



HAL
open science

Les politiques et actions internationales de solidarité numérique à l'épreuve de la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest : bilan et perspectives

Destiny Tchehouali

► To cite this version:

Destiny Tchehouali. Les politiques et actions internationales de solidarité numérique à l'épreuve de la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest : bilan et perspectives. Histoire. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2013. Français. NNT : 2013TOU20020 . tel-00879871

HAL Id: tel-00879871

<https://theses.hal.science/tel-00879871>

Submitted on 5 Nov 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Université
de Toulouse

THÈSE

En vue de l'obtention du

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par :

Université Toulouse 2 Le Mirail (UT2 Le Mirail)

Présentée et soutenue par :

Destiny K. TCHEHOUALI

Toulouse, le 18 mai 2013

Titre :

**Les politiques et actions internationales de
solidarité numérique à l'épreuve de la diffusion
des TIC en Afrique de l'Ouest :
Bilan et perspectives**

Ecole doctorale: ED TESC / Géographie et Aménagement

Unité de recherche : UMR 5193 / *Laboratoire Interdisciplinaire
Solidarités, Sociétés, Territoires (LISST)*

Membres du Jury :

Emmanuel EVENO, Professeur, Université Toulouse 2 Le Mirail (*Co-directeur de thèse*)

Marie-Christine JAILLET, Directrice de recherche au CNRS, Université Toulouse 2 Le Mirail

Alain KIYINDOU, Professeur, Université Michel de Montaigne Bordeaux 3 (*Rapporteur*)

Michel LESOURD, Professeur, Université de Rouen (*Rapporteur*)

Didier OILLO, Directeur scientifique, Agence universitaire de la Francophonie

Olivier SAGNA, Maître de conférences, Université Cheikh Anta Diop de Dakar / Sénégal
(*Co-directeur de thèse*)

DÉDICACES

*À mon fils,
Aimery Winner,*

« Si tu sais méditer, observer et connaître
Sans jamais devenir sceptique ou destructeur ;
Rêver, mais sans laisser ton rêve être ton maître,
Penser, sans n'être qu'un penseur ;
[...] Tu seras un homme, mon fils. »
Rudyard Kipling (1865-1936)

*À ma tendre et
bien-aimée épouse, Judith*

« Une femme est l'amour, la gloire et l'espérance ;
Aux enfants qu'elle guide, à l'homme consolé,
Elle élève le cœur et calme la souffrance,
Comme un esprit des cieux sur la terre exilé [...] »
Gérard de Nerval (1808-1855)

REMERCIEMENTS

*« Ceux qui vivent, ce sont ceux qui luttent ; ce sont
Ceux dont un dessein ferme emplit l'âme et le front.
Ceux qui d'un haut destin gravissent l'âpre cime.
Ceux qui marchent pensifs, épris d'un but sublime. »*

Victor Hugo (1802-1885)

Au cours de ces quatre dernières années, ces vers de Victor Hugo m'ont tant de fois inspiré et m'ont motivé à ne jamais renoncer face au défi de réalisation de cette thèse qui, des fois, s'apparentait à la sempiternelle tâche de Sisyphe. Avant tout, c'est grâce au soutien moral indéfectible de mes proches (parents et amis) que j'ai pu trouver le supplément d'âme nécessaire pour gravir les obstacles dressés sur mon parcours. Merci à mon père, le premier docteur de la famille, pour m'avoir transmis la passion de la recherche. Merci à ma mère et mes sœurs pour leur réconfort et leurs encouragements permanents. Malgré les moments nostalgiques liés à la distance et à la séparation, nos échanges téléphoniques réguliers m'ont souvent donné des ailes et m'ont permis de tenir le cap. Que tous les membres de ma famille et les amis qui se sont souvent préoccupés de l'avancée de cette recherche trouvent ici l'expression renouvelée de l'estime que je leur porte.

Mes profonds remerciements vont surtout à l'endroit d'Emmanuel Eveno et d'Olivier Sagna, qui ont accepté de co-diriger cette thèse et sans qui je n'aurais pas pu réussir cet important rite de passage au sein de la communauté scientifique. Ils ont cheminé avec moi en éclairant mes tâtonnements loin des sentiers battus d'une recherche encore exploratoire en matière de géographie de la société de l'information en Afrique. Merci d'avoir cru dans la faisabilité de ce projet de thèse et d'y avoir consacré un précieux temps d'encadrement scientifique. Plus que de simples guides, vous m'avez suivi en me soutenant fermement face aux périls qui me guettaient dans cette aventure aussi particulière d'une thèse menée dans le cadre d'une convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE). C'était un peu comme si vous m'aviez appris à rouler en vélo en me laissant diriger tout seul le guidon, mais en n'étant jamais bien loin pour m'éviter des risques de chutes et me remettre sur le droit chemin. Merci donc pour cet apprentissage stimulant et pour votre constante attention.

Je ne saurais oublier d'adresser mes sincères remerciements à Jean Pouly, ancien Directeur de l'Agence mondiale de solidarité numérique, pour les responsabilités de « Chargé d'Etudes TIC » qu'il a bien voulu me confier pendant les quatre années passées au sein de l'Agence.

Je témoigne également ma reconnaissance aux chercheurs, membres de l'équipe du Lisst-cieu, en particulier à Jean-Jacques Guibbert (pour son écoute et ses conseils avisés), à Mathieu Vidal (pour m'avoir permis d'effectuer des vacances d'enseignement entre 2009 et 2012 dans le Master e-Administration et Solidarité numérique) et à Françoise Desbordes (pour les notions de bases en cartographie).

Dans cette aventure humaine, mon chemin a croisé celui des « marchands du rêve numérique », ceux-là qui vendent la solidarité et entretiennent la dépendance pour servir leurs seuls intérêts économiques en proclamant les TIC comme la solution exclusive pour le développement de l'Afrique. Mais, ce n'est pas de ceux-là que j'ai envie de me souvenir.

Je ne retiendrai que le souvenir de mes rencontres avec des hommes et des femmes engagés et soucieux d'un développement numérique durable du continent africain. A défaut de pouvoir tous les nommer sans en oublier, je présente mes sincères remerciements à toutes ces personnes-ressources (experts, consultants, chargés de mission, élus, représentants de collectivités, responsables d'ONG, chefs d'entreprise, porteurs ou bénéficiaires de projets de solidarité numérique, ...) qui ont contribué aux réflexions sur mes travaux et que j'ai rencontrés lors de mes terrains de recherche (Cotonou, Dakar) ou à l'occasion de colloques internationaux (Saint-Louis, Bamako, Cotonou, Montréal, Paris, Genève).

Enfin que ceux qui ont accepté de relire le manuscrit de la thèse et de partager sans complaisance avec moi leurs observations trouvent ici l'expression de ma profonde gratitude.

SOMMAIRE

DÉDICACES	1
REMERCIEMENTS	2
SOMMAIRE	4
LISTE DES SIGLES & ACRONYMES	6
LISTE DES FIGURES	9
INTRODUCTION GENERALE	10
PREMIERE PARTIE :	16
FRACTURES ET SOLIDARITES DANS LA « SOCIETE DE L'INFORMATION » : ENTRE URGENCE DE DEVELOPPEMENT ET RATTRAPAGE TECHNOLOGIQUE	16
Chapitre I – La « société de l'information » comme cadre de légitimation théorique des discours et politiques de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud	17
I- Du « village global » à la solidarité numérique Nord-Sud : la persistance du mythe de l'universalité de l'accès aux TIC.....	18
II- « Sociétés de l'information » : entre ambitions et paradoxes idéologiques	25
III- Des fractures sociales aux fractures numériques : La solidarité aux frontières de l'exclusion et de l'inclusion.....	41
IV- La rhétorique du rattrapage technologique	52
V- Les Sommets mondiaux sur la société de l'information : Beaucoup d'euphorie pour des résultats modestes	100
Chapitre II – Questions de recherche et Eléments méthodologiques	120
I- Adaptation des politiques internationales de solidarité numérique dans le contexte des pays du Sud : L'hypothèse des écarts et des décalages.....	120
II- Gouvernance des mécanismes internationaux de solidarité numérique : entre complexité et fragilités	129
III- L'analyse des politiques de solidarité numérique au prisme de la sociologie politique et de la géographie des relations internationales	133
IV- Les solidarités numériques à l'épreuve du terrain : éléments méthodologiques de la recherche ...	139
Chapitre III – Des politiques nationales et régionales en matière de TIC aux mécanismes du système d'action internationale de solidarité numérique	154
I- Les politiques et stratégies de développement des TIC à l'échelle nationale et régionale	154
II- La solidarité numérique : Eléments de définition et typologie.....	188
III- Système d'acteurs et logiques d'action publique de la solidarité numérique	200

DEUXIEME PARTIE :	243
LES EFFETS DES POLITIQUES INTERNATIONALES DE SOLIDARITE NUMERIQUE SUR LA DIFFUSION DES TIC EN AFRIQUE DE L'OUEST	243
Chapitre IV – Attentes et appréciations des politiques internationales de solidarité numérique du point de vue des acteurs	244
I- Compréhension des enjeux liés à la mise en œuvre des politiques TIC en Afrique	247
II- Appréciation des actions et politiques internationales de solidarité numérique	259
III- La solidarité numérique vue du Sud : principaux enseignements des entretiens semi-directifs réalisés au Sénégal et au Bénin	275
Chapitre V – La coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique : Entre solidarité, assistantat et dépendance	284
I- La coopération décentralisée en matière de solidarité numérique : Echelon d'intervention, logiques d'action et dispositif de financement	286
II- Les projets de solidarité numérique décentralisée menés entre 2006 et 2011 : Bilan et principaux enseignements.....	296
Chapitre VI – Crise institutionnelle et stratégique de la solidarité numérique : Autopsie d'un échec	312
I- Analyse du processus de désinstitutionalisation de la solidarité numérique	313
II- Interprétation de l'échec des mécanismes institutionnels de la solidarité numérique à partir des notions de vulnérabilité et de résilience	327
Chapitre VII – Regards critiques et perspectives sur les grands chantiers de la solidarité numérique en Afrique	342
I- Les mythes et réalités de l'éducation numérique en Afrique	342
II- La télémédecine et ses potentialités pour la réduction des inégalités en matière d'accès aux soins de santé en Afrique	352
III- Le réemploi informatique et le traitement des déchets électriques et électroniques : Entre risques et opportunités	359
CONCLUSION GENERALE	377
BIBLIOGRAPHIE	385
ANNEXES	401
RESUME	432

LISTE DES SIGLES & ACRONYMES

ACE : Africa coast to Europe

ADEN : Appui au désenclavement numérique

ADSL : Asymmetric digital subscriber line

AFD : Agence française de développement

AfrISPA : African Internet Service Providers Association

AGETIC : Agence des technologies de l'information et de la communication

AISI : African information society initiative

AMSN : Agence mondiale de solidarité numérique

ANAIS : Advisory network for African information strategies

ANT : Actor-Network Theory

APC : Association for progressive communications

ARDESI : Agence régionale pour le développement de la société de l'information

ARTESI : Agence régionale des technologies et de la société de l'information en Ile de France

ASN : Agence mondiale de solidarité numérique

AUF : Agence universitaire de la Francophonie

BAD : Banque africaine de développement

BIT : Bureau International du Travail

CABECA : Capacity building for electronic communication in Africa

CATIA : Catalysing access to ICTs in Africa

CEA : Commission économique des Nations unies pour l'Afrique

CED : Centre d'enseignement à distance

CEDEAO : Communauté économique des états de l'Afrique de l'Ouest

CERENUM : Cellule régionale du Numérique

CERTU : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

CGLU : Cités et Gouvernements locaux unis

CIADT : Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire

CIEDEL : Centre international d'études en développement local

CIEU : Centre interdisciplinaire d'études urbaines

CIFRE : Convention industrielle de formation par la recherche

CIPACO : Centre sur les politiques internationales des TIC en Afrique du Centre et de l'Ouest

CMI : Centre mondial informatique

CNF : Campus numérique francophone

CNRS : Centre national de recherche scientifique

CNUCED : Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement

COMESA : Common market for Eastern and Southern Africa

CRAPS : Convention de recherche pour l'action publique et sociétale

CRDI : Centre de recherches pour le développement international

CRIS : Communications Rights in the Information society

CSDPTT : Coopération-solidarité-développement aux PTT

CSTD : Commission de la science et de la technique au service du développement

CUF : Cités unies France

DAECT : Délégation à l'action extérieure des collectivités territoriales

DAS : Dynamique de l'ajustement structurel

DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques

DFID : Department for international development

DFN : Direction de la Francophonie numérique

DGCID : Direction générale de la coopération internationale et du développement

DGT : Direction générale des télécommunications

DIENA : Délégation interministérielle à l'éducation numérique en Afrique

DUI : Délégation aux usages d'Internet

DSA : Digital solidarity Agency

DSF : Digital solidarity Fund

EACN : European association for communities networking

EASN : E-Administration et solidarité numérique

ECOSOC : Economic and social council

EEE : Equipements électriques et électroniques

EPT : Education pour tous

ERISA : European regional Information society Association

FAI : Fournisseur d'accès à Internet

FING : Fondation internet nouvelle génération

FMI : Fonds monétaire international

FMSN : Fonds mondial de solidarité numérique

FSN : Fonds mondial de solidarité numérique

GAID : Global Alliance for ICT and development

GAMF : Groupe d'action sur les mécanismes de financement

GCD : Global cities dialogue

GEANT : Groupe d'experts (du G8) sur l'accès aux nouvelles technologies

GII : Global information infrastructure

GIPENA : Groupement d'intérêt public pour l'Education numérique en Afrique

GKP : Global Knowledge Partnership

GSMA : Global system for mobile communications Association

GTGI : Groupe de travail sur la gouvernance de l'internet

HCPA : High-performance computing act

ICANN : Internet corporation for assigned names and numbers

ICT4D : Information and communication technologies for development

IDH : Indice de développement humain

IDI : ICT development index

IFADEM : Initiative francophone pour la formation à distance des maîtres

IICD : Institut international pour la communication et le développement

IPAO : Institut Panos Afrique de l'Ouest

ISOC : Internet Society

IXP : Internet exchange point

LCEN : Loi pour la confiance dans l'économie numérique

LISST : Laboratoire interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires

LSI : Loi sur la société de l'information

MAEE : Ministère français des Affaires Etrangères et Européennes

MAPI : Mission interministérielle à l'accès public à l'internet, à l'informatique et au multimédia

NEPAD : Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique

NICI : National information and communication infrastructure

NII : National information infrastructure

NOMIC : Nouvel ordre mondial de l'information et de la communication

NRA : Nœud de raccordement d'abonnés

NRI : Networked readiness index

O3B : Other 3 billions

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OLPC : One Laptop Per Child

OI : Organisation internationale

OIF : Organisation internationale de la Francophonie

OIG : Organisation inter-gouvernementale

OKN : Open Knowledge Network

OMC : Organisation mondiale du commerce

ONU : Organisation des Nations unies

ONUDI : Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI)

ONG : Organisation non-gouvernementale

OSIRIS : Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux, et les inforoutes au Sénégal

PAA : Plan d'action pour l'Afrique

PADIS : Pan-african development information system

PAGSI : Programme d'actions gouvernementales pour la société de l'information

PARAES : Plan d'action régional africain sur l'économie du savoir

PAS : Programme d'ajustement structurel

PeD : Pays en développement

PIDC : Programme international pour le développement de la communication

PII : Programme intergouvernemental d'informatique

PIPT : Programme Information pour tous

PMA : Pays les moins avancés

PNUD : Programme des Nations unies pour le développement

PNUE : Programme des Nations unies pour l'environnement

PSIDA : Partenariat de la société de l'information pour le développement de l'Afrique

RAFT : Réseau en Afrique francophone pour la télémédecine

RASCOM : Regional African satellite communication Organization

REPTA : Réseau Education pour tous en Afrique

RINAF : Réseau informatique régional pour l'Afrique

RIO : Réseau intertropical d'ordinateurs

RMI : Revenu minimum d'insertion

RNEL : Ressources numériques d'Enseignement libres

ROCARE : Réseau ouest et centre africain de recherche en Education

SADC : Southern-African development community

SAHEL : Satellite African e-HEalth vaLidation

SAT : South Atlantic telecommunications

SCAC : Service de coopération et d'action culturelle

SIC : Sciences de l'information et de la communication

SIG : Système d'information géographique

SIUP : Système d'information urbain populaire

SLEC : Société locale d'exploitation du câble

SMSI : Sommet mondial sur la société de l'information

SPIDER : Swedish Program for ICT in DEveloping Regions

TBI : Tableau blanc interactif

TSF : Télécom Sans Frontières

TIC : Technologies de l'information et de la communication

TICD : Technologies de l'information et de la communication pour le développement

TICE : Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement

TICpD : Technologies de l'information et de la communication pour le développement

TNI : Tableau numérique interactif

UA : Union africaine

UAT : Union africaine des télécommunications

UE : Union européenne

UEMOA : Union économique et monétaire ouest-africaine

UIT : Union internationale des télécommunications

UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

UNITAR : United Nations Institute for training and research

USAID : United States Agency for international development

UTM : Université de Toulouse le Mirail

UVA : Université virtuelle africaine

VECAM : Veille européenne et citoyenne sur les autoroutes de l'information et le multimédia

WACS : West Africa cable system

WASC : West African submarine cable

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Evolution du secteur des TIC dans le monde sur la période 2001-2011	52
Figure 2 : Les étapes argumentatives de la rhétorique du rattrapage technologique	62
Figure 3 : Nombre d'utilisateurs d'Internet en Afrique, au 30 juin 2012 (comparativement au reste du monde)	65
Figure 4 : Taux de pénétration d'Internet dans le monde (par régions géographiques) au 30 juin 2012... 66	
Figure 5 : Taux de pénétration d'Internet dans les ménages en 2011 (comparaison entre pays développés et pays en développement).....	68
Figure 6 : Progression du nombre d'abonnés au téléphone mobile, par niveau de développement, dans les années 2000, 2005 et 2011	92
Figure 7 : Contraste entre la croissance du nombre d'abonnés au mobile et le déclin des lignes fixes entre 2006 et 2009.....	93
Figure 8 : Nombre d'abonnés au téléphone mobile par 100 habitants, de 2001 à 2011	94
Figure 9 : Nombre de lignes téléphoniques par 100 habitants, de 2001 à 2011.....	94
Figure 10 : Progression du nombre d'utilisateurs accédant au réseau de téléphonie mobile hors du réseau électrique, sur la période 2009-2015.....	95
Figure 11 : Evolution de l'adoption des politiques nationales des TIC entre 2000 et 2005	178
Figure 12 : Etat des lieux de l'adoption des politiques nationales des TIC dans les pays africains (en février 2011).....	179
Figure 13 : Etat des lieux du raccordement du continent africain aux câbles sous-marins en fibre optique, de 1999 à 2013	187
Figure 14 : Chaîne de valeurs d'un projet de solidarité numérique (<i>extrait du Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique, p.58</i>)	190
Figure 15 : Carte cognitive des politiques internationales de solidarité numérique	199
Figure 16 : Jeu de rôle entre acteurs de la solidarité numérique	210
Figure 17 : Cartographie du système et des jeux d'acteurs de la solidarité numérique à l'échelle Nord-Sud	242
Figure 18 : Répartition des répondants en fonction de leurs activités professionnelles.....	246
Figure 19 : Les freins à la diffusion et à l'appropriation des TIC en Afrique.....	248
Figure 20 : Les aspects prioritaires de la fracture numérique à traiter dans la mise en œuvre des politiques de solidarité numérique en Afrique.....	254
Figure 21 : Les missions de l'Agence mondiale de solidarité numérique	269
Figure 22 : Appréciation de l'efficacité des actions de l'Agence mondiale de solidarité numérique par rapport à la promotion des TIC dans les pays africains	272
Figure 23 : Répartition thématique et sectorielle des projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée entre 2006 et 2012	292
Figure 24 : Cartographie des partenariats de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique	294
Figure 25 : Les apports des systèmes spatiaux à la télémédecine	354
Figure 26 : Vue d'ensemble des projets pilotes de télémédecine au Burkina-Faso	357
Figure 27 : Carte des exportations mondiales d'équipements électriques et électroniques	360
Figure 28 : Carte des flux transnationaux de déchets électroniques à travers le monde.....	364
Figure 29 : Cycle de vie d'un ordinateur (d'après OECD et King et al., 2004).....	366
Figure 30 : Modélisation d'un circuit de réemploi de matériel informatique dans le cadre d'un projet de solidarité numérique.....	368

INTRODUCTION GENERALE

Les technologies de l'information et de la communication (TIC)¹ se diffusent encore de façon inégale entre pays industrialisés et pays en développement, mais également à l'intérieur de ces pays et entre les pays appartenant au même ensemble géographique. Les possibilités offertes par l'accès et les usages des TIC peuvent être exploitées à des fins de croissance économique et de développement humain, mais ces possibilités ne sont pas à la portée de tout le monde. L'écart se creuse ainsi entre ceux qui ont les moyens d'accéder aux outils de communication et de les utiliser efficacement et tous ceux qui ne disposent pas de revenus, ou de compétences pour pouvoir tirer profit de ces outils. Ce phénomène de polarisation dans la société dite de l'information est communément appelé « fracture numérique ». Le concept de fracture numérique qui a fait son apparition sur la scène internationale vers le milieu des années 1990 est habituellement décrit comme le résultat des différences d'accès et d'utilisation des TIC en général et de l'Internet en particulier. Ainsi, les indicateurs statistiques pour mesurer la fracture numérique révèlent des écarts entre catégories sociales, selon des variables démographiques (âge, genre, type de ménage), socioprofessionnelles (éducation, emploi, statut, revenu) ou géographiques (habitat, localisation, caractéristiques régionales, facteurs géopolitiques). Parallèlement aux discours publics qui soulignent le caractère problématique de la fracture numérique et insistent sur la nécessité d'utiliser les TIC comme des outils pour contribuer aux objectifs de réduction de la pauvreté, de nombreuses recherches en sciences sociales ont contribué à l'intelligibilité du concept. Ces recherches rendent compte à l'unanimité des déficits théoriques de la fracture numérique, qui reste un concept « boiteux »² et difficile à appréhender compte tenu de ses contours flous et de ses usages hétérogènes. Ben Youssef distingue quatre dimensions de la fracture numérique : « *La première est centrée sur les inégalités économiques et sociales liées à l'accès aux équipements et aux infrastructures (fracture de premier degré). La deuxième attribue les fractures numériques aux usages liés aux TIC [□]. La troisième concerne l'efficacité des usages. [□] La quatrième type renvoie aux modalités d'apprentissage dans une économie fondée sur la connaissance.*³ ».

¹ Qualifiées de « nouvelles » (NTIC), il y a quelques années encore, les TIC ou ICT en Anglais (Information and Communication Technologies) désignent l'ensemble des techniques, services et applications utilisés dans le traitement et la transmission des informations dans les domaines de l'informatique, de l'Internet, de la télématique et des télécommunications. Les supports matériels couramment considérés comme TIC vont du téléphone à l'ordinateur en passant par la télévision et Internet. Sans être exclusifs, notre recherche privilégiera comme objet d'étude l'Internet et dans une moindre mesure l'ordinateur et le téléphone.

² Cf. **PIMIENTA Daniel**, « Fracture numérique : un concept boiteux ? », *Annuaire suisse de politique de développement* [En ligne], Vol. 22, n°2 | 2003, mis en ligne le 17 mars 2010, Consulté le 03 avril 2013. URL : <http://aspd.revues.org/526>

³ **BEN YOUSSEF Adel**, « Les quatre dimensions de la fracture numérique », *Réseaux*, 2004/5 n° 127-128, pp. 181-209, p.184. URL <http://www.cairn.info/revue-reseaux-2004-5-page-181.htm>

Ces distinctions illustrent l'aspect multidimensionnel de la fracture numérique. Elles suggèrent une approche plus holistique dans la manière d'aborder cette problématique compte tenu du fait qu'il existe de multiples fractures numériques. Celles-ci recouvrent des réalités complexes qui sont occultées par la tendance consistant à concevoir la fracture numérique comme une simple ligne de démarcation entre des personnes qui seraient « dans » la société de l'information et d'autres qui en seraient « en dehors ». Or c'est bien cette vision réductrice qui est véhiculée dans les discours promotionnels de la société de l'information. Ces discours présentent la problématique de la fracture numérique sous l'unique perspective matérielle et techniciste de l'accès aux TIC, ignorant la prise en compte des aspects cognitifs et culturels liés aux usages et aux processus d'appropriation. Comme l'écrit Ben Youssef, « *tout se passait comme si il suffisait à un individu de se connecter pour passer de l'autre côté de la barrière numérique*⁴ ».

Dans ce contexte, la pertinence de la diffusion et des usages des TIC dans les pays en développement a donné lieu à de nombreux débats au niveau international sur les potentialités réelles des TIC, leur rôle, leurs applications sectorielles et leurs impacts politiques, socio-économiques et culturels. Au centre des préoccupations, la question des infrastructures et des équipements mobilisait beaucoup l'attention, l'accès étant considéré comme une étape précédant les usages. En effet, la justification de la lutte contre la fracture numérique au niveau international s'appuie sur l'idée que les différences au niveau de l'accès aux TIC comportent des risques d'exclusion de la société de l'information qui peuvent être transformés dans des opportunités en termes d'intégration sociale et économique. La conférence du G7 sur la société de l'information organisée par l'Union européenne à Bruxelles en 1995 et celle de Midrand (Afrique du Sud) en 1996 ont lancé un appel pour « une vision partagée de l'enrichissement humain » et ont permis d'inscrire la fracture numérique comme une priorité de l'agenda politique international.

Toujours est-il qu'à cette époque, nombre d'observateurs, notamment des leaders d'opinion et des membres actifs de la société civile dans les pays du Sud s'inquiétaient des motivations et des éventuels intérêts qui se cachaient derrière cette soudaine mobilisation des pays industrialisés et des organismes internationaux pour réduire la fracture numérique dans les pays en développement. La véritable question était de savoir si les nouveaux mécanismes qui allaient être mis en place pour lutter contre la fracture numérique pourraient sortir des logiques classiques du système de la coopération internationale. Celles-ci consistaient jusque-là à concevoir des programmes « clé en main » au Nord pour apporter une réponse ponctuelle à des « problèmes »

⁴ BEN YOUSSEF Adel, *ibid.*

sociétaux complexes au Sud, sans vraiment faire participer les acteurs de terrain et en s'arrangeant pour qu'une grande partie de l'aide apportée génère des retombées et des intérêts beaucoup plus profitables finalement au Nord qu'au Sud.

Dès 1998, l'Union Internationale des Télécommunications (UIT)⁵ s'est engagée à trouver des solutions pour aider les pays en développement à surmonter les obstacles d'infrastructures technologiques et de connectivité qui les empêchent de participer véritablement à la société de l'information. A travers la résolution 73 de la Conférence de plénipotentiaires à Minneapolis, l'UIT prit alors la décision de contribuer à la réduction des inégalités d'accès aux TIC entre les pays du Nord et les pays du Sud en créant un cadre de dialogue favorable à l'édification d'une société de l'information équitable pour tous. C'est ainsi que l'Assemblée Générale de l'Organisation des Nations Unies, aux termes de la résolution 56/183 du 21 décembre 2001, approuva la tenue d'un Sommet mobilisateur autour des enjeux de réduction de la fracture numérique. Ce Sommet, baptisé Sommet mondial sur la Société de l'Information (SMSI) s'est tenu en deux phases à Genève (Suisse) du 10 au 12 décembre 2003, puis à Tunis (Tunisie) du 16 au 18 novembre 2005. Inscrite dans une démarche de concertation multi-acteurs, le SMSI s'est caractérisé par l'implication de plusieurs parties prenantes, y compris des représentants de la société civile⁶, dans les débats et dans le processus de prise de décision.

Sur une idée de l'ancien Président de la République du Sénégal, Abdoulaye Wade, soutenue par des représentants des gouvernements et de la société civile africaine, un Pacte de solidarité numérique a été adopté à l'issue du SMSI. Ce pacte visait à « *instaurer les conditions propres de la mobilisation des ressources humaines, financières et technologiques nécessaires pour que tous les hommes et toute les femmes participent à la société de l'information naissante. Une étroite coopération nationale, régionale et internationale entre toutes les parties prenantes à la mise en œuvre de ce programme est indispensable*⁷ ». En 2005 un Fonds (FSN, basé à Genève) et une Agence mondiale de solidarité numérique (ASN, basée à Lyon) ont été créés pour financer et mettre en œuvre des projets de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud appliqués à des domaines tels que la connectivité, l'éducation numérique et la télémédecine.

⁵ Depuis 1994, cette institution, par le biais de son bureau de développement des télécommunications (BDT) a organisé une série de conférences mondiales et régionales sur le développement des télécommunications, visant à assurer un équilibre mondial dans le déploiement des infrastructures de télécommunications, en accordant une attention particulière aux pays en développement (PED) et à la mobilisation des ressources nécessaires pour garantir un accès universel aux TIC et aux infrastructures de télécommunications.

⁶ L'approche de participation multi-acteurs a constitué une innovation comparativement aux autres Sommets onusiens organisés jusque-là. En effet, lors du SMSI, les entités de la société civile et du secteur privé ont été accréditées pour assister et faire des déclarations verbales en tant qu'observateurs au cours des séances publiques (pendant le processus préparatoire et pendant le Sommet lui-même).

⁷ http://www.itu.int/wsis/outcome/booklet/plan_action_D-fr.html

Il est légitime de faire aujourd'hui le bilan du fonctionnement de ces structures, huit années après leur création. L'objectif n'est pas de vérifier si l'argent collecté au nom de la solidarité numérique a été utilisé là où il se doit, mais il s'agit plutôt d'analyser le sens donné à la solidarité numérique à travers les projets qui l'incarnent. Plusieurs questions d'intérêt se posent :

- Comment cette idée de solidarité numérique a évolué dans le système institutionnel global de promotion des TIC et de lutte contre la fracture numérique ?
- Les institutions promotrices de la solidarité numérique ont-elles réussi à asseoir leur légitimité et renforcer leur crédibilité au niveau international ? Quel est le bilan de leur fonctionnement ?
- Quelles ont été les modalités de mise en œuvre des politiques et actions internationales de solidarité numérique dans les pays du Sud, plus particulièrement en Afrique⁸ ? Comment les acteurs au Sud perçoivent et apprécient les résultats des projets ou programmes mis en œuvre ?
- La coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique promeut-elle des initiatives venues de la base et modifie-t-elle positivement les approches et les pratiques de coopération Nord-Sud en matière de TIC ?

Cette thèse se fixe donc pour objectif d'analyser les actions et les politiques internationales dites de « solidarité numérique » conduites ou accompagnées par l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) et le Fonds mondial de solidarité numérique (FSN). Cette recherche ambitionne également de mesurer au niveau local les effets générés par les politiques de coopération décentralisée menées par les collectivités territoriales françaises avec leurs partenaires africains dans le domaine de la solidarité numérique. Notre analyse tiendra compte des spécificités socioculturelles liées au contexte africain dans lequel les projets étudiés ont été mis en œuvre. Elle ne se limitera pas à l'appréciation des effets d'adéquation ou de décalages entre l'offre technologique et la demande sociale du Sud en matière de TIC. Notre démonstration s'appuie en effet sur les conditions de montage des projets ou de formulation des politiques pour évaluer la teneur des engagements ainsi que la qualité et l'efficacité des partenariats Nord-Sud mis en œuvre. Cette recherche s'inscrit dans une approche interdisciplinaire mêlant lectures sociologiques, contextualisation historico-politique et analyses géographiques liées à la diffusion des TIC dans les pays en développement. Elle fera ainsi appel à un ensemble de travaux en Sciences politiques, en Sciences de l'Information et de la Communication (SIC), en Sociologie de la diffusion et en Géographie des TIC.

⁸ Dans cette thèse, « Afrique », « Afrique de l'Ouest » et « Afrique subsaharienne » seront utilisés comme des synonymes, avec des précisions, si besoin, sur les spécificités propres au continent ou à sa région occidentale.

La thèse se structure en deux principales parties, l'une composée de trois chapitres et l'autre de quatre chapitres. La première partie explique comment la « communauté internationale » s'est mobilisée pour lutter contre la fracture numérique Nord-Sud à travers les principes et mécanismes internationaux de financement de la solidarité numérique. Nous y présentons les discours et stratégies des promoteurs des politiques internationales de solidarité numérique qui utilisent les arguments d'urgence, de développement et de rattrapage technologique.

Au-delà de faire la genèse de la solidarité numérique, le chapitre I étudie le processus de légitimation de la solidarité numérique à travers la rhétorique du rattrapage technologique. Ce chapitre analyse également comment les idéologies techno-marchandes et techno-humanistes sont utilisées pour alimenter le mythe de l'accès universel et égalitaire aux TIC. Ce chapitre se termine par un bilan critique du Sommet mondial sur la société de l'information.

Le chapitre II recense les principaux questionnements qui sous-tendent notre recherche en s'attardant sur l'énoncé des hypothèses relatives à la transposition du modèle occidental de la société de l'information dans le contexte africain. Nous décrivons également dans ce chapitre les matériaux mobilisés dans notre corpus de recherche sur la solidarité numérique ainsi que la démarche méthodologique qui a été adoptée pour vérifier nos hypothèses.

La première partie s'achève avec le chapitre III qui fait un rappel des principales politiques qui ont été menées aux Etats-Unis, en France et sur le continent africain pour promouvoir le développement des TIC. Cette tentative d'historicisation des politiques publiques TIC débouche sur la présentation du système d'action publique de la solidarité numérique, à travers les logiques et jeux d'acteurs.

Dans la deuxième partie, nous présentons les résultats de nos enquêtes et les interprétations qui en découlent, l'objectif étant de dresser un bilan des politiques et actions internationales de solidarité numérique mises en œuvre ou promues par l'Agence et le Fonds mondial de solidarité numérique.

Le chapitre IV se consacre ainsi à l'analyse des attentes des acteurs du secteur des TIC et du Développement par rapport aux politiques internationales de solidarité numérique. Ce chapitre recense les principaux obstacles qui freinent la mise en œuvre des politiques internationales de solidarité numérique dans les pays africains. L'analyse des points de vue de certains experts, avec qui nous nous sommes entretenus, complète le bilan des actions de l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) étudiées dans ce chapitre.

Le chapitre V se focalise plutôt sur les modalités de mise en œuvre, les effets et les limites des actions de coopération décentralisée menés dans le domaine de la solidarité numérique Nord-Sud. Notre analyse tient compte du contexte plus global de l'aide au développement international. Ce chapitre propose également un bilan et une cartographie de l'action extérieure des collectivités territoriales françaises en matière de solidarité numérique en Afrique à partir de l'étude des principaux projets menés entre 2006 et 2011.

Dans le chapitre VI, nous posons le diagnostic de la crise institutionnelle et stratégique que l'Agence et le Fonds mondial de solidarité numérique ont connu. Nous y analysons les difficultés de légitimation ainsi que l'échec de la stratégie d'internationalisation des dispositifs institutionnels de la solidarité numérique, en partant du constat d'une gouvernance non-consensuelle et instable.

Enfin, le dernier chapitre de la thèse (chapitre VII) pose un regard critique sur les grands chantiers de la solidarité numérique. Ce chapitre dresse un état des lieux des principaux programmes menés dans des domaines tels que l'éducation numérique, la télémédecine et le traitement des déchets électroniques en Afrique. Il propose en même temps des réflexions et des pistes d'actions pouvant permettre à la solidarité numérique d'apparaître comme un instrument au service de la participation du continent africain dans la société de l'information.

PREMIERE PARTIE :

Fractures et solidarités dans la « société de l'information » : Entre urgence de développement et rattrapage technologique

Chapitre I □ La « société de l'information » comme cadre de légitimation théorique des discours et politiques de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud

La réduction des inégalités en matière d'accès et d'usages des TIC (essentiellement, l'ordinateur, le téléphone portable et le réseau Internet) constituent une véritable préoccupation dans les relations entre pays du Nord et pays du Sud. Malgré la prise de conscience collective et la mobilisation internationale lors du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI), il est difficile d'apprécier l'impact du développement des TIC sur la construction des sociétés africaines de l'information. Dans la plupart des pays industrialisés d'Europe ou d'Amérique du Nord, l'usage des TIC se banalise⁹ et la problématique de l'accès ne préoccupe qu'une catégorie spécifique de la population (personnes handicapées, seniors, chômeurs, ménages à faibles revenus, □) ou des territoires à faible densité démographique (considérés comme des « zones blanches », économiquement non-rentables pour les opérateurs de télécommunication).

En revanche dans les pays du Sud, hormis la banalisation progressive du téléphone portable, l'accès aux TIC, en particulier à Internet, relève encore du luxe pour les plus pauvres. En réalité, dans ces pays africains où une majorité de la population est encore analphabète et où le revenu par habitant est encore à moins d'un dollar par jour, les politiques nationales TIC sont « diluées » dans de vastes chantiers gouvernementaux tels que la modernisation des services publics, la réforme de l'enseignement, ou encore l'amélioration de la couverture sanitaire.

Ainsi, les politiques de développement de la société de l'information, du fait de leur caractère transversal, sont reléguées au second rang, les Etats africains se fixant souvent d'autres priorités comme la mise en œuvre des politiques sanitaires, éducatives ou agricoles. Sur ce sujet, Jacques Bonjawo affirme que : *« la vision d'un développement séquentiel, axé sur des objectifs qu'il conviendrait de réaliser successivement et selon un ordre de priorité préétabli et fondé sur l'urgence des besoins à satisfaire, est erronée car elle considère les TIC comme un luxe que l'Afrique n'aurait pas les moyens de s'autoriser au lieu de les envisager pour ce qu'elles sont, à savoir un formidable outil de développement □ »*¹⁰.

⁹ « Ces derniers mois ont été marqués par l'apparition de moult systèmes informatiques en réseau s'insinuant dans les contours de la vie de tous les jours et apparaissant pour la première fois dans des produits de consommation courante comme ; des puces RFID dans des portefeuilles et des porte-monnaie, des capteurs d'accélération dans des chaussures de sport, des composants GPS dans des téléphones mobiles □ ». GREENFIELD Adam, EveryWare. La révolution de l'Ubimédia, FYP, Limoges, 2007. p.6

¹⁰ BONJAWO Jacques, Révolution numérique dans les pays en développement : L'exemple africain, Dunod, 2011, p.17

Pour ses promoteurs, la solidarité numérique constitue une nouvelle modalité d'intervention pouvant servir d'instrument d'action publique et de coopération au service des politiques prioritaires de développement économique et social en Afrique.

Le problème qui nous interpelle ici est que la plupart des politiques de solidarité numérique sont élaborées et décidées au niveau des pays du Nord qui souhaitent s'engager dans des projets concrets de réduction de la fracture numérique dans les pays du Sud. Or, ces bonnes intentions ne sont pas toujours accompagnées de mesures visant à prendre en compte, lors du montage des projets, l'environnement socioculturel et les besoins réels des populations africaines ciblées. Le risque d'un décalage est donc grand. C'est pourquoi l'une des questions que pose cette thèse est de savoir comment les mécanismes internationaux de solidarité numérique contribuent concrètement au développement des sociétés africaines aux niveaux local, national ou régional. De cette question découlent plusieurs autres interrogations : La solidarité numérique constitue-t-elle une forme vertueuse de solidarité territoriale qui, à travers des projets de coopération décentralisée, contribue à autonomiser durablement les populations du Sud dans leur processus d'appropriation des TIC ? Induit-elle, a contrario, des logiques d'assistanat ou de dépendance technologique du Sud vis-à-vis du Nord ?

Le présent chapitre apporte des éléments de réponses à ces questionnements à travers un argumentaire qui structure notre problématique autour de quatre angles d'analyse à savoir : le mythe de l'accès égalitaire et universel aux TIC, les ambitions et paradoxes idéologiques de la société de l'information, la rhétorique du rattrapage technologique et le bilan du Sommet mondial sur la société de l'information.

I- Du « village global » à la solidarité numérique Nord-Sud : la persistance du mythe de l'universalité de l'accès aux TIC

Les discours qui promeuvent ou accompagnent la mise en œuvre des politiques internationales de solidarité numérique ont souvent tendance à réactualiser le mythe du « village global ». En effet, ces discours cherchent à justifier les stratégies de réduction de la fracture numérique Nord-Sud en recourant à une sorte d'égalitarisme numérique¹¹ en matière d'accès universel, qui serait la garantie d'un changement social à l'échelle planétaire. Cette idéologie¹² considère que

¹¹ GRANJON Fabien, « Une critique de l'égalitarisme numérique », in Christian Agboblí, dir., *Quelle communication pour quel changement ? Les dessous du changement social*, Québec, Presses de l'université du Québec, coll. Communication, 2009, pp 89-97.

¹² BRETON Philippe, PROULX Serge, *L'explosion de la communication. La naissance d'une nouvelle idéologie*, Coll. sciences et société ; Ed. La Découverte/Boréal, Paris/Montréal, 1989, p. 239.

les technologies de l'information et de la communication (TIC) devraient être accessibles à tous les citoyens ; ce qui conduirait à de nouvelles formes de relations sociales et à un nouveau modèle de coopération internationale, plus décentralisé, plus rapide et plus direct grâce aux TIC. Loum Ndiaga rapporte d'ailleurs que dans ce contexte la conception générale de la solidarité numérique renvoie à « *l'émergence d'une société nouvelle dans laquelle le citoyen du monde, quel que soit son lieu de résidence, son niveau de revenu ou d'éducation, ses qualifications professionnelles, son sexe ou son âge, pourrait disposer de toutes les facilités qu'offrent les technologies de l'information et de la communication (TIC)*¹³ ». Une telle conception de la solidarité numérique comme solution aux multiples fractures numériques à l'échelle Nord-Sud s'appuie sur l'interdépendance électronique globale ; ce mythe du « village¹⁴ planétaire » de Marshall McLuhan¹⁵, qui réduit le monde à un village où personne n'est éloigné, où chacun peut communiquer et partager des masses d'information et de données de façon quasi instantanée grâce à la multiplication des connexions (Internet, téléphone, média électroniques □).

1.1 Les principes d'accès et de service universel

La question de l'accès et du service universel aux TIC est étroitement liée à la notion de solidarité numérique. Cette question a été largement débattue lors du Sommet mondial de la société de l'information. Elle a ainsi été identifiée comme l'un des principaux défis de la société de l'information qui devrait figurer au rang des objectifs prioritaires de tous ceux qui souhaitent participer à l'édification d'une société de l'information plus inclusive¹⁶. L'accès universel est souvent considéré comme l'objectif politique visant à garantir un accès convenable à des infrastructures et des moyens de communications à une population sur un territoire bien

¹³ **LOUM Ndiaga**, « Du droit à la communication à la solidarité numérique : questions récurrentes dans des contextes idéologique, politique, économique, technique différents », in Alain Kiyindou et Rocio Amador, Nouveaux espaces de partage des savoirs. Dynamiques des réseaux et politiques publiques. Paris, L'Harmattan, 2011, pp.165-180, p.165.

¹⁴ La métaphore du « village » n'est pas très appropriée pour évoquer l'interdépendance croissante dans le monde. Comme l'explique Gaëtan Tremblay : « *Premièrement, l'image du village rend mal compte du processus en cours parce que les réseaux d'échanges et de communication relie davantage les villes que les villages. [□] La deuxième raison, plus fondamentale encore, ... c'est parce qu'elle laisse entendre que l'interdépendance y serait plus grande que dans une ville* ». **TREMBLAY Gaëtan**, « De Marshall McLuhan à Harold Innis ou du village global à l'empire mondial », tic&société [En ligne], Vol. 1, n°1 | 2007, mis en ligne le 15 février 2008. URL : <http://ticetsociete.revues.org/222>

¹⁵ **Marshall MacLuhan**, sociologue Canadien, reconnu internationalement pour ses travaux sur les impacts des médias et des TIC sur la société, fut en effet l'un des premiers chercheurs du XXème siècle à avoir « prophétisé » en 1960 l'avènement d'une société globale de l'information, à travers sa célèbre métaphore du « Village-Monde ». Macluhan, considéré encore par certains comme le gourou des TIC, pensait que les TIC allaient transformer le monde en un gros village dans lequel chacun serait en relation avec chacun. Le village global ne serait pas rendu possible par l'automobile, ni par l'avion, mais plutôt par la transmission d'informations électroniques instantanées qui nous relierait à l'autre bout du monde en une fraction de secondes.

¹⁶ « *Un accès universel, ubiquitaire, équitable et financièrement abordable aux infrastructures et aux services TIC, constitue l'un des défis de la société de l'information et devrait être l'un des objectifs de tous ceux qui participent à son édification* ». Extrait de la Déclaration du Sommet mondial de la société de l'information, Genève 10-12 décembre 2003.

déterminé. Les équipements d'accès public comme les cabines téléphoniques publiques ou les points d'accès public et communautaires à Internet sont les moyens qui sont le plus souvent utilisés pour réaliser l'objectif d'accès universel. Du point de vue géographique, Annie Chéneau-Loquay propose de considérer l'accès ubiquitaire comme : « *l'interconnexion d'un territoire du local au global, l'existence de réseaux matériels d'infrastructure ; câbles et satellites intercontinentaux jusqu'à la boucle locale, au dernier kilomètre de la liaison chez le client, en passant par les réseaux de transmission terrestre, filaires ou hertziens, ce qui implique aujourd'hui à la fois de compléter les liaisons vers les grandes dorsales intercontinentales et un aménagement numérique des territoires pour déployer le haut débit jusque dans les zones rurales*¹⁷ ». Cette notion d'accès universel est parfois confondue à celle de service universel. Or il y a une distinction importante à faire entre les deux notions puisque l'objectif du service universel consiste plutôt à rendre disponible à chaque individu, à chaque ménage des moyens et des services immatériels de communication à un prix raisonnable. Le service universel englobe ainsi à la fois la disponibilité de l'accès, le coût de l'accès et aussi la qualité du service rendu aux abonnés et aux utilisateurs finaux. Les politiques en matière d'accès et de service universel constituent une obligation de service public dont le contenu de l'offre d'équipements en télécommunications est fixé par chaque Etat en fonction de son niveau de développement économique, de l'état de ses infrastructures de télécommunications et de sa politique publique nationale en matière d'information et de communication.

Ces deux principes sont évolutifs et s'adaptent au gré des innovations technologiques et surtout en fonction des fluctuations du marché des TIC et des télécommunications et en fonction de l'évolution de la demande (besoins) des utilisateurs. Dans le contexte africain¹⁸, les Etats sont plus à même de répondre au premier type de défi, c'est-à-dire celui de l'accès universel de base, en mettant à disposition des populations un minimum d'infrastructures en matière de communication. Les politiques d'accès et de service universel peuvent donc être considérées comme les « ancêtres » des politiques de solidarité numérique. Il s'agit en effet des premières véritables actions et de mesures¹⁹ publiques visant par exemple à déployer des infrastructures

¹⁷ **CHÉNEAU-LOQUAY Annie**, « La connexion internationale de l'Afrique sub-saharienne, entre marché et bien public », in Michel Mathien (dir.), *Le Sommet mondial sur « la société de l'information » et après ? Analyses et perspectives sur l'avenir de la Cité globale*, Bruylant, Bruxelles, 2007, pp.216-238, p.218.

¹⁸ Pour un bilan des politiques d'accès et de service universel dans les pays africains, voir l'étude réalisée par l'Institut PANOS de Dakar. **HAMAN Aboubakar, ZONGO Gaston**, *Tendances de l'accès et du service universel en Afrique de l'Ouest et du Centre : études de cas et perspectives*, rapport de l'Institut Panos Afrique de l'Ouest, Dakar, Décembre 2005, 89p.

¹⁹ Dans le cadre des politiques d'accès et de service universel, des Etats mettent en place des allègements fiscaux et des réductions sur les redevances pour les opérateurs de téléphonie et les fournisseurs d'accès à internet qui sont prêts soit à payer pour contribuer à soutenir le service universel ou soit à s'engager eux-mêmes afin de réaliser par exemple l'extension des réseaux ou la diversification des services. C'est le principe du « *pay or play* ».

TIC, à fournir des services ciblés, à réduire des coûts d'accès ou de services dans l'optique de réduire la fracture numérique. Ces politiques ont contribué notamment dans la plupart des pays où elles ont été mises en place à accélérer le désenclavement numérique des zones rurales (ou à faible densité) et à favoriser l'accès aux biens et services de télécommunication pour les citoyens, en particulier aux pauvres et aux couches de la population les plus défavorisées. De tels instruments permettent donc de garantir le droit d'accès à l'information de tous les citoyens en réformant ou en créant un système de marché efficient pour réduire les contraintes de l'offre et de la demande, sur la base de dispositifs d'incitations réglementaires et de régulation. Ces politiques volontaristes reposent sur l'existence de fonds de développement des télécommunications ou fonds de service universel (FSU), administrés généralement par les autorités indépendantes de régulation des télécommunications. Toutefois, l'existence légale de ces fonds n'en garantit pas toujours l'opérationnalité, ni l'utilisation adéquate à des projets de développement des TIC et des télécommunications.

1.2 La promotion de l'accès aux TIC à travers des visions « techno-marchandes » et « techno-humanistes »

Les promoteurs de la solidarité numérique, au rang desquels de nombreux dirigeants politiques africains, se sentent investis d'une mission commune et historique de solidarité partagée, destinée à réduire les inégalités dans l'accès, le partage et la production d'informations au niveau mondial. Ils ont ainsi contribué à alimenter cette utopie communicationnelle²⁰ en prétendant élaborer un instrument universellement accepté pour servir de mécanisme de financement à la réduction des inégalités d'accès de la fracture numérique grandissante entre le Sud et le Nord. Pour Abdoulaye Wade, ancien président du Sénégal, considéré comme le père fondateur de la solidarité numérique, « *le constat de départ est la division historique de l'humanité entre ceux qui communiquent entre eux parce qu'ils disposent abondamment des instruments de communication et leur accessibilité et ceux qui, non seulement ne communiquent pas entre eux, mais sont de plus en plus coupés des pays qui communiquent* ». La stratégie préconisée consiste donc à fournir des équipements numériques et à connecter les pays du Sud afin de mieux les intégrer dans la société de l'information globale et de permettre aux citoyens de ces pays de communiquer davantage entre eux et avec les citoyens du Nord. Cette vision est principalement défendue par les organisations internationales telles que l'Union Internationale des

²⁰ Plusieurs auteurs ont dénoncé cette utopie communicationnelle dans son sens technique de modèle idéal d'une société de l'information globale. Il s'agit entre autres de **Philippe Breton** (BRETON Phillippe, *L'utopie de la communication : le mythe du village planétaire*. Paris : la découverte, 1997, 171 p.), d'**Armand Mattelart** (MATTELART Armand, *Histoire de l'utopie planétaire*, La Découverte / Poche, Paris, 2000) et de **Patrice Flichy** (FLICHY Patrice, *L'imaginaire d'Internet*, La Découverte, Paris, 2001).

Télécommunications (UIT), à travers des programmes d'équipement et de déploiement massif d'infrastructures de TIC et de télécommunications dans le monde²¹. Ainsi les promoteurs de la société de l'information s'appuient sur les TIC, outils et vecteurs de la mondialisation, pour imposer leur vision globale de la société de l'information. Des manœuvres néolibérales et des stratégies géopolitiques sont alors mises en place à l'échelle internationale pour accélérer la diffusion et la commercialisation des TIC dans les pays en développement²² en se servant de l'argument consensuel de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud.

Les objectifs annoncés par la plupart des programmes internationaux mis en œuvre dans le cadre du développement de la société de l'information dans les pays du Sud révèlent ainsi l'existence de deux visions qui s'affrontent :

- La première vision se manifeste par des logiques ultralibérales et techno-marchandes qui misent sur les forces du marché et sur sa capacité auto-régulatrice. Cette vision tend à renforcer et pérenniser la domination mondiale d'une oligarchie financière tirant profit des systèmes de diffusion (production et commercialisation) des TIC du Nord vers le Sud.
- La deuxième vision se traduit plutôt par des logiques techno-humanistes qui cherchent à redonner à la technologie une dimension humaniste. Cette approche accorde plus d'intérêt aux besoins des individus, à leur contexte social et culturel, à la diffusion des savoirs endogènes et à l'appropriation des TIC par le plus grand nombre d'individus. La technologie n'est pas considérée ici comme une fin, mais plutôt comme un moyen d'inclusion, d'intégration et de pleine participation à la société de l'information.

Les croyances induites par ces deux visions reflètent la dualité industrielle et idéologique de la société de l'information. Celle-ci constitue à la fois une réalité technico-économique et un ensemble de discours et de représentations fondés sur l'imaginaire de l'égalitarisme universel. L'anthropologue Georges Balandier va jusqu'à proposer d'employer le terme

²¹ On peut d'ailleurs lire sur la page d'accueil du site web de l'UIT le slogan « Engagée à connecter le monde » (<http://www.itu.int/fr/Pages/default.aspx>)

²² En nous référant à l'utilisation qui en est faite par les organisations onusiennes et la Banque mondiale, nous employerons souvent dans ce travail l'expression « pays en développement » (PeD) ou « pays du Sud » pour désigner les pays dits « pauvres » (par opposition aux pays riches du Nord). Ces PeD sont situés pour la plupart dans la partie Sud des continents émergés et sont engagés dans un processus de développement en référence à l'évolution de leur indice de Développement Humain (IDH) créé et calculé par le PNUD depuis 1990. Nous incluons également sous cette appellation tous les Pays africains appartenant à la classification des pays les Moins Avancés (PMA) selon la CNUCED. Cependant dans l'appellation « pays du Sud », nous distinguons les pays émergents tels que l'Inde ou encore le Brésil, qui d'après le Centre for Economics and Business Research (CEBR) est devenu en cembre 2011 la sixième puissance économique mondiale, surclassant même le Royaume-Uni.

« techno-imaginaire » pour définir la dualité substantielle technicité/imaginaire qui fait que les TIC doivent être considérées comme des objets fonctionnels et comme une fiction technique²³. Il souligne que c'est la première fois dans l'histoire des hommes que l'imaginaire est aussi fortement branché sur la technique. Pour pousser plus loin la réflexion sur ce point, il faudrait convoquer les travaux du sociologue Patrice Flichy²⁴ qui distingue plusieurs types d'imaginaire des TIC véhiculés par différents types d'acteurs. Nous prenons ici l'exemple des industriels et des institutions publiques qui contribuent à la production et à la propagation des imaginaires des TIC. En ce qui concerne les industriels (concepteurs de l'innovation), ils s'appuient sur des messages publicitaires, des campagnes marketing, des symboles, des images, des slogans pour promouvoir les usages potentiels et les champs d'application possibles offerts par chaque nouvelle innovation technologique qu'ils mettent sur le marché. Il arrive que ces industriels assurent un lobbying pour inciter l'intervention des pouvoirs publics²⁵. Pour leur part, ces organisations publiques (Etats, collectivités locales et organismes internationaux) contribuent à travers l'ensemble de leurs discours et de leurs rapports officiels à l'émergence d'un cadre commun de référence (les politiques de développement de la société de l'information) qui permet de légitimer auprès des citoyens l'action publique en matière de TIC.

Dans un article intitulé « *La société de l'information : L'utopie du XXI^e siècle*²⁶ », Gérald Berthoud explique que dès le XIX^e siècle et jusqu'à aujourd'hui, toutes les innovations technologiques majeures sont envisagées comme les moyens d'une vie meilleure. Berthoud associe les imaginaires des TIC à des « grands récits » qui reposent sur « *des promesses de nature technoscientifique, qui devraient permettre, de manière ultime, une harmonisation du monde, sous une forme ou une autre* ». Les actions et politiques internationales de solidarité numérique apparaissent alors pour beaucoup comme des prophéties « autoréalisatrices »²⁷ de la société de l'information. Cette notion de prophétie autoréalisatrice désigne une prophétie qui modifie des comportements de telle sorte qu'ils font advenir ce que la prophétie annonce. Nous utilisons ici pour illustrer la façon dont les représentations sociales

²³ **BALANDIER Georges**, *Le Grand système*, Paris, Fayard, 2001, 274 p.

²⁴ **FLICHY Patrice**, *L'innovation technique*, La Découverte, Paris, 1995, p. 89.

²⁵ **FLICHY Patrice**, *L'imaginaire d'Internet*, La Découverte, Paris, 2001, p. 26

²⁶ **BERTHOUD Gérald**, « La « société de l'information » : L'utopie du XXI^e siècle ? », *Revue européenne des sciences sociales* [En ligne], XXXVIII-118 | 2000, mis en ligne le 17 décembre 2009, consulté le 11 octobre 2012. URL : <http://ress.revues.org/701> ; DOI : 10.4000/ress.701

²⁷ C'est en 1948 que le sociologue **Robert K. Merton** emploie pour la première fois le terme de *self-fulfilling prophecy*, pour désigner le fait qu'une croyance — même fautive au départ — peut contribuer à forger la réalité. Paul Watzlawick rapporte dans son livre « *L'invention de la réalité* » une anecdote qui illustre bien une prophétie autoréalisatrice : « En mars 1979, les journaux californiens commencèrent à faire beaucoup de bruit autour d'une importante et imminente pénurie d'essence ; les automobilistes californiens se ruèrent alors sur les pompes à essence pour remplir les réservoirs de leur véhicule. Le remplissage des douze millions de réservoirs (qui, jusqu'alors, restaient aux trois quarts vides) épuisa les énormes réserves d'essence disponibles, et entraîna quasiment du jour au lendemain la pénurie annoncée. »

autour de la réduction de la fracture numérique participent à la production de cette réalité d'une société de l'information plus solidaire et inclusive. En d'autres termes l'énoncé (société de l'information équitable et inclusive) induit un comportement (lutte contre la fracture numérique et solidarité numérique) qui provoque le phénomène annoncé.

Serges Proulx démontre que les métaphores deviennent puissantes par l'effet de leur répétition dans des discours prophétiques et promotionnels de la société de l'information. Cette répétition conduit très rapidement à l'autoréalisation de la prophétie : *« Le fil de mon argument est donc que les discours publics répétés jusqu'à plus soif et faisant la promotion de la société de l'information ont contribué à créer la « réalité » de cette anticipation de modèle de société dans l'imaginaire de grandes portions des populations du Nord et du Sud au point qu'une partie de ces populations a fini par croire que cette évolution vers « l'ère informationnelle » était inéluctable. Et surtout que ce « passage obligé » devait nécessairement emprunter la voie tracée par les élites des gouvernements, de l'industrie et des grandes organisations internationales²⁸. »*

Il est cependant utile de chercher à savoir si la solidarité numérique, à travers ses actions concrètes, suit vraiment ou pas la voie tracée par les promesses techno-centriques des industriels et des grandes organisations internationales. Le déploiement des infrastructures et des services numériques se fait-il véritablement sur la base de l'universalité et de l'équité dans l'accès aux TIC pour tous les citoyens du monde ?

Il suffit de jeter un coup d'œil sur les indicateurs qui tentent de mesurer la société de l'information pour comprendre que le monde multi-connecté et solidaire n'est pour l'instant qu'une vision fantasmée de la société de l'information égalitaire. En effet, malgré le poids des imaginaires des TIC, la fracture entre pays riches et pays en voie de développement persiste et la prophétie du « village global » est de moins en moins crédible. Le rapport 2011 sur la mesure de la société de l'information, publié par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), indique qu'en marge des progrès importants liés à la pénétration du mobile notamment dans les pays en développement, 70% de la population mondiale (et presque 80% de la population de ces pays en développement) n'utilisait toujours pas l'Internet en fin 2010.

²⁸ PROULX Serges, *Entre société de l'information et sociétés des savoirs partagés : horizon des utopies, puissance des métaphores*, In Colloque « Interroger la société de l'information », Congrès de l'ACFAS, Université McGill, Montréal, 17-18 mai 2006, P.4

II- « Sociétés de l'information » : entre ambitions et paradoxes idéologiques

La société de l'information est un thème que l'on retrouve tout le long de ce travail puisqu'il interpelle le rôle des TIC dans les rapports de solidarité entre les sociétés du Nord et celles du Sud. Sans prétendre apporter ici une réponse complète et tranchée par rapport aux débats controversés que suscite la société de l'information, nous avons tenté de déterminer en quoi le projet de la société de l'information, à travers sa forte ambition idéologique, n'est jamais dénué d'implications politiques et économiques.

En effet, l'expression « Société de l'information », en raison de son couronnement officiel lors du SMSI, s'est imposée dans un ensemble de discours²⁹ et de politiques publiques. Elle n'exprime pas pourtant plus de clarté théorique que les autres concepts métaphoriques utilisés pour qualifier tantôt les changements sociétaux et tantôt les changements technologiques en cours (« Autoroutes de l'information », « télématique », « ère technétronique », « société post-industrielle », « société en réseaux », « société de la connaissance », « société du savoir », □).

Selon Bernard Miège : « *A partir du moment où une expression s'est effectivement imposée/ a été imposée, on pourra trouver vain et quelque peu pusillanime le souci d'éclairer le parcours d'un syntagme repris aujourd'hui largement, du moins dans les milieux professionnels directement concernés, chez les responsables politiques, parmi les membres des agences publiques ou internationales, mais aussi dans un bon nombre de « communautés académiques»*³⁰. Il n'est donc pas très pertinent d'essayer d'expliquer les facteurs ayant contribué à l'imposition du syntagme « société de l'information », mais il importe plutôt de chercher à comprendre ses paradoxes conceptuels. La littérature étant prolifique sur la problématique de l'émergence de la société de l'information, notre argumentation s'appuiera essentiellement sur des travaux récents s'inscrivant dans une approche discursive, sinon critique du fondement tant scientifique qu'idéologique de la société de l'information.

²⁹ Jean Guy Lacroix distingue plusieurs types de discours performatifs, notamment les discours prospectifs ou préfiguratifs, les discours promotionnels et les discours prescriptifs. Les discours « prospectifs ou préfiguratifs » à finalité idéologique et politique, ont pour but de convaincre la population de la nécessité de la « nouvelle technologie » pour assurer l'avenir et le progrès d'une « nouvelle société » basée sur les dispositifs techniques de communication. Quant aux discours promotionnels, ils ont une finalité économique et commerciale et ont pour but de convaincre la clientèle visée de l'utilité, des avantages et de l'efficacité supérieure de la technologie proposée. Enfin, les discours de type prescriptif, au sens strict du terme, ont pour objectif d'initier l'utilisateur aux utilisations prévues. Le « prescriptif » a donc une finalité organisationnelle ou éducative. **LACROIX Jean-Guy**, « Entrez dans l'univers merveilleux de Videoway », dans *De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit*, sous la direction de Jean- Guy Lacroix, Bernard Miège et Gaëtan Tremblay, Québec, Presses de l'Université du Québec, et Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 1994, p. 137-162.

³⁰ **MIEGE, Bernard** « L'imposition d'un syntagme : la Société de l'Information », *tic&société* [En ligne], Vol. 2, n°2 | 2008, mis en ligne le 03 avril 2009. [En ligne] URL : <http://ticetsociete.revues.org/467>

L'expression « société de l'information » soulève autant d'ambitions que de paradoxes qui mettent en évidence la réalité duelle de la société de l'information. Nous avons identifié quatre dualités qui nous paraissent essentielles pour comprendre comment le projet occidental de « société de l'information » véhiculent une certaine idéologie de technologisation, répondant à des logiques de marché qui se situent parfois aux antipodes des valeurs d'universalisme, d'égalité et de solidarité vantées par les promoteurs de cette même société de l'information. Nous proposons à ce titre d'examiner et de soumettre à une interprétation dialectique les couples de notions suivants : « conceptualisation » et « institutionnalisation » ; « déterminisme technique » et « déterminisme social » ; « information et communication » ; « global et local ».

2.1 Conceptualisation / Institutionnalisation

Il s'agit ici de s'interroger sur la manière dont l'expression « société de l'information » a pu être institutionnalisée et acceptée dans le milieu professionnel, alors même que sa conceptualisation théorique ne fait pas l'unanimité au sein du monde scientifique/académique. Une explication de ce paradoxe vient du fait que le processus de légitimation de « la société de l'information » tient plus des stratégies promotionnelles des organisations onusiennes que des débats épistémologiques sur sa théorisation scientifique. Ainsi l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO), l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) et le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) ont réussi, le temps du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI), à introniser la « société de l'information » en lui assurant une large promotion, par un ensemble de discours positifs, spécialement construits et suffisamment répétés pour renforcer le poids des croyances attachées à la diffusion des TIC.

Dès les années 1990, ce plaidoyer international a posé les jalons pour l'élaboration des référentiels et des politiques américaines et européennes sur le développement de la société de l'information. C'est bien dans cette dynamique qu'un certain nombre d'initiatives et de rapports ont vu le jour. Nous pouvons citer entre autres : la politique américaine des autoroutes de l'information (« National Information Infrastructure ») portée par le vice-président Al Gore en 1992, le livre Blanc de Jacques Delors sur la croissance, la compétitivité et l'emploi en 1994, et au cours de cette même année le rapport Bangemann sur « L'Europe et la société de l'information ». Au-delà du rôle de ces rapports et discours dans le processus d'institutionnalisation politique du projet global de « société de l'information », Luc Vodoz remarque que « *dans pratiquement tous les domaines de l'activité humaine, le constat de l'émergence d'un nouveau paradigme sociotechnique est largement partagé : on évoque sans*

cesse la "révolution informationnelle", et on essaie de conceptualiser ce que serait la "société de l'information" actuelle et future »³¹. Ainsi, après les révolutions industrielles³² caractérisées par le développement du chemin de fer au XIXe siècle et de l'électricité au XXe, le développement et la diffusion des TIC auraient donc engendré une « société programmée ou post-industrielle³³ » ou une « société industrielle avancée³⁴ ».

L'avènement d'une nouvelle ère est une idée forte qu'on retrouve chez Manuel Castells et qui constitue le soubassement de sa théorisation de la société de l'information. A travers sa trilogie consacrée à l'ère de l'information, Castells annonce l'émergence d'une nouvelle structure sociale, caractérisée par un nouveau mode de développement (*informationnalisme*) historiquement modelé par la restructuration du mode de production capitaliste (*capitalisme informationnel*) vers la fin du XXe siècle. S'inspirant des travaux d'Innis, de McLuhan et de Bell, Castells explique que : « *Dans le nouveau mode informationnel de développement, c'est la technologie de la production du savoir, du traitement de l'information et de la communication des symboles qui engendre la productivité*³⁵ ». En s'appuyant sur l'exemple de groupes d'innovateurs de la Silicon Valley, Castells démontre également comment le paradigme technologique de la société de l'information a contribué à accroître la productivité dans un contexte de crise de rentabilité du capitalisme pendant les années 70. Ce postulat rencontre toutefois sa critique chez Nicolas Garnham qui fait une remise en cause argumentée des thèses économiques non vérifiées dans l'ouvrage de Castells.

Déplacée le caractère révolutionnaire des changements socioéconomiques décrits par Castells est contesté par Garnham qui écrit : « *On nous annonce donc un changement d'ère radical et global, et une théorie de la communication empreinte de déterminisme technique est devenue LA théorie de la société par excellence. Non contente d'être technologiquement déterministe, elle est aussi structuraliste : en dépit de tous les efforts de Castells pour entretenir la flamme de l'espoir dans l'action politique et malgré son attachement à la théorie des mouvements sociaux,*

³¹ **VODOZ Luc** (dir.), 2001, *NTIC et territoires. Enjeux territoriaux des nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Presses polytechniques et universitaires romandes, p. 2.

³² A propos des thèses qui considèrent les TIC comme des marqueurs d'une révolution numérique imminente ou en cours, Nicolas Curien et Pierre-Alain Muet, auteurs du rapport du Conseil Economique et Social sur la Société de l'Information soulignent que : « *Ce qui caractérise une révolution industrielle, ce n'est pas tant l'apparition d'une nouvelle technologie, car cela se produit presque à chaque instant. Ce qui définit plutôt une révolution, ce sont les changements qu'entraîne la diffusion d'une technologie dans la façon de produire et de consommer* ». **MUET Pierre-Alain, CURIEN Nicolas**, *La société de l'information*, rapport du Conseil d'analyse économique, Paris, La Documentation française, 2004, p.9

³³ **TOURAINÉ Alain**, *La société post-industrielle*, Paris, Éditions Denoël, 1969.

³⁴ **MARCUSE H.**, *L'homme unidimensionnel. Essai sur l'idéologie de la société industrielle avancée*, traduction de Monique Wittig, Paris, Les éditions de Minuit, 1964.

³⁵ **CASTELLS Manuel**, (1998), *La société en réseaux. L'ère de l'information I*. Paris: Fayard. (p. 38).

c'est en fin de compte la logique de la structure qui décide, car le réseau constitue une nouvelle morphologie sociale et « dans la société en réseaux [...] la morphologie sociale l'emporte sur l'action sociale »³⁶. Cette rupture permet de prendre de la distance par rapport aux thèses du capitalisme cognitif qui découlent de la lecture de l'ouvrage de Castells et qui réduisent les TIC à un formidable raccourci pour le passage d'une société de l'information à une société de la connaissance fondée sur une organisation en réseaux.

Parmi les différentes tentatives pour conceptualiser la société de l'information, nous pouvons évoquer les travaux de Zbigniew Brzezinski (1971)³⁷, d'Alain Touraine (1969)³⁸, de Daniel Bell (1976)³⁹ ou encore de Yoneji Masuda (1983)⁴⁰. Bien que ces travaux aient contribué à consolider les bases théoriques du néologisme « société de l'information », il reste difficile de parvenir à une définition consensuelle de ce qui est communément nommé « société de l'information »⁴¹. Cette situation amène des auteurs comme Victor Scardigli à adopter une position radicale sur le sujet : « *Nous ne sommes pas encore dans une société de l'information. C'est la réponse prudente, mais ferme, qu'il faut donner aux interrogations sur le sujet* ». En somme la notion est d'abord une commodité de langage, qui permet d'insister sur l'importance des nouvelles technologies mais qui ne doit pas nous entretenir dans l'illusion d'avoir réussi à définir notre société en la résumant à une de ses caractéristiques »⁴². Nous convenons avec cet auteur que l'imposition de cette notion doit beaucoup à son acceptation dans le sens commun et à son utilisation courante par les consultants, experts, médiateurs qui sont à la charnière des mondes des décideurs politiques et économiques et des chercheurs du monde académique.

En tant que mot-valise comportant d'importantes lacunes conceptuelles, la « société de l'information » cherche sa légitimation dans un ensemble de prophéties qui l'autoalimentent, dans un flot d'arguments et de contre-arguments.

³⁶ **GARNHAM Nicolas**, 2000, « La théorie de la société de l'information en tant qu'idéologie : une critique », *Réseaux* (« Questionner la société de l'information »), n° 101, pp. 53-91.

³⁷ **ZBIGINIEW Brzezinski**, *La Révolution technétronique*, Paris, Calmann-Lévy, 1971.

³⁸ **TOURAINÉ Alain**, *La société post-industrielle*, Paris, Éditions Denoël, 1969.

³⁹ **BELL Daniel**, *Vers la société post-industrielle*, Paris, Robert Laffont, Paris, 1976.

⁴⁰ **MASUDA J.** (1980), *The Information Society as Post-Industrial Society*, Tokyo, Institute for the Information Society.

⁴¹ « *The good news from Washington is that every single person in Congress supports the concept of an information superhighway. The bad news is that no one has any idea what that means.* ». Ces propos du démocrate américain du Massachusetts Edward Markey traduisent le flou sémantique qui caractérise le concept de société de l'information et les métaphores qui l'accompagnent comme celle des « Autoroutes de l'information » dont il est question dans la citation sus-mentionnée.

⁴² **SCARDIGLI Victor**, in A.M. Lulan et alii, *L'espace social de la communication, concepts et théories*, Paris, Retz - CNRS, 1986, p.64. Cité par **MIEGE Bernard**, « La société de l'information : toujours aussi inconcevable », *Revue européenne des sciences sociales* [En ligne], XL-123 | 2002, mis en ligne le 02 décembre 2009. URL : <http://ress.revues.org/606>

Comme l'expliquait K. Wilson : « le discours sur les impacts futurs de la technologie ne peut être appuyé par des données empiriques, il doit faire constamment appel à un discours d'anticipation (futurs discourses) afin de légitimer ses énoncés » C'est par le biais de ce discours que les nouvelles technologies acquièrent une signification sociale »⁴³. Si pour les uns, les promesses de la société de l'information suscitent un véritable espoir et même le rêve d'une société harmonieuse, sinon équilibrée ; pour d'autres, au contraire, ces promesses sont prises pour des slogans incantatoires, voire illusoire et trompeurs. Dans son processus de légitimation, l'euphorie suscitée par l'avènement de la société de l'information laisse donc place à des interrogations dubitatives. Nicolas Garnham s'interrogeait alors à juste titre « *The information society: Myth or Reality?*⁴⁴ » Michel Mathien s'est fait l'écho de cette interrogation à travers son ouvrage « *La société de l'information* » : *Entre mythes et réalités*⁴⁵. Il y oppose une représentation holiste d'un monde égalitaire aux réalités d'une société mondiale tourmentée par des jeux d'acteurs et des rapports de force géopolitiques déséquilibrés.

En définitive, la conceptualisation de la société de l'information a engendré de nombreux travaux, émanant surtout d'experts et de prospectivistes qui retracent la généalogie du terme en remontant plusieurs siècles⁴⁶. Ces travaux proclament la « nouvelle société » telle que la conçoivent ses initiateurs ou ses promoteurs. Ceux-ci contribuent ainsi à la faire accepter du simple fait des croyances qu'ils suscitent auprès des populations, préparées à entendre des discours apologiques sur la société de l'information.

2.2 Déterminisme technique / Déterminisme social

La question du déterminisme anime aujourd'hui encore les débats les plus controversés sur le rôle des TIC dans les rapports entre technologies et sociétés. La sociologie de la communication et des usages est ainsi devenue celle de la mesure des « impacts » des TIC et des dispositifs techniques sur la société. Néanmoins, il est à préciser que l'effervescence autour des débats sur le déterminisme technologique ou social est retombée approximativement vers le milieu des années quatre-vingt-dix, période à partir de laquelle les chercheurs ont orienté leurs travaux sur les fondements théoriques de la société de l'information. Toujours est-il que lorsqu'on évoque la problématique de l'intégration sociale des TIC à des fins de développement de la société de

⁴³ WILSON K. (1988), « La technologie conjuguée au futur », p.15, TIS, - Technologie de l'Information et Société - vol. 1, n° 1, Presses de l'Université du Québec, pp. 13-39.

⁴⁴ GARNHAM Nicholas, « The information society: Myth or Reality », in Gaëtan TREMBLAY et Bernard MIÈGE (sous la direction de), *Bogues, Globalisme et pluralisme*, Tome 1, *TIC et société*, Presses de l'Université de Laval, 2003, p.53

⁴⁵ MATHIEN Michel, « La société de l'information » : *Entre mythes et réalités*, Bruxelles, Bruylant, 2005, 432 p.

⁴⁶ MATTELART Armand, *Histoire de la société de l'information*, Paris, La Découverte, 2001, 123 p.

l'information, l'idéologie techno-déterministe est prégnante. En effet, elle apparaît aux yeux de ses détracteurs comme étant une idéologie⁴⁷ de légitimation, voire de domination, privilégiée par les détenteurs du pouvoir économique et politique qui considèrent les innovations techniques comme le moteur des transformations de nos modes de vie et de nos représentations sociales. Avec des origines remontant jusqu'à la période de la Renaissance et à celle des Philosophes des « Lumières », le déterminisme technique se caractérise au 19^{ème} siècle par la naissance des utopies technicistes. En 1852 déjà, parut un ouvrage intitulé *«The Silent Revolution : or the Future Effects of Steam and Electricity upon the Condition of Mankind»*⁴⁸. Son auteur, un américain du nom de Michael Angelo Garvey, y affirmait qu'« un réseau parfait de filaments électriques » va permettre de « consolider et d'harmoniser l'union sociale de l'humanité en fournissant un appareillage sensible analogue au système nerveux du monde vivant ». Un peu plus tard, plusieurs auteurs comme Leroi Gourhan⁴⁹, Mumford⁵⁰, Simondon⁵¹, Ellul⁵² ou encore Habermas⁵³ consacreront leurs travaux à l'histoire du progrès technique en lien avec la société.

Au moment où P. Virilio dénonce les effets désastreux de la vitesse technologique sur la société (le monde est réduit à une bande passante, à un flux de données : « rien n'arrive, tout se passe »⁵⁴), d'autres auteurs à l'instar de J. de Rosnay⁵⁵ ou P. Lévy soutenaient de leur côté que les usages des TIC transforment radicalement et positivement la socialité contemporaine. Par exemple pour Pierre Lévy : « la grande utopie, l'utopie par excellence : c'est l'unité de l'humanité. C'est l'humanité qui se rencontre elle-même et qui arrête de se faire la guerre. C'est la fin des frontières. Or, cette utopie est désormais à notre portée, elle est à portée des mains, c'est-à-dire à portée d'ordinateur. Le cyberspace est probablement le moyen de communication

⁴⁷ En effet, la notion de « société de l'information », au-delà d'être un « mythe construit sur des croyances occidentales », nourrit une idéologie des processus sociaux fondés sur une vision du monde imposée par les classes dominantes aux classes dominées. Ainsi les rapports sociaux de production induits par la société de l'information ne constituent qu'une reproduction de la logique dominatrice qui consiste à diffuser une « fausse conscience » capitaliste liée à la production de valeur, fausse conscience qui fait croire et qui vante aux dominés les vertus technologiques de la société de l'information, dont le but réel est d'asservir davantage les dominés plutôt que de les servir.

⁴⁸ **Michael A. Garvey**, *«The Silent Revolution : or the Future Effects of Steam and Electricity upon the Condition of Mankind»*, London, 1852. Cité par **Carey, James W. et John J. Quirk**, 1989, « The History of the Future », in *Communication as Culture. Essays on Media and Society*, J. Carey. Boston : Unwin Hyman, p. 173-200 (première publication 1973)

⁴⁹ **LEROI-GOUHRAN André**, *Évolution des techniques, tome II : Milieu et techniques*. Paris : Ed. Albin Michel, 1945.

⁵⁰ **MUMFORD Lewis**, *Le mythe de la machine, vol. I : La technique et le développement humain ; vol. II : Le pentagone de la puissance*, Paris, Fayard, 1973.

⁵¹ **SIMONDON Gilbert**, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 1969.

⁵² **ELLUL Jacques**, *La technique, ou l'enjeu du siècle*, Paris, Economica, 1990.

⁵³ **HABERMAS Jurgen**, (1973), *La Technique et la Science comme idéologie*, Paris, Gallimard.

⁵⁴ **VIRILIO Paul**, *La bombe informatique*, Paris, Éditions Galilée, Collection l'espace critique, 1998, 159 p.

⁵⁵ **De ROSNAY Joël**, *Le cerveau planétaire*, Paris, Seuil, 1986.

qui se sera développé le plus rapidement de tous les moyens de communication. Dans quelques années, un très grand pourcentage de gens sera branché⁵⁶». Les thèses techno-déterministes défendent que les dispositifs techniques, les nouveaux outils vont résoudre à eux seuls les dysfonctionnements de la société et transformer les rapports sociaux. Elles s'inscrivent dans le courant d'optimisme technologique, largement affiché dès la deuxième moitié du XIXe siècle, et qui s'appuie sur des termes mobilisateurs comme l'«*agora électronique*», l'«*démocratie participative*», l'«*informatisation de la société*», la convergence numérique, la sociabilité numérique. Considérant les TIC comme une fin en soi et non comme de simples outils, cette approche privilégie par exemple des objectifs quantitatifs au détriment de résultats qualitatifs, et met l'accent sur la problématique de l'accès et de la connectivité (installation d'infrastructures et d'équipements) au détriment des problématiques liées à la création de contenus locaux, au renforcement des capacités ou encore au développement des usages. Le rôle central de l'Union internationale des télécommunications⁵⁷ dans le processus de mise en œuvre et de suivi des SMSI, au détriment de l'Organisation des Nations Unies pour la Science, la culture et l'Éducation (UNESCO), constitue une illustration de la vision techno-déterministe du système onusien sur le développement global de la société de l'information.

Nous verrons plus tard dans ce travail comment certains projets de solidarité numérique consistant par exemple à équiper des écoles, des mairies ou à installer des satellites dans les pays africains obéissent à ces logiques profondément déterministes. Tout part souvent du fait que les promoteurs de ces projets, persuadés que les TIC portent intrinsèquement des propriétés vertueuses d'interactivité et de communication, ne prennent pas toujours en compte la question de l'adéquation de l'offre technologique. Pourquoi donc dépenser toute son énergie à inventer des technologies censées faciliter la vie à des populations, sans prendre au préalable la précaution d'adapter ces technologies aux contextes socioculturels et politiques qui conditionnent leur appropriation durable ? C'est certainement le genre de situation auquel André Vitalis fait allusion quand il affirme : « [] on attribue aux technologies de l'information un pouvoir autonome de transformation sociale positive. Par elles-mêmes, indépendamment des contextes d'utilisation et des processus d'appropriation, elles vont permettre de travailler avec plus d'efficacité, de mieux participer à la vie de la cité, de diffuser plus largement les

⁵⁶ LEVY Pierre, « *Le cyberspace est l'utopie par excellence* », in *Magazine littéraire*, n° 387, p.60.

Voir aussi : (a) LEVY Pierre, « *Construire l'intelligence collective* », in *Internet, l'extase et l'effroi*. Le Monde diplomatique (Manière de voir Hors-série), 1996, p. 35-36.

(b) LEVY Pierre, « *La cyberculture en question : critique de la critique* », in *La revue du M.A.U.S.S.* n° 9, 1997, pp 111-126.

⁵⁷ L'UIT est l'Agence onusienne garante du déploiement technique et de la maintenance des infrastructures de télécommunications à des fins de connectivité mondiale.

connaissances. *La liste des bienfaits annoncés est impressionnante.* »⁵⁸. Toujours dans le même ordre d'idées, Jacques Ellul n'hésitait pas à qualifier ces promesses déterministes de « bluff technologique et social », bluff dans lequel on ne cesse « *de nous faire prendre des vessies pour des lanternes* □ *bluff des hommes politiques* □ *bluff des techniciens, bluff de la publicité* □ *Et il s'agit bien de bluff parce que dans ce discours, l'on multiplie par cent les possibilités effectives des techniques et que l'on voile radicalement les aspects négatifs.* »⁵⁹. Certains auteurs relativisent les points de vue univoques qui amènent souvent à considérer que la diffusion des TIC engendre systématiquement des effets sur les sphères politique, culturelle, économique et sociale. Patrice Flichy argumente par exemple que la technologie est le résultat d'une construction sociotechnique⁶⁰. En d'autres termes, il ne s'agit pas d'isoler la technique et de l'analyser comme un facteur extérieur, déterminant exclusif de l'évolution de nos sociétés, mais plutôt d'ancrer la technique dans les pratiques sociales constitutives des changements sociaux de longue durée. Aussi, Eric George nous invite-t-il à non seulement dépasser l'opposition technologisme/sociologisme dans l'analyse des rapports technologie/société, mais aussi à intégrer ces deux types d'approches d'un point de vue dialectique : « *Dans une certaine mesure technologisme et sociologisme apparaissent finalement incontournables [□] Ainsi, les usages sont en partie prescrits par les configurations des dispositifs techniques incorporées par les concepteurs, mais en partie seulement, une certaine autonomie étant possible. [□] Les modalités de production des innovations ne sont pas forcément inscrites au cœur du capitalisme et peuvent par exemple relever de la coopération mais le système les récupère finalement afin de renforcer la mise en valeur du capital.* »⁶¹. Ainsi, c'est l'approche dialectique suggérant une double médiation sociale et technique qui nous paraît la plus intéressante si on doit analyser les mécanismes de solidarité numérique car elle propose plusieurs voies d'interprétation sans en favoriser particulièrement une. Somme toute, le caractère utopique des vœux techno-déterministes de la société de l'information n'est que l'expression de l'injonction irréversible du progrès technique qu'on accepte, qu'on assimile ou qu'on rejette selon qu'on soit porteur, bailleur ou promoteur de projet, acteur de médiation (formateur/animateur/ accompagnateur, □), consultant-expert, bénéficiaire de projet, ou simple testeur/utilisateur/réfractaire aux innovations technologiques.

⁵⁸ VITALIS André, Pluralisme des valeurs et société mondiale de l'information, In Colloque « Interroger la société de l'information », Congrès de l'ACFAS, Université McGill, Montréal, 18-19 mai 2006, p.25.

⁵⁹ ELLUL Jacques. (1988), *Le bluff technologique*, Paris, Hachette, pp.12-13.

⁶⁰ FLICHY Patrice, L'innovation technique : Récents développements en sciences sociales □ Vers une nouvelle théorie de l'innovation, Paris, La Découverte, 2003, p.47-48

⁶¹ GEORGE Eric, « Analyser les rapports entre société et technologie à partir et au-delà de l'opposition technologisme/sociologisme », in Annabelle Klein et Serge Proulx (dir.), *Communication numérique et lien social*, Namur, Presses universitaires de Namur, 2011, p.77

2.3 Information / Communication

Le développement de la société de l'information doit beaucoup, en effet, au développement de ce que l'on nommait autrefois « l'informatique » et qui a acquis aujourd'hui une autre dimension à travers les multiples progrès rendus possibles par les technologies numériques. Il est beaucoup plus question aujourd'hui de « convergence » des processus, des standards et des formats. La révolution du multimédia annoncée dans les années 1980 s'est concrétisée par l'augmentation de la capacité et la diversification des supports de stockage d'une part et l'augmentation de la puissance⁶² de traitement et de la vitesse de transmission automatique des données et de l'information d'autre part. Les inégalités en matière de capacité de bande passante entraînent une course effrénée au haut débit, voire au très haut débit.

Il faut remonter aux années d'après-guerre (de 1946 à 1953) pour comprendre les prémises de cette informationnalisation⁶³ de la société. Norbert Wiener conçut à l'époque une théorie de l'information (la cybernétique) basée sur une approche de la causalité circulaire. Dans cette approche, les machines informationnelles (incarnées par l'invention de l'ordinateur) jouent un rôle majeur dans le fonctionnement de la société. Cette idéologie informationnelle est reprise par nombre de théoriciens de la révolution technologique qui présentent les TIC comme des dispositifs incontournables symbolisant la modernité et le progrès. Dans ce construit idéologique, notre époque serait avant tout marquée par la prégnance des outils permettant d'échanger des informations en tous genres ; informations et innovations se diffusant du haut vers le bas, du centre vers les périphéries, du Nord, vers le Sud, des plus riches vers les plus pauvres, de ceux qui savent vers les ignorants (analphabètes, illettrés, □). La cybernétique focalise ainsi l'attention sur la circulation de l'information, sur l'individu informationnel et ses compétences à maîtriser et contrôler les processus informationnels tout au long de sa vie.

⁶² La "loi de Moore" postule que tous les 18 mois, le nombre de transistors par processeur doublerait. Cette prédiction formulée par Gordon E. Moore (cofondateur d'Intel, fabricant numéro 1 mondial de *microprocesseurs*) - dans un article devenu célèbre ("Cramming more components into integrated circuits", *Electronics*, 19 avril 1965) - a joué un rôle important dans l'histoire de l'informatique, en accélérant le rythme de l'innovation car cette formule avait incité les ingénieurs à concevoir des systèmes très en avance. Si elle est encore vérifiée aujourd'hui, cette loi atteindra ses limites dans moins d'une décennie, au moment où la lumière ultraviolette ne suffira plus pour graver des circuits toujours plus petits sur des plaquettes de silicium. C'est du moins ce que le physicien américain Michio Kaku explique dans son nouveau livre « *Physics of the Future* ».

⁶³ J'emprunte ce néologisme à Bernard Miège et Gaëtan Tremblay qui l'ont forgé en 1999 dans une tentative pour qualifier plus adéquatement les transformations communicationnelles et sociétales en cours (*Sciences de la société*, « Pour une grille de lecture du développement des techniques de l'information et de la communication, n° 47, 1999, pp. 9-22). L'informationnalisation est une approche qui se situe selon ses auteurs au fondement du fonctionnement des TIC, même si elle ne doit pas être confondue ni avec l'informatisation, ni avec l'informationnalisme qui, selon M. Castells serait le nouvel état d'esprit du capitalisme contemporain.

Toujours est-il que le modèle communicationnel qui a été proposé plus tard par Claude Shannon prête à des effets de lecture et d'interprétation qui tendent à créer des erreurs métonymiques entre les notions indissociables d'information et de communication. Pour notre propos, ces glissements sémantiques ne sont pas dénués d'intérêt et renferment des clés de compréhension sur le fait que l'expression « société de l'information » se soit imposée par rapport à celle de « société de la communication ». A cet égard, il faut d'abord rappeler que les documents préparatoires ainsi que les textes du plan d'actions qui furent élaborés à l'occasion du Sommet mondial sur la société de l'information à Genève en 2003 accordent plus d'importance à la notion de « information » au détriment de la « communication ». D'après Hamelink Cees, Professeur, en communication internationale à l'Université d'Amsterdam, « *c'est un fait préoccupant dans la mesure où, pour créer une société mondiale ouverte à tous et pour permettre l'émancipation des populations, l'impératif le plus urgent est de permettre aux gens de communiquer* »⁶⁴.

Par ailleurs, dans l'introduction de l'ouvrage « *Critique de la société de l'information* », coordonné par Jean-Paul Lafrance, ce dernier rappelle les propos du Vénézuélien Antonio Pasquali, ancien sous-directeur général de l'Unesco, à propos de la distinction entre Information et Communication: « *Informer connote pour l'essentiel la circulation de messages unidirectionnels, causatifs et ordonnateurs, visant à modifier le comportement d'un récepteur passif, tandis que communiquer fait référence à l'échange de messages bidirectionnels, donc relationnels, dialogiques et socialisants entre des interlocuteurs pourvus d'une même capacité, libre et simultanée, d'émission/réception. Tandis que l'Information tend à dissocier et à hiérarchiser les pôles de la relation, la Communication tend plutôt à les associer ; ainsi seule la Communication peut donner naissance à de véritables structures sociales* »⁶⁵.

Le fait de parler dans la décennie 1990 de « autoroutes de l'information » oriente donc les politiques prioritaires de développement de la société de l'information. Ainsi, pour satisfaire les ambitions néolibérales d'une économie capitaliste globalisée, toutes les attentions se portent sur les stratégies visant à déployer les infrastructures et réseaux de télécommunications, à accélérer la diffusion des trafics de flux informationnels et à contrôler les flux transfrontières de données. De quel type d'information parle-t-on dans « société de l'information » ? L'information journalistique, scientifique, économique, géographique ? S'agit-il d'une information produite

⁶⁴ CEES Hamelink, « La société globale de l'information : visions, peuples et pouvoirs », *Annuaire suisse de politique de développement* [En ligne], Vol. 22, n°2 | 2003, mis en ligne le 22 mars 2010. URL : <http://aspd.revues.org/580>

⁶⁵ LAFRANCE Jean-Paul, *Critique de la Société de l'information*, CNRS Editions, Paris, 2009, p.14.

collectivement, éditée, payante, censurée/accessible sous conditions ou bien d'une information individuelle, non formelle, non produite, ouverte et accessible gratuitement à tous ? Dans l'expression société de l'information, s'interroge-t-on seulement pour savoir quel dispositif d'information serait adapté à quel type de société et comment penser les conditions de partage de cette information par exemple entre Nord et Sud ? Les réponses à ces questions ne sont pas le propos central de ce travail de recherche, mais ces interrogations méritent d'être soulevées. Elles suggèrent qu'il faudrait repenser les ambitions de la société de l'information, loin des logiques d'instrumentalisation qui la guident et qui sont tributaires de la marchandisation technologique orchestrée par certains groupes d'acteurs influents (industriels, politiques, opérateurs, experts), ayant misé sur le filon de l'information numérique et des technologies électroniques associées.

En effet, s'il y a au moins un changement important qu'on peut attribuer aux effets de la société de l'information, c'est l'amplification du phénomène informationnel qui a caractérisé le passage d'une situation de pénurie et de déséquilibre de l'information à une nouvelle situation d'information surabondante, entraînant parfois des effets pervers de manipulation, de censure et de contrôle des flux d'information à des fins géostratégiques et géopolitiques. Francis Jauréguiberry évoque le couple « contrôle/dépendance » pour démontrer comment cette surinformation (encore connue sous le néologisme d'« infobésité⁶⁶ ») enferme certains usagers d'Internet dans le « tourbillon du zappeur⁶⁷ » et dans un état d'esprit de branchement permanent d'où il est difficile d'envisager une déconnexion. F. Jauréguiberry constate ainsi que chez ces internautes « *l'appétence boulimique d'informations semble remplacer tout appétit de connaissance.* »⁶⁸. En instaurant une dictature de l'immédiat motivée par la logique de l'efficacité, de la performance et du gain, la société informationnelle continue à revendiquer une aspiration à l'égalité et à l'équité à travers les slogans d'accès et de service universel⁶⁹, de

⁶⁶ L'infobésité est un mot valise qui correspond à l'expression anglaise d'« *information overload* ». Il lie les mots « information » et « obésité » afin de créer une image représentant le problème de la surcharge informationnelle, en l'assimilant à une maladie, l'obésité. L'infobésité serait donc le mal de la société de l'information qui la situation d'abondance d'information, d'incapacité de tri et de réemploi de l'information, pour l'individu et pour l'organisation.

⁶⁷ **JAUREGUIBERRY Francis**, « Les téléphones portables, outils du dédoublement et de la densification du temps : un diagnostic confirmé », *tic&société* [En ligne], Vol. 1, n°1 | 2007, mis en ligne le 15 février 2008, Consulté le 18 décembre 2012. URL : <http://ticetsociete.revues.org/281>

⁶⁸ **JAUREGUIBERRY Francis**, *Penser la déconnexion dans une société de l'information*, In Colloque « Interroger la société de l'information », Congrès de l'ACFAS, Université McGill, Montréal, 17-18 mai 2006, p. 270

⁶⁹ C'est en 1907, avec le slogan « *One policy, one system, universal system* » (une politique, un système, le service universel), que Théodore Newton Vail, Président d'American Telephon and telegraph (ATT), lança à travers une grande campagne de relations publiques institutionnelles la conception originelle du service universel. Celle-ci n'était envisagée que dans le sens de l'interconnexion par un seul exploitant de tous les usagers du téléphone. C'est progressivement que cette question du service universel a pris le sens de la généralisation de l'accès pour tous aux services téléphoniques de base, et plus tard par extension aux services fournis généralement par les réseaux de télécommunication et les infrastructures TIC.

connexion pour tous, d'information généralisée et accessible, partout en temps réel. Pourtant, face aux inégalités qui persistent en termes d'accès et d'utilisation de l'information, on se doit de rester réaliste et de prendre beaucoup de distance par rapport aux nombreuses promesses de la société de l'information. Ce n'est pas parce que l'information et les services qui y sont liés occupent dorénavant une place prépondérante dans les sociétés occidentales et que l'utilisation des TIC dans les activités quotidiennes se banalise que la société de l'information serait *ipso facto* devenue équitable pour tous, du Nord au Sud. D'ailleurs, la géographie de la société de l'information se renouvelle perpétuellement. Elle élargit ses frontières au rythme du décalage entre le temps long des processus de diffusion et d'appropriation des TIC d'une part et le temps court (l'instantanéité) dans l'échange et la circulation des flux d'information d'autre part. Cette circulation croissante et accélérée des transmissions de données dans des sphères d'activité importantes de la société amène certains analystes à expliquer que l'augmentation de la quantité d'informations échangées pourrait apporter une plus-value communicationnelle aux échanges. Comme Erik Neveu en 1994, des auteurs expriment ainsi leur préférence à l'expression « société de communication » plutôt qu'à la « société de l'information ». Le procès qui est fait ici est celui de la communication en tant que processus plus englobant et plus fédérateur dans la mesure où ce processus ne sert pas exclusivement les intérêts des multinationales et des décideurs politiques, mais également ceux d'autres agents et acteurs de la société comme les professionnels des médias et de la communication, ou les chercheurs se réclamant de ce champ disciplinaire.

Au demeurant, ces réflexions montrent clairement que lorsqu'on s'inscrit dans une logique informationnelle, on se retrouve dans un schéma réducteur et simpliste d'une société où seuls comptent la production et l'accès à l'information alors qu'une approche communicationnelle favoriserait plus la réception⁷⁰, le partage, le dialogue. Nous sommes sensible à une approche mixte info-communicationnelle tout en convenant que la notion de communication, parcequ'elle est plus englobante et parcequ'elle obéit à la logique du marché et de la technologie, absorbe celle d'information en même temps qu'elle suggère la prise en compte de la notion essentielle de feed-back⁷¹. Cependant au-delà de toute tentative de cristallisation des postures épistémologiques sur les rapports information/communication, il nous semble important dans le cadre de cette thèse de ne pas considérer ces deux notions information/communication comme les seuls arguments aux tenants du développement dans les pays du Sud; la notion de développement

⁷⁰ Pour Dominique Wolton, le vrai enjeu n'est pas l'information mais sa réception. **WOLTON Dominique**, *Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris, Flammarion, 2000, p.125

⁷¹ Dans le processus de communication, le feed-back désigne la réaction du récepteur au message émit et son retour vers l'émetteur. Cette notion de Feed-Back est essentielle pour notre recherche puisqu'elle suggère un aller-retour permanent entre l'offre technologique proposée dans les stratégies de réduction de la fracture numérique et les effets induits par la réception de cette offre technologique, dans un processus circulaire et non linéaire de solidarité numérique.

couvrant elle-même des réalités multiples et complexes face auxquelles la problématique de la diffusion des TIC ne pourrait avoir qu'une grille de lecture transversale. Le devoir de solidarité et d'équité numérique dont se justifient les thèses développementalistes et les ambitieux programmes de solidarité numérique Nord-Sud nous obligent donc à poser un regard critique sur les différentes péripéties qui accompagnent les processus de médiation, de réception et d'appropriation des TIC dans des contextes d'acculturation. Cela suggère que nous tenions compte dans notre analyse du fait que les populations africaines utilisent les TIC (en particulier le téléphone mobile et Internet) beaucoup plus dans une finalité de communication que d'information (communiquer avec des amis ou maintenir le contact avec des parents résidant à l'étranger, □) et de vérifier dans quelles mesures les politiques de solidarité numérique s'adaptent ou sont en décalage avec cette logique.

2.4 Global / Local

La dualité Global/Local porte en elle les nombreuses ambiguïtés du paradigme territorial de la société de l'information. Avant d'explorer plus loin l'état de la recherche sur les interrelations « TIC, territoires et développement », l'analyse des ambitions et paradoxes de la société de l'information ne pourrait faire l'économie intellectuelle d'une réflexion sur la tension permanente entre « global » et « local »⁷². Précisons que l'intérêt de cette démarche est de montrer que notre objet de recherche « la solidarité numérique » se situe à l'articulation de différents niveaux territoriaux qui servent d'ancrage au processus de fabrication de l'action publique en matière de développement de la société de l'information. En effet, l'expression de société de l'information, au singulier, renvoie bien à l'avènement d'une société globale unique, sans distance et totalement inter-reliée, à l'image du « Village global » macluhanien. Cette conception de la société de l'information écarte toute réalité « locale » et ne s'incarne que dans les discours et politiques sur la société de l'information à l'échelle nationale ou internationale. Et pourtant c'est au moment où l'on imagine cette mort de la distance, et donc la mort de la géographie, que cette dernière se matérialise soudainement à travers le couple réseaux/territoires. Ce couple, qui d'après Emmanuel Eveno⁷³, sert de socle à « une géographie des réseaux⁷⁴ », revendique au nom même de la société de l'information a-localisée le maillage et l'aménagement numérique des territoires.

⁷² Sur le débat entre global et local dans le contexte du déploiement de l'accès et du service universel, voir : **CHENEAU-LOQUAY Annie**, (2009) « Accès et service universel : du global au local, l'étendue d'un champ en débat » in *Netsuds* n° 4, Accès aux TIC et service universel en Afrique Sub-Saharienne. Août 2009.

⁷³ **EVENO Emmanuel** (2004), « Le paradigme territorial de la Société de l'information » *Netcom*, Vol. 18, 1-2, pp. 85-130.

⁷⁴ Pour une géographie du déploiement du réseau Internet, voir : **DUPUY Gabriel**, *Internet, géographie d'un réseau*, Ellipses 2002.

La croyance dans le progrès technique pour réduire les inégalités de développement constitue le leitmotiv d'une connectivité universelle permise par les autoroutes mondiales de l'information. La globalisation se sert alors de l'argument du *leapfrogging*⁷⁵ pour justifier et encourager la dérégulation des marchés des TIC. Jeremy Rifkin, en annonçant en 2000 l'âge de l'accès et sa « *perspective enivrante d'un monde entièrement interconnecté* »⁷⁶, concevait la société de l'information comme une société en réseaux, ne fonctionnant plus plus sur des logiques de propriété, de production ou de marché. Cette société caractérisée par l'hypercapitalisme (marchandisation généralisée, marketing, consommation) est structurellement organisée selon la prééminence du secteur tertiaire, la centralité de l'information et de la connaissance et l'émergence des nouvelles élites techniciennes ainsi que de nouveaux principes de stratification sociale. Selon Anne-Marie Laulan, il n'y a dès lors « aucun étonnement devant l'enthousiasme industriel, financier, puis administratif à proclamer la naissance d'une nouvelle civilisation, fondée sur les dispositifs et systèmes que l'économie mondialisée maîtrise fort bien, (et à son profit quasi exclusivement)⁷⁷ ».

Dans son rapport publié en 2001, le PNUD estime par exemple que l'« *Internet fait tomber les barrières géographiques, accroît l'efficacité des marchés, crée des opportunités de revenus et favorise la participation à l'échelon local* »⁷⁸. Dans ce contexte, les objectifs des politiques gouvernementales de service et d'accès universel aux TIC s'identifient à une obligation légale de service de l'Etat en matière d'aménagement numérique et de couverture géographique complète de tout le territoire national pour accélérer la pénétration équitable des TIC au sein des populations, indépendamment de leur éloignement ou de leur condition sociale. Cet égalitarisme libéral tous azimuts qui reposait sur une confiance aveugle accordée au pouvoir régulateur du marché s'est très tôt emparé de la société de l'information en faisant d'elle le logo de la globalisation⁷⁹. Tout cela nous laisse supposer que la légitimité du projet mondial de la société de l'information (à travers les recommandations des Sommets mondiaux qui l'ont consacré) reste constamment fragilisée par les procès d'intention qu'on lui fait quant à son excès d'angélisme.

⁷⁵ « L'engagement dans la lutte contre la fracture numérique est guidé par l'argument du leapfrogging (saut d'étapes). La diffusion des TIC permettrait d'accélérer le processus de développement des pays « en retard ». Cette vision, qui apparaît de plus en plus irréaliste, a longtemps été partagée par de nombreuses organisations internationales comme le Bureau international du travail pour lequel, les TIC permettraient de « brûler les étapes du développement » et de lutter contre la pauvreté, propos que l'on retrouve dans la déclaration de principes du SMSI. » **Jean-Louis Fulssack, Alain Kiyindou, Michel Mathien.** *Fracture numérique* in La « Société de l'information » : Glossaire Critique, La Documentation française, 2005, pp. 75-79.

⁷⁶ **RIFKIN Jeremy**, *L'âge de l'accès*, Paris, La Découverte, 2000, pp. 295-296.

⁷⁷ **LAULAN Anne-Marie**, *Machine à communiquer et lien social*, in Hermès n°45, CNRS Editions, 2006.

⁷⁸ **PNUD**, « Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain », Bruxelles, De Boeck, 2001.

⁷⁹ **MATTELART Armand et Michèle**, *Histoire des théories de la communication*, Paris, La découverte, 2002.

Cela participe, pour reprendre les termes de Serge Latouche⁸⁰, d'une « *occidentalisation du monde* ». Cette conception idéologique d'une société « globale » ou « en réseaux », cherchant à normaliser l'ensemble des sociétés contemporaines sur la base d'un seul critère englobant (l'information) aurait donc des effets en termes d'instrumentalisation des rapports de domination et d'interdépendance entre pays du Nord et pays du Sud.

Dans sa théorisation de la société de l'information, c'est bien à la « société en réseaux⁸¹ » que fait référence Castells lorsqu'il fait une distinction entre les sociétés en réseaux disposant d'un accès aux flux globaux du capital informationnel et les sociétés marginalisées qui ne disposent pas d'accès aux outils de communication pour participer à la société de l'information globalisée. Par le fait même qu'il autorise cette distinction, Castells fait l'aveu que la « société de l'information » dans son acception de « réseau global » et son emploi au singulier masque des différences significatives inhérentes à des réalités économiques, politiques et culturelles variables selon l'endroit de la terre où on se trouve. On devrait ainsi plutôt parler des « sociétés de l'information » au pluriel car la perception qu'on peut avoir de cette société de l'information varie fortement dès qu'on quitte une perspective « globale » centralisée et unique pour se retrouver dans un contexte « local » et décentralisé, favorable au partage de l'information et des savoirs endogènes. A ce propos, Isabelle Pailliarth écrit : « *Ainsi, et cela correspond aux contradictions de la société de l'information, le développement des territoires passe moins par l'installation de nouvelles entreprises ou par l'équipement de tout un territoire que par la proximité physique que les acteurs sauront entretenir et favoriser. En ce sens, le terme de société de l'information prend tout son poids en mettant l'accent sur la dimension sociale de l'innovation, le rôle des pouvoirs locaux étant dans leur capacité à organiser un tissu social de relations et de partenariats⁸²* ».

Le rapport 2008 du Secrétaire Général de la Commission de la Science et de la technique au Service du Développement (CSTD) du Conseil Economique et Social des Nations Unies soutient que : « *Les TIC sont une infrastructure stratégique qui peut aider les pays en développement à mieux tirer parti d'une économie de plus en plus mondialisée et reposant sur la connaissance. Malheureusement, alors que les TIC peuvent être un facteur de développement, la plupart de ceux qui en ont le plus besoin (à savoir les pays pauvres, les personnes à faible revenu, les populations rurales, les femmes, les personnes non éduquées et analphabètes, les minorités*

⁸⁰ LATOUCHE Serge, *L'occidentalisation du monde*, La Découverte/Poche, Paris, 2005.

⁸¹ CASTELLS Manuel, *L'ère de l'information. Vol. 1 : La société en réseaux*, Fayard, Paris, 2001.

⁸² PAILLIART Isabelle, « La société de l'information : une société de contradictions ? », *Revue européenne des sciences sociales* [Online], XL-123 | 2002, Online since 02 December 2009, p.60.

ethniques et les handicapés) sont souvent ceux qui y ont le moins accès.»⁸³

La société de l'information reste donc une société technologiquement fracturée, c'est-à-dire morcellées en unités géographiques, faisant apparaître un désert au niveau des pays du Sud, où de nombreuses localités sont encore numériquement enclavées. En raison de l'obstacle de premier ordre que constituent ainsi l'installation et la maintenance d'infrastructures adéquates, de milliers de personnes n'arrivent pas encore à accéder aux TIC et sont considérées de fait comme des non-usagers⁸⁴. L'opposition entre « global » et « local » n'offre pas des clefs d'interprétation pertinents pour analyser comment une offre technico-marchande conçue au niveau global peut s'adapter à une demande locale dans le cadre des flux transnationaux de solidarité numérique. Nous adopterons alors l'approche « appropriationniste », suggérée par Emmanuel Eveno, qui est centrée sur les dynamiques socio-spatiales. En effet ce paradigme appropriationniste consiste à : *« considérer l'innovation technique comme le produit d'une synergie complexe entre l'offre technique-marchande, les nouvelles formes d'organisations économiques, et la demande sociale, cette dernière étant structurée par l'ensemble des caractéristiques de l'évolution des modes de vie »*⁸⁵ Cette approche a aussi l'avantage d'intégrer une certaine réhabilitation de la proximité géographique dans la lutte contre la fracture numérique. Comme le constatait Henry Bakis : *« Désormais, pour les promoteurs de la « société de l'information », le territoire est une ressource et non plus une contrainte. [] De fait, la mise à disposition d'infrastructures et de services apparaît comme une action fondamentale et obligatoire d'aménagement des territoires. Il ne s'agit plus seulement de faire à distance, mais bien d'offrir aux habitants citadins des services de proximité, interactifs et personnalisés ; d'offrir aux professionnels des services mobiles performants. Ces évolutions consacrent clairement la dimension territoriale dans les débats entre TIC et société. Les pouvoirs publics et les praticiens du développement local ont aujourd'hui une assez bonne conscience des enjeux des TIC qu'ils considèrent comme indispensables aux stratégies de développement économique et pour l'attractivité territoriale »*⁸⁶.

⁸³ Ce rapport s'intitule : *« Politiques privilégiant le développement en vue de l'édification d'une société de l'information ouverte sur le plan socioéconomique, notamment pour ce qui est de l'accès, des infrastructures et de la création d'un cadre favorable »*. Il a été remis au Conseil économique et social des Nations-Unies, lors de sa 11^{ème} session à Genève, du 26 au 30 mai 2008.

⁸⁴ Les « non-usagers » que nous évoquons ici ne sont pas ceux qui sont communément désignés ainsi en raison de leur choix individuel de ne pas consommer ou de ne pas utiliser les TIC. Il ne s'agit pas par exemple des personnes qui refusent volontairement d'acheter un ordinateur ou de se connecter à Internet, mais plutôt des nombreuses personnes, notamment en Afrique, qui ont bien cette volonté et ce désir d'accéder aux TIC, mais qui sont de fait considérées comme des non-usagers parce que les infrastructures adéquates ne sont pas déployées dans les régions ou les zones dans lesquelles ces personnes habitent.

⁸⁵ **EVENO Emmanuel** (2004), *« Le paradigme territorial de la Société de l'information »* Netcom, Vol. 18, 1-2, p.130.

⁸⁶ **BAKIS Henry**, « TIC et aménagement numérique des territoires », Communication présentée au Forum Digipolis, forum des solutions numériques au service des territoires, Thème : « Territoires numériques intelligents », Montbelliard, 26-27 mai 2010, p.2

Il est également nécessaire dans le cadre de cette recherche de prendre en compte l'hétérogénéité des niveaux géographiques et la diversité des situations d'«*informatisation*» des pays du Sud, tout en admettant que chaque société, chaque territoire et chaque communauté a la liberté de s'approprier les TIC à son rythme et en fonction de ses propres priorités de développement, sans qu'un modèle de société de l'information ne lui soit imposé de l'extérieur. Se rapportant à la problématique centrale de cette thèse, tout le défi des politiques internationales de solidarité numérique consisterait donc à détourner les flux globaux d'accès à la société de l'information et de les réorienter vers des dynamiques locales/territoriales d'appropriation des TIC. La question qui se pose ici est donc de savoir quelles sont les modalités et les conditions dans lesquelles s'effectueront les transferts de compétences et de moyens de l'échelon international vers l'échelon local, de sorte à permettre aux populations du Sud de construire eux-mêmes leur société de l'information, telle qu'ils la souhaitent. De ce fait, le phénomène de la «*localisation*» que Debbie Folaron et Yves Gambier conceptualisent comme «*un espace contemporain fluide et dynamique dans lequel global et local se croisent et interagissent constamment, suscitant des échanges linguistiques et culturels dans une mesure jusque-là inconnue, tout en élargissant le champ de la traduction*⁸⁷» mérite qu'on s'y attarde dans le développement de cette thèse. En effet, étant donné que l'action publique et sociale en matière de politiques numériques s'articule entre les échelles «*global et local*», il importe que les programmes de solidarité numérique intègrent effectivement une dimension de localisation et de traduction des enjeux globaux de la diffusion des TIC afin que ces enjeux intègrent le défi de la diversité culturelle et que les projets de solidarité numérique proposent des technologies du Nord qui soient adaptés aux cultures locales, aux langues, aux contenus ainsi qu'aux savoirs autochtones des populations du Sud.

III- Des fractures sociales aux fractures numériques : La solidarité aux frontières de l'exclusion et de l'inclusion

La notion de solidarité s'est imposée depuis la fin du siècle dernier comme un élément central de compréhension des phénomènes sociaux et de régulation des politiques de redistribution. Elle est ainsi omniprésente aujourd'hui, aussi bien dans les politiques nationales et territoriales de cohésion sociale que dans l'action publique internationale (ou transnationale). Elle est invoquée comme une évidence au point où certains ministères et certaines lois⁸⁸ héritent de son nom. La solidarité fait souvent appel à la mobilisation de la société civile notamment à travers des mouvements citoyens de protestation et de résistance, comme dans le cas des soulèvements

⁸⁷ FOLARON Debbie, GAMBIER Yves, La localisation : un enjeu de la mondialisation, Hermès n° 49, 2007, pp. 37-38

⁸⁸ Pacte civil de solidarité - PACS, Revenu de Solidarité Active (RSA)

populaires pour contester l'autorité de certains régimes politiques dictatoriaux. A l'échelle planétaire, la solidarité mobilise également des ONG et des militants autour de revendications liées à des causes telles que l'écologie et le développement durable. Par ailleurs, la solidarité se manifeste à travers des mécanismes d'aide (l'aide au développement des pays du Sud par exemple), des dispositifs d'insertion et d'intégration (l'aide sociale) de certaines couches sociales de la population, des actions caritatives et humanitaires envers des territoires touchés subitement par des catastrophes naturelles ou des actes terroristes. Le mélange de genres entre les acteurs de terrain, les militants, les experts, et les chercheurs qui interviennent sur le terrain de la solidarité ne fait que diversifier la compréhension qu'on a de cette notion, rendant parfois contradictoires les usages qu'on en fait.

Il importe donc de clarifier la notion de « solidarités » qui, bien que censé opérer une harmonie au sein de la société, obéit souvent à une idéologie d'assistance et à une logique de non-indifférence, impliquant un droit ou un devoir moral⁸⁹ d'ingérence, pouvant être vertueuse, mais aussi vicieuse. C'est pour mieux comprendre les fondements sociologiques des relations entre individus et sociétés que nous convoquons ici les principaux théoriciens de la solidarité (Léon Bourgeois, Emile Durkheim).

3.1 De la doctrine idéologique du solidarisme à la solidarité comme fait social

Considéré comme l'idéologue de la solidarité, Léon Bourgeois⁹⁰ est celui qui en a fondé la doctrine. Il utilise pour la première fois la notion de « solidarisme » en 1896 pour définir l'idéal

⁸⁹ Pour Kant, le fondateur du constructivisme qui prône une paix perpétuelle, le devoir moral de solidarité est un devoir inconditionnel, un « impératif catégorique » relevant donc de la justice ou et s'appuyant sur la bonne volonté et la pureté des intentions de l'homme. Il faut le dissocier du devoir conditionnel dont relève la charité humanitaire ou l'amour du prochain. En effet, avec le *foedus pacificum* interétatique, la téléologie kantienne entend lier les hommes et les peuples à travers une cohabitation obligatoire à la surface de la terre, en constituant ainsi une communauté mondiale pacifique, le *telos*. ((**Emmanuel KANT**, Critique de la raison pratique, PUF, Paris, 1949)). On peut bien penser ici que la société de l'information puise son universalisme dans le formalisme kantien, qui voudrait par exemple que les promoteurs des TIC agissent comme si la maxime de leur action devait être érigée par leur volonté en loi universelle, comme si on devait diffuser les TIC partout parce qu'on est convaincu qu'elles feront forcément du bien aux individus et aux sociétés qui les possèdent. Cependant l'impératif catégorique kantien qui vise à travers un « principe d'obligations sociales réciproques » à prendre en compte la dépendance des uns vis-à-vis des autres ne s'applique pas à la solidarité numérique pour deux raisons principales. Premièrement l'engagement dans une action de solidarité numérique n'est pas forcément dicté par une contrainte morale absolue. La Charte de la solidarité numérique n'impose d'ailleurs aucune obligation à ses signataires et insiste notamment sur le caractère libre et volontaire de toute contribution financière au Fonds de solidarité numérique.

⁹⁰ Né en 1851, Léon Bourgeois père-fondateur de la doctrine du solidarisme s'est imposé comme l'une des figures les plus emblématiques de la III^{ème} République française, en tant que Juriste et Homme d'Etat, ayant préconisé nombre de politiques publiques de solidarité. Sur le plan international, son engagement pour la défense des valeurs de solidarité lui ont valu d'occuper des hauts postes de responsabilité. On retient notamment qu'il fut le premier Président de la Société des Nations fondée à Genève, en 1920 pour assurer le maintien de la paix mondiale et la coopération internationale. Le Prix Nobel de la Paix qui lui a été décerné avant sa mort en 1925 n'était qu'une juste reconnaissance pour l'ensemble de son œuvre.

républicain d'entraide humaine. Cette doctrine politique de la solidarité, qui vise l'avènement d'une société plus juste et équitable, assume ses distances avec la vieille charité religieuse, qui peut parfois avoir une connotation péjorative de « pitié agissante ». Le solidarisme s'identifie plutôt à l'action collective de la société civile « envers ceux qui souffrent », dans l'idée d'une entraide humaine qui accorde une place importante à la « responsabilité mutuelle ou mutualité », entendue comme règle suprême de la vie commune. Cette approche du solidarisme s'inscrit dans un courant d'anthropologie philosophique auquel se rattache la pensée d'Emmanuel Lévinas⁹¹, notamment lorsqu'il évoque la notion de « la responsabilité pour autrui ». La responsabilité pour autrui se décline chez Bourgeois à travers la théorie du quasi-contrat social⁹² ou la dette⁹³ des « privilégiés vis-à-vis- des déshérités⁹⁴ ». Il est utile de noter que la solidarité collective ou la chaîne d'union, ainsi prônée par le solidarisme se distingue tant du collectivisme social que des luttes marxistes entre classes sociales, même si le solidarisme dénonce fermement la domination capitaliste qui favorise la dictature de l'aristocratie financière. Jacques Mièvre observait que : « cette solidarité diffuse et multiforme, variante sans doute d'une charité laïcisée, est d'autant plus prônée et semble d'autant plus nécessaire que l'exclusion sociale est de plus en plus dénoncée, de moins en moins supportée, et que l'absence d'intégration, ou la mauvaise intégration, d'une fraction minoritaire, mais non négligeable de la population, est de plus en plus préoccupante. »⁹⁵

En dépit d'un environnement favorable à sa réceptivité au sein des couches sociales, le solidarisme connut son déclin dans les années 1930 (plus précisément entre 1929 et 1936) ne pouvant résister à la tendance au dirigisme libéral qui rendit inconcevable l'Etat-Association et

⁹¹ Emmanuel Levinas (12 janvier 1906 – 25 décembre 1995) est un philosophe français d'origine lituanienne. Il analyse le thème de la responsabilité pour autrui dans son livre « Autrement qu'être ou au-delà de l'essence, Livre de poche, coll. "Bibliothèque", Paris, 1990. ». J'entends la responsabilité, dit-il, comme « *responsabilité pour autrui, donc comme responsabilité pour ce qui n'est pas mon fait, ou même ne me regarde pas ; ou qui précisément me regarde, est abordé par moi comme visage [□]. Positivement, nous dirons que dès lors qu'autrui me regarde, j'en suis responsable, sans même avoir à prendre de responsabilités à son égard ; sa responsabilité m'incombe. C'est une responsabilité qui va au-delà de ce que je fais. (...) Le lien avec autrui ne se noue que comme responsabilité, que celle-ci, d'ailleurs, soit acceptée ou refusée, que l'on sache ou non comment l'assumer, que l'on puisse ou non faire quelque chose de concret pour autrui. Dire : me voici. Faire quelque chose pour un autre. Donner. Etre esprit humain, c'est cela. »*

⁹² La philosophie du solidarisme réside dans le fait que : "L'homme vivant dans la société, et ne pouvant vivre sans elle, est à toute heure un débiteur envers elle. Là est la base de ses devoirs, la charge de sa liberté". "L'obéissance au devoir social n'est que l'acceptation d'une charge en échange d'un profit. C'est la reconnaissance d'une dette" (*Idem*, p. 46).

⁹³ L'idée de dette est assimilable à la connotation juridique de la solidarité en tant qu'obligation commune entre plusieurs personnes (dette contractuelle, délictuelle, quasi-délictuelle ou liée à la possession commune d'une chose ou d'un droit). Selon l'article 1200 du Code civil français (créé par la Loi 1804-02-07, promulguée le 17 février 1804) : « *Il y a solidarité de la part des débiteurs, lorsqu'ils sont obligés à une même chose, de manière que chacun puisse être contraint pour la totalité, et que le paiement fait par un seul libère les autres envers le créancier. »*

⁹⁴ Cette idée de dette morale peut justifier le fait que des Etats ou des collectivités territoriales (les plus riches, les plus connectés, les privilégiés au Nord) veuillent s'engager dans des actions de solidarité numérique pour venir en aide aux plus pauvres et aux exclus de la société de l'information au Sud.

⁹⁵ MIEVRE Jacques, « Le solidarisme de Léon Bourgeois », *Cahiers de la Méditerranée* [En ligne], 63 | 2001, mis en ligne le 15 octobre 2004. URL : <http://cdlm.revues.org/index17.html>

légitima plutôt l'Etat-entrepreneur (contrôleur de l'économie, des salaires, etc). Ce déclin du solidarisme en tant que doctrine n'affectera pas pour autant l'idéologie de solidarité qu'il soutient. Cette idéologie subsistera et du fait de son poids⁹⁶ dans l'arène politique, elle transcendera symboliquement le terme de « Fraternité » dans la devise républicaine française (« *Liberté, Egalité, Fraternité*⁹⁷ »). Les écueils à la propagation du solidarisme n'auront donc pas suffi à étouffer le succès qu'a progressivement connu la notion de solidarité. On la retrouve fréquemment dans les écrits et les discours des hommes politiques où elle fait l'objet d'une surenchère, apparaissant souvent comme un thème fédérateur.

S'inspirant du programme sociologique tracé par Auguste Comte, Durkheim approfondit la doctrine du solidarisme⁹⁸ et propose une théorisation normative de l'idéologie de la solidarité. « *Il faut, dit-il, que notre société reprenne conscience de son unité organique ; que l'individu sente cette masse sociale qui l'enveloppe et le pénètre, qu'il la sente toujours présente et agissante, et que ce sentiment règle toujours sa conduite []* »⁹⁹ Cet extrait de « *La science sociale et l'Action* » d'Emile Durkheim cité par Serge Paugam¹⁰⁰ dans l'introduction à son ouvrage « *Repenser la solidarité* », nous renvoie à la mission fondamentale assignée à la sociologie d'éclairer la conscience collective et l'interdépendance de la société à travers le renforcement des liens qui rattachent les individus entre eux. Aussi, est-ce dans cette pensée durkheimienne qui conçoit la société comme un ensemble, un tout indissociable que nous inscrivons notre démarche de compréhension des fondements de la solidarité dans une perspective postérieure de questionnement des principes de solidarité numérique. Ce qui paraît essentiel dans la pensée durkheimienne, c'est la distinction fondamentale à laquelle se réfèrent traditionnellement depuis plus d'un siècle la plupart des recherches en sciences sociales s'intéressant à l'étude des conséquences sociales de la division du travail. Emile Durkheim distingue spécifiquement deux types de solidarité : d'une part la « *solidarité mécanique* » qui annihile les individualités et d'autre part la « *solidarité organique* » qui les respecte et les met en valeur. Les sociétés traditionnelles, à petite taille, soudées par une

⁹⁶ On considère que le solidarisme, dans la mesure où il tend à instaurer un système de protection sociale, s'inscrit dans la conception plus vaste de l'Etat-providence. En 1900, lors de l'inauguration de l'exposition universelle, le président de la République en rendant hommage à la solidarité la présente comme une « loi supérieure », tandis que le ministre du Commerce de l'époque, Alexandre Millerand, la considère comme une révélation scientifique.

⁹⁷ Léon Bourgeois va jusqu'à proposer de remplacer la devise républicaine "Liberté, Egalité, Fraternité" par "Solidarité, Justice, Liberté".

⁹⁸ Aux côtés de Bourgeois et de Durkheim, on peut citer quelques noms de solidaristes parmi lesquels il y a de fervents défenseurs ayant contribué à sa propagation. Nous citons pêle-mêle : Célestin Bouglé, professeur de philosophie sociale et auteur en 1907 de *Le solidarisme* ; Ferdinand Buisson, le chantre du parti radical et de l'école laïque ; Jules Siegfried, le promoteur des habitations à bon marché (HBM) ; Charles Gide, le théoricien de la coopération ; Léopold Mabileau, président fondateur de la Fédération nationale de la mutualité française.

⁹⁹ PAUGAM Serge, *Repenser la solidarité*. L'apport des sciences sociales, QUADRIGE / PUF, 2011, p. 5.

¹⁰⁰ Serge Paugam est sociologue, directeur de recherche au CNRS et directeur d'études à l'EHESS. Auteur de plusieurs ouvrages, désormais classiques, qui ont fortement éclairé le débat sur la pauvreté et la précarité, il dirige depuis 1997 la collection « Le lien social » aux éditions PUF.

homogénéité de ses membres et unies par une forte conscience collective donnent lieu à une solidarité mécanique de proximité, fondée sur des systèmes de valeurs communs (coutumes, éducation, religion, □), des comportements collectifs et des modes de vie similaire. Mais cette solidarité mécanique doit laisser place, selon Durkheim, à une solidarité organique qui lie les sociétés modernes et industrielles à travers la complémentarité entre les individus et l'interdépendance des fonctions résultant de la spécialisation du travail et de la forte différenciation des activités de production. Cette division du travail social¹⁰¹ fait que les individus ne se ressemblent plus, ne vivant plus dans le même lieu et occupant une position sociale précise en fonction de leurs métiers différents.

3.2 Exclusions et solidarités au sein des sociétés de l'information

L'évocation de la tension entre les phénomènes d'inclusion et d'exclusion provoqués par la société de l'information est nécessaire à une réflexion sur la solidarité numérique. La notion d'exclusion est fréquemment utilisée dans les discours publics pour justifier la mise en place de toutes politiques d'intervention sociale (lutte contre le chômage, lutte contre toute forme de ségrégation et de discrimination, □). D'entrée, il faut préciser que l'exclusion est le résultat d'un processus cumulatif d'inégalités subies qui vont à l'encontre des principes d'équité et de justice sociale dans une société donnée. Les multiples manifestations de la fracture numérique suggèrent donc un processus d'exclusion de certains individus ou groupes sociaux par rapport au développement de la société de l'information. Ce processus d'exclusion relève à la fois des inégalités en matière d'accès aux TIC et des inégalités dans les connaissances et les compétences d'utilisation de ces technologies¹⁰².

La solidarité numérique en tant que réponse aux fractures numériques constitue donc une forme d'action qui s'appuie sur une démarche d'inclusion pour surmonter les obstacles liés aux inégalités évoquées un peu plus haut. Une question demeure cependant : au-delà du simple fait d'aider à surmonter les obstacles freinant la diffusion et l'adoption des TIC en particulier dans les pays africains, les politiques et actions de solidarité numérique contribuent-elles à la réduction de ces inégalités en matière d'accès et d'utilisation des TIC ?

La question de l'évolution des sociétés de l'information peut être interprétée à la lumière des travaux de Durkheim en interrogeant la manière dont les formes sociales de solidarité se

¹⁰¹ DURKHEIM Emile, *De la division du travail social*, Paris, PUF, 7ème édition, coll. « Quadrige », 2007, 416 p.

¹⁰² Kling R., *Technological and social access on computing, information and communication technologies*, White paper for presidential advisory committee on high performance computing and communication, information technology, and the next generation Internet, 1998.

construisent grâce aux différentes formes d'interaction que les individus développent via l'utilisation des TIC. En effet, à travers l'objet des solidarités numériques, il y a d'abord celui des relations d'entraide entre groupes sociaux ou entre individus autour de l'initiation aux outils numériques et de la transmission des savoir-faire techniques afférents. Par la suite, le contexte plus récent de prise de conscience collective et mondiale autour des enjeux de la société de l'information a propulsé la problématique de la solidarité numérique au-devant de la scène internationale lors du SMSI, en l'instituant comme une réponse concrète à la fracture numérique.

Au cœur des relations internationales, cette nouveauté est toutefois à relativiser quand on sait que de façon plus globale les actions de solidarité, qu'elles soient idéologique ou humanitaire, ont toujours marqué depuis la fin des guerres mondiales le désir des peuples de lier des liens solides et durables d'amitié. Les premiers jumelages entre villes européennes au début du XIXe siècle constituent d'ailleurs une manifestation tangible de ce désir d'aller à la rencontre de l'autre, de découvrir des cultures étrangères, de s'entraider. Ce désir animé par le sentiment d'union qui devrait exister entre les peuples est traduit dans la convention de Genève de 1864 et dans les différentes conférences internationales tenues au début du XXème siècle pour tenter d'éviter les conflits, d'humaniser la guerre et de promouvoir une Société des nations fondée sur l'égalité entre les nations, la résolution des conflits par la négociation et non plus par les guerres,

Aujourd'hui, la solidarité internationale interétatique est souvent perçue, au-delà de son acception d'assistance humanitaire, comme terreau favorable du co-développement des peuples. Guillaume Devin, Professeur de Sciences Politiques à l'Institut d'Études Politiques de Paris, nous rappelle dans le propos introductif d'un ouvrage sur les solidarités transnationales que : *« l'expression de la solidarité comme forme de coopération à plusieurs n'est pas le monopole de quelques sociétés de bienfaisance ; elle ne se réduit nullement à une morale du dévouement. Elle devient, au contraire, un phénomène social beaucoup plus général qui touche aussi bien les acteurs publics que privés. Tous commencent à intégrer, à des degrés variables, des pratiques de solidarité à l'échelle internationale. [] Cette action, à l'intensité variable, est souvent qualifiée de transnationale parce qu'elle se déploie sur plusieurs territoires nationaux. »*¹⁰³. C'est justement parce qu'elle se déploie avant tout sur plusieurs territoires nationaux que la solidarité numérique est principalement interétatique. En effet, cette solidarité est d'abord incarnée par les Etats qui ont adhéré au Fonds mondial de solidarité numérique et qui nouent entre eux des liens internationaux pour faire bénéficier leurs peuples des avantages de la société de l'information. Cependant nous verrons par la suite que ce rapprochement des Etats au nom de la solidarité numérique ne s'accompagne pas forcément d'un mouvement internationaliste

¹⁰³ **DEVIN Guillaume**, Les solidarités transnationales, L'Harmattan, Paris, 2010, p.12-13

citoyen qui placerait l'individu au centre des actions de solidarité visant à réduire la fracture numérique. En effet, dans cet espace transnational d'interdépendance¹⁰⁴ où l'interactivité et la connectivité deviennent des arguments incontournables pour perpétuer les logiques diffusionnistes des TIC du Nord vers le Sud, l'incitation au rapprochement des peuples via ces progrès technologiques relèvent plus de stratégies commerciales de conquête de nouveaux marchés dictées par la globalisation que d'un appel international pour une solidarité numérique citoyenne. Le processus d'intégration dans la société de l'information engendre ainsi des formes diversifiées de solidarité numérique qui coexistent et souvent se superposent, rajoutant à la confusion autour de la notion même de solidarité numérique. Celle-ci prétend toujours s'inscrire dans une dynamique universelle alors qu'elle n'échappe pas au resserrement¹⁰⁵ moral suscité par l'individualisation des sociétés. La solidarité numérique dans la société de l'information n'a pas vocation à relier des individus égaux ; au contraire, cette solidarité semble se fonder sur la proclamation d'une égalité numérique à atteindre contre les inégalités numériques et sociales déjà existantes.

Si on doit faire une lecture durkheimienne de la société de l'information, on peut être tenté de reconnaître que la société de l'information est avant tout une société régie par une solidarité organique, cette société moderne dans laquelle les individus sont différents mais complémentaires, indispensables les uns aux autres. Les dynamiques d'intégration poussent à l'individualisation dans ce type de société, mais les effets de fractures favorisent des réactions de solidarité communautaire.

En ce qui concerne la société de l'information, ces réactions de solidarité communautaire se traduisent par la volonté que manifestent les personnes à l'aise avec les outils numériques ou ayant les ressources financières nécessaires pour aider les autres, les exclus du numérique à s'intégrer. A posteriori, la réalité est cependant différente puisque beaucoup d'éléments nous permettent de considérer la société de l'information comme une société où la solidarité mécanique prédomine sur la solidarité organique. C'est notamment le point de vue exposé par Alain Kiyindou dans son livre « *Les pays en développement face à la société de l'information* ». L'auteur y explique que : « □ la solidarité- qui veut pourtant conduire à une redistribution des

¹⁰⁴ Norbert Elias qui a le plus théorisé cette notion d'interdépendance insiste sur le fait que les individus interdépendants forment la société qui n'est donc pas extérieure à eux. Elias utilise la métaphore du jeu d'échecs pour expliquer que : « *toute action accomplie dans une relative indépendance représente un coup sur l'échiquier social, qui déclenche infailliblement un contre-coup d'un autre individu (sur l'échiquier social, il s'agit en réalité de beaucoup de contrecoups exécutés par beaucoup d'individus) limitant la liberté d'action du premier joueur* ». **ELIAS Norbert**, *La société de cour*, Flammarion, collection Champs (1^e éd : 1969), (330p.), Paris, p.152-153

¹⁰⁵ Emile Durkheim évoque la notion de « resserrement (matériel et moral) » comme un résultat du processus de densité « dynamique » ; la densité dynamique désignant le rapprochement social des groupes et des individus à la fois à l'intérieur des sociétés et entre les sociétés. **DURKHEIM Emile**, *Les Règles de la Méