a été lancé par l'Université de Yaoundé et l'INRIA. Il est soutenu par le Ministère des Affaires étrangères, l'UNESCO et un grand nombre d'établissements de recherche. Il s'est tenu à Yaoundé, Ouagadougou, Libreville, Dakar, Antananarivo

³ CIRAD et l'IRD.



« RIO » mené par l'Orstom⁴ à partir de 1989, « RINAF » lancé par l'UNESCO en 1992 et « REFER » qui est engagé en 1994 par l'organe universitaire de la Francophonie (AUPELF).

RIO est un projet de la direction de l'informatique de l'Orstom [RENAUD 91]. Pour l'Institut, il s'agissait d'étendre à l'Afrique le réseau mis en place en France : relier entre eux les établissements et laboratoires, les connecter aux « réseaux mondiaux de la recherche ». Le projet va ensuite associer d'autres acteurs (universités, ONG et certains établissements publics...) et devenir un programme de coopération internationale [DUCASSE 02].

Son développement s'effectue suivant une logique pragmatique guidée par la demande. Il est d'autant plus soumis à cette dernière que les utilisateurs assurent le co-financement du réseau à travers un complexe dispositif de facturation. En 1994, une centaine d'organismes sont reliés dont des ONG américaines, canadiennes et européennes [BERNARD 03]. Le projet assure la formation des techniciens locaux et propose à ses partenaires institutionnels (université ou recherche) d'assurer la cogestion puis la prise en charge totale du réseau. A partir de 1996, il se fonde peu à peu dans les dispositifs nationaux. L'équipe de projet ne conservera qu'une activité de soutien et de formation qu'elle abandonnera définitivement en 2002.

Les résultats indirects de ce projet sont nombreux. Le premier d'entre eux est le transfert d'un savoir faire technique qui s'apparente plus à un savoir s'approprier une innovation qu'à savoir utiliser un nouvel outil. RIO a surtout formé des formateurs (techniciens, ingénieurs et enseignants) qui ont par la suite, développé de nouvelles activités. Plusieurs d'entre eux, ont créé leur entreprises.

Au-delà des aspects techniques RIO s'est préoccupé de l'appropriation sociale du réseau. Il a encouragé la constitution d'associations qui ont constitué les premiers dispositifs locaux de « gouvernance Internet » [RENAUD 97]. Il s'est impliqué en 1992

⁴ Institut français de recherche pour le développement en coopération, renommé « IRD » depuis 1999.



dans la préparation du Sommet de la Terre, étendant à l’Afrique le réseau de diffusion et de débat électronique mis en place par les ONG brésiliennes [RENAUD 94].

RINAF, Regional Informatics Network for Africa [Jensen 98, Abba 98], est lancé grâce à une contribution exceptionnelle de l’Italie au programme PII de l’UNESCO. Il empruntera la voie très diplomatique de la logique multilatérale. Il s’attachera surtout à sensibiliser les autorités et à définir des concertations sous-régionales. S’il n’a pas permis de développer les infrastructures d’accès comme c’était son ambition, il réussit cependant à faire naître, sur une échelle continentale de 41 pays, un réseau de spécialistes sur lequel s’appuie actuellement le programme « Information pour tous ». RINAF reste le premier grand projet de sensibilisation des responsables politiques africains.

Le troisième projet, REFER, Réseau francophone de l’enseignement et de la recherche, est mené par l’organe universitaire de la Francophonie. L’objectif est de mettre des salles d’ordinateurs, sorte de cybercafé académiques à la disposition des universitaires. Le dispositif est cofinancé par la France et la Francophonie ; il relève d’accords bilatéraux. Les centres REFER portent actuellement le joli nom de « Campus numérique » et font office de point de contact local de l’Agence universitaire de la francophonie.

Ces trois projets ont un point commun essentiel, ils visent en priorité les milieux de l’enseignement supérieur et de la recherche scientifique. De ce point de vue, ils s’inscrivent dans la dynamique d’Internet tel qu’elle est apparue au Nord. En terme de partenariat et d’action de terrain, ils présentent des approches très différentes mais qui finalement se sont réveillées complémentaires. La première est celle de l’expérimentation et du partage de savoirs et de savoir-faire acquis par la communauté scientifique. Il est conforme à la mission de valorisation des innovations qui est attendu des établissements publics de recherche. L’équipe de projet ne s’est pas substituer aux acteurs de terrain dont elle a, au contraire, favorisé l’émergence. Le projet s’éteint donc naturellement au moment où les structures locales se sont suffisamment appropriées la technologie.



La seconde approche est typiquement ONUisienne, elle consiste à construire un réseau d'experts nationaux, à même d'influencer les gouvernements, de mobiliser des moyens et éventuellement de voter des résolutions. Cette sensibilisation des responsables politique est nécessaire à l'appropriation des réseaux par les institutions nationales. C'est donc une des conditions préalables à l'élaboration d'une stratégie indépendante qui permettra au pays de mieux négocier avec les pays donateurs et les institutions internationales.

Dans la troisième approche, celle de la Francophonie, il s'agit avant tout de valoriser les contenus francophones. Cette approche contenu qui aura les faveurs de la diplomatie française était d'autant plus utile qu'Internet restait presque exclusivement anglophone.

TRADE, NOT AID

A partir de 1994-95, Internet sort de son confinement. Il quitte le stricte périmètre de la communauté scientifique pour devenir le standard mondial de l'information numérique. Ce succès du réseau des chercheurs est aussi celui de la technologie américaine et de l'administration Clinton - Gore. Les Etats-Unis vont en faire un élément essentiel de leur stratégie industrielle et commerciale. En septembre 1993, ils lancent le projet « NII » d'infrastructure nationale de l'information [NII 99] pour stabiliser leur position dominante sur le réseau mondial et encouragent la généralisation de l'usage d'Internet dans le pays.

Deux programmes de coopération sont emblématiques de ce nouveau contexte. Le premier, « initiative Leland », est lancé par l'agence officielle américaine USAID pour aider les opérateurs de télécommunication à mettre en service les infrastructures (liaison internationales, concentrateurs, modems...) qui permettront de proposer des services d'accès [USAID 99]. Il constitue un des prolongements internationaux de la politique NII [AKAM 02]. Le second, « Information pour le développement » (InfoDev), est mené par la Banque mondiale et s'inspire de la logique des « stat-up ». Il s'agit de distribuer des petites subventions à des projets prometteurs qui démontreront les potentialités des TIC pour le développement.



Ces deux projets ne sont pas seulement complémentaires dans leurs fonctions, l'un s'occupant des infrastructures, l'autre des applications. Ils affichent le même objectif politiques: l'ouverture du marché des télécommunication à la concurrence et la privatisation. L'un comme l'autre veulent constituer un partenariat avec les grandes firmes internationales pour assurer le co-financement et le suivi des programmes. Ils inaugurent la nouvelle donne de la coopération libérale symbolisée à l'extrême par le slogan « Trade, not aide » qui assigne un rôle essentiel à l'initiative privé⁵. En juin 1985, pour lancer InfoDev, la Banque mondiale réunit des grands patrons de l'industrie (dont IBM, Siemens, HP...) et leur propose de cofinancer un programme destiné à « promouvoir (...) les réformes et les investissements dans les pays en développement » et à favoriser « la mise en place d'un climat favorable au marché⁶ ».

On le voit, un fossé sépare les projets RIO et RINAF des projets élaborés à Washington par la coopération américaine et la Banque mondiale. Si les premiers n'avaient d'autre objectif que de favoriser l'appropriation de la technologie par pays africains, les seconds visent avant tout un objectif politique : l'ouverture à la

⁵ « Au lieu d'investir dans l'infrastructure des services de téléphone, la Banque s'attache plutôt, aujourd'hui, à appuyer les réformes sectorielles qui ouvrent la voie à la concurrence et à la mobilisation de capitaux et d'opérateurs privés. Ses prêts classiques en matière de télécommunications sont ainsi en recul, tandis que progressent ses activités d'assistance technique pour la préparation des régimes réglementaires et la restructuration des programmes. » [WB 96]

⁶ « En juillet 1995, environ 150 bailleurs de fonds, représentants de l'industrie informatique et spécialistes de ce secteur ont participé à la première conférence sur l'infrastructure de l'information organisée par le Groupe de la Banque. Cette conférence a examiné le rôle joué par l'information dans le développement économique, et les participants ont discuté de la manière dont la Banque peut, aux côtés du secteur privé, aider au mieux les pays en développement à établir, obtenir et utiliser des moyens d'infrastructure modernes dans ce domaine. La réunion a débouché sur la création du Programme InfoDev (Information pour le développement), qui a pour but d'amener les spécialistes du secteur, les autres bailleurs de fonds, la Banque et ses emprunteurs à s'attacher ensemble à répondre aux besoins du développement au moyen des applications technologiques », [WB 96]



concurrence du marchés des télécoms, considérée comme condition sine qua non de la pénétration des TIC. La question de l'appropriation des techniques n'est pas posée. *Infodev* ne consacrerait qu'une part marginal de son fond à la formation des technologues⁷.

On peut légitimement s'interroger sur les raisons qui mènent les agences de coopération internationales à s'intéresser aux usages des technologies, au cadre légal du marchés des produits et services des TIC et à « oublier » la formation des ingénieurs et techniciens qui pourront assurer la production des services et des produits technologiques. Il y a probablement plusieurs explications. La culture interne des agences de coopération, macroéconomie à la Banque, juridique et humanitaire au PNUD, y a certainement sa part. Mais il n'est pas possible de négliger les conséquences de cette recherche systématique du « partenariat public - privé ». Cette volonté d'impliquer les entreprises dans le financement des programmes impose d'offrir à celles-ci des perspectives commerciales en juste retour sur investissement.

L'*initiative Leland* comme *InfoDev* ne réussiront pas à attirer des fonds privés en quantité significative. Avant même que le secteur privé ne soit totalement convaincu par sa nouvelle responsabilité de bailleur de fonds, la crise asiatique⁸ eut vite fait de refroidir les plus décidés.

DIGITAL DIVIDE

A partir de 2000, l'ONU et le G8 vont plus directement et plus massivement s'intéresser à cette question qui prend le nom de « fracture numérique ». L'industrie informatique s'est remise de la crise asiatique grâce au « bug du millénaire » et au passage à l'Euro. Elle affiche une santé impressionnante tandis que la bulle Internet

⁷ Une brochure publiée en novembre 2003 et diffusée aux délégation au Sommet de Genève (*ICT for Development, contribution to the millenium development goals*) présente 17 projets InfoDev afin d'en tirer des leçons d'intérêt général. Aucun des projets présentés ne concerne l'enseignement des technologies.

⁸ La monnaie thaïlandaise (baht) est dévalué le 2 juillet 1997 entraînant une série de crises monétaires, boursières et bancaires dans les pays de l'ASEAN, puis au Japon et en Corée.



est à son apogée. Il est tentant de relancer cet introuvable partenariat public – privé. Il s'agit toujours de trouver une solution libérale à la baisse inquiétante de l'aide publique au développement.

En Juillet 2000, le Conseil économique et social de l'ONU (ECOSOC) dont la déclaration finale porte sur « *le rôle des technologies de l'information dans le cadre d'une économie mondiale basée sur la connaissances* », exhorte les États membres à mener en urgence des actions concertées pour réduire la fracture numérique [ECOSOC 00]. Un groupe de travail « UN ICT Task Force » est créé par le Secrétaire général des Nations unies pour « trouver les moyens d'actions rapides d'étendre le bénéfice de la révolution numérique ». Une semaine plus tard, le G8 qui se réunit à Okinawa surenchérit en proposant une charte affirmant que « *les TIC sont en train de devenir un des principaux facteurs de la croissance de l'économie mondiale* » et qu'elles « *ouvrent des perspectives considérables pour les économies émergentes ou en développement* » [G8 00]. Un groupe de travail, la « DOT force » est chargé de faire des propositions qui seront débattues au sommet suivant. Déclarations, Chartes et groupes de travail vont plaider pour un partenariat public – privé [G8 00b]. C'est dans ce contexte euphorique que la proposition de l'Union internationale des télécommunication (UIT) d'organiser un « *Sommet mondial sur la société de l'information* » est avalisée par l'ONU.

WSIS

L'éclatement de la bulle, puis l'effondrement de la bourse réduira, un fois encore, l'ambition des opérateurs et fera oublier les promesses du G8. La fracture numérique, très féconde en déclarations, ne mobilisera pas les fonds promis en 2000. Le partenariat public - privé se limitera à de modestes accords.

Lorsque approche l'échéance du Sommet mondial sur la société de l'information dont la première phase doit se tenir à Genève en décembre 2003, les organisateurs éprouvent les pires difficultés à réunir les financements nécessaires. Les industriels semblent bouder ce sommet qui devait donner l'exemple d'un nouveau partenariat associant public, privé et ONG.



En revanche, les pays en développement montrent un intérêt inattendu. Les délégations du Sud s'impliquent massivement et montrent plus d'intérêt pour cette rencontre mondiale que celles du Nord. Faisant preuve d'un niveau de compétence au moins comparable à celui des délégations occidentales, elles revendiquent une aide spécifique pour le développement d'infrastructures, la formation, l'équipement des universités et des établissements secondaires. Les pays du Sud se positionneront en faveur des logiciels libres et revendique leur place dans la gouvernance de l'Internet. Le SMSI aura notamment montré que loin de résister à la modernité, les pays en développement voulaient saisir les opportunités des TIC et étaient généralement prêt à faire d'importants efforts en terme de formation et d'infrastructure.

FRACTURES

Cet intérêt de l'Afrique pour les TIC, ces efforts se traduisent dans les chiffres même dans les pays les plus pauvres. Le produit national par habitant d'un PMA est 50 à 100 fois inférieur à celui d'un pays industrialisé (20 à 30 fois seulement en parité de pouvoir d'achat). La fracture économique est évidente, elle se décline en fracture sanitaire, scolaire, alimentaire... Elle s'exprime violemment dans l'accès à l'eau potable, à l'habitat, à l'alimentation... Elle se traduit aussi dans l'accès aux infrastructures de télécommunication et à l'ordinateur. Les chiffres l'attestent, sans ambiguïté. Mais ils indiquent aussi que la fracture numérique n'est que le reflet de la fracture économique.

Pays	PIB par Habitant (B/A)	Rang dans cette liste	Nombre d'internautes pour 10000 habitants (taux de connectivité)	Rang dans cette liste	Nombre d'ordinateurs pour 100 habitants (taux d'équipement)	Rang dans cette liste
France	29 267	4	3 656,00	4	34,00	4
GB	30 278	3	4 230,98	2	40,57	3
USA	37 388	2	5 513,00	1	65,89	1
Lux	58 545	1	3 765,00	3	59,42	2
Burkina	210	13	39,16	13	0,21	13
Côte d'Ivoire	816	10	144,30	11	0,93	11
Sénégal	646	11	217,20	10	2,12	10
Afrique du Sud	3 530	5	682,01	6	7,26	6
Tunisie	2 454	7	637,01	8	4,05	7



Egypte	1 220	8	393,31	9	2,19	9
Brésil	2 788	6	822,41	5	7,48	5
Pakistant	464	12	102,77	12	0,42	12
Chine	1 094	9	662,48	7	2,76	8
min	210		39,16		0,21	
max	58 545		5 513,00		65,89	
rapp. Max/min	279		141		314	

Tableau 1 : Connectivité et revenu par habitant en 2003 (source : Union internationale des télécommunication et Banque mondiale)

Nous avons choisi de comparer un panel de pays, appartenant à quatre ensembles géographiques : Afrique sub-saharienne, Afrique du Nord, Amérique latine et Asie. Une première constatation s'impose, les différences de taux d'équipement et de connectivité entre le Nord et le Sud reflètent les différences de niveau du PIB par habitant. Néanmoins, les écarts de connectivité (1 à 141) sont nettement inférieurs à ceux du PIB total par habitant (1 à 279).

Mais si on calcul le nombre d'internaute par unité de revenu (tableau 2). On constate que les pays du Sud sont très dynamiques : pour une même unité de revenu (en l'occurrence, 1 million de dollars) le Burkina Faso connecte plus d'individus (19,29) que les Etats-Unis (14,61).

Pays	Population en millions d'individus	PIB total (million)	PIB en PPP (million)	Nombre d'internautes en milliers	Nombre d'Internautes par million de \$ de PIB	Rang dans cette liste
France	59,73	1 747,973	1 632,119	21 900	12,53	12
GB	59,28	1 794,858	1 606,853	25 000	13,93	11
USA	291,04	10 881,609	10 871,095	159 000	14,61	10
Burkina	11,86	2,488	14,245	48	19,29	8
Côte d'Ivoire	16,84	13,734	24,724	240	17,47	9
Sénégal	10,05	6,496	16,903	225	34,64	2
Afrique du Sud	45,29	159,886	475,215	3 100	19,39	7



Tunisie	9,90	24,282	70,085	630	25,95	5
Égypte	67,56	82,427	266,843	2 700	32,76	3
Brésil	176,60	492,338	1 371,655	14 300	29,05	4
Pakistan	148,44	68,815	292,641	1 500	21,80	6
Chine	1 288,40	1 409,852	6 435,838	79 000	56,03	1
min					12,53	
max					56,03	
rapport max/min					4	

Tableau 2 : Connectivité par unité de revenu en 2003 (source : Union internationale des télécommunication et Banque mondiale)

La Chine est largement en tête. Le Sénégal, le Brésil et l'Égypte sont remarquablement bien placés tandis que les pays à hauts revenus sont en queue de peloton.

Les trois premiers sont connus pour avoir à la fois un dispositif de formation efficace et une politique volontariste en matière de TIC. Le score de la Chine n'étonnera pas. En revanche celui du Sénégal peut apparaître plus surprenant. Nous pensons qu'il traduit la volonté africaine d'investir le « cyberspace ». Le Sénégal dispose d'une excellente école d'ingénieurs⁹ qui a joué un rôle moteur dans l'introduction d'Internet [PARÉ 00]. Il est animé d'une volonté politique que traduit l'engagement du pays dans le volet TIC du NEPAD et la bataille qu'il a menée au SMSI pour obtenir la création d'un « fonds de solidarité numérique ». Le Président Wade ne manque pas une occasion de confirmer cet engagement en faveur des TIC.

Plus généralement, ces chiffres traduisent une vraie dynamique d'appropriation d'Internet. Les cybercafés et télécentres assurent un partage efficace des ressources. Ils se sont multipliés dans toutes les grandes villes depuis quelques années. Ils se comptent par centaines dans les grandes capitales et leur nombre continue à croître. Ils offrent des services diversifiés couvrant la palette des besoins en informatique et

⁹ Ecole supérieure polytechnique, Dakar – Thies : <http://www.esp.sn>



bureautique : formation, assistance, services d'impression, Web Cam et « téléphonie sur Internet ».

PASSERELLES

A pouvoir d'achat égal, les Africains sont plus nombreux à utiliser Internet. L'Afrique est loin de refuser cette nouvelle modernité. Elle montre au contraire un enthousiasme que traduit la multiplication des initiatives locales ou internationales de promotion des TIC. La première réunion de préparation du SMSI s'est tenue à Bamako. Tandis que la seconde phase du Sommet est organisée à Tunis.

Comme le remarque Sylvestre Ouedraogo [OUEDRAOGO 04] : le cybercafé, source d'information et lieu de palabre, réconcilie modernité et tradition. Internet répond à des besoins criants, il offre une solution partielle mais réelle au fonctionnement aléatoire de certains services postaux, au manque de bibliothèque scolaire¹⁰ et universitaires¹¹, au monopole de groupes de distribution habitués à majorer les prix...

Loin de renforcer la fracture Nord-Sud, le numérique est une nouvelle passerelle pour la circulation des idées. Il n'est plus possible de parler de la même manière de l'excision ou du Sida ou d'interdire la diffusion d'un rapport international¹².

Les sites et forums africains ne sont multipliés depuis deux ou trois ans. Ils traduisent la vivacité des débats d'idées sur les grandes questions du continent. Cette effervescence confirme qu'Internet est devenu un des grands médias sur lesquels se construisent les démocraties africaines [CHEVAL 02].

¹⁰ Certain professeurs de lycée, notamment à Libreville (Gabon), demandent maintenant aux élèves d'effectuer des recherches documentaires sur Internet.

¹¹ Une proportion croissante des supports de cours universitaires sont pris sur Internet.

¹² Le meilleur exemple est la diffusion du rapport de Reporter sans frontière sur l'assassinat du journaliste Norbert Zongo qui s'est faite le jour même de sa publication, obligeant le président du Burkina-Faso à s'expliquer.



Cependant, les écoles supérieures et les universités qui forment les ingénieurs et techniciens traversent une période difficile. Les financements publics nationaux et internationaux sont à la baisse. La fuite des cerveaux affecte particulièrement l'informatique. Elle rend toujours plus difficile le recrutement d'enseignants compétents, hypothéquant les capacités d'étendre l'usage des TIC dans un proche futur. Il est temps que les institutions internationales se réinvestissent dans la formation.

BIBLIOGRAPHIE

[NDIAYE 95] NDIAYE M., Étude sur l'efficacité des Instruments de la politique de l'Informatique en Afrique: le cas de Mali, UNECA, octobre 1995

[PARÉ 00] PARÉ C., L'introduction de l'informatique en Afrique - Marchés Tropicaux, Juillet 2000

[UNECA 95] The Programme of the United Nations Economic Commission for Africa on Information Technology for Development, 1995 http://www.uneca.org/ca_resources/Major_ECA_Websites/padis/what/ecaonit.htm

[RENAUD 91] RENAUD P., MICHAUX M., The RIO, an international research network in developing countries - IFIP TC6/ICCC 3rd Conference, Tunis May 1991, Computer Communication Elsevier sc. Publ. BV

[DUCASSE 02] DUCASSE R., Akam N., Koua-Saffo M., Tudesq A.-J., Étude historique de l'internet en Afrique – Internet en Afrique subsaharienne : acteurs et usages – MSHA Publications en ligne 2002 - http://www.msha.fr/msha/publi/en_ligne/Netafriq/home.htm

[AKAM 02] AKAM N., ANATE K., Les promoteurs : l'exemple de l'initiative Leland, Internet en Afrique subsaharienne : acteurs et usages – MSHA Publications en ligne 2002 - http://www.msha.fr/msha/publi/en_ligne/Netafriq/home.htm

[CHEVAL 02] Médias africains et Internet, CHEVAL JJ., LENOBLE-BART A., PARÉ C., C, TUDESQ A.-J. Internet en Afrique subsaharienne : acteurs et usages – MSHA Publications en ligne 2002 - http://www.msha.fr/msha/publi/en_ligne/Netafriq/home.htm



[BERNARD 03] BERNARD E., Le déploiement des infrastructures Internet en Afrique de l'Ouest, Thèse De Doctorat, Université Montpellier III – Paul Valéry, décembre 2003

[RENAUD 97] RENAUD P., Les NIC, un rôle seulement technique ? - Revue Université, vol 18, NO 1, mars 1997

[RENAUD 94] RENAUD P., RIO, un programme de partenariat Nord/Sud pour l'accès aux autoroutes de l'information – ORSTOM, décembre 1994

[JENSEN 98] JENSEN M., The Regional Informatics Network for Africa (RINAF); An External Evaluation for UNESCO, UNESCO CII-98/WS/14-septembre 1998

[ABBA 98] ABBA L., , GEBREHIWOT A., LAZZARONI A., TRUMPY S., Development of research networking in Africa - UNESCO September 1998.

[WB 96] The World Bank Annual Report 1996: Chapitre 3, principaux programmes, développement du secteur privé - <http://www.worldbank.org/html/extpb/annrep96/french/wbar04.htm>)

[NII 99] NII, The National Information Infrastructure : <http://www.ibiblio.org/nii/toc.html> - 1999

[USAID 99] USAID, L'initiative Leland <http://www.usaid.gov/regions/afr/leland/> - 1999

[ECOSOC 00] Déclaration finale de l'ECOSOC, Juillet 2000
<http://habitat.igc.org/undocs/e2000i9.htm>

[G8 00a] G8, Okinawa Charter on Global Information Society (http://europa.eu.int/comm/external_relations/g7_g8/intro/global_info_society.htm)

[G8 00b] Déclaration finale du G8 d'Okinawa (http://europa.eu.int/comm/external_relations/g7_g8/intro/conclusions.htm)

[OUEDRAOGO 04] OUEDRAOGO S., l'ordinateur et le djembé, Ed. L'Harmattan 2004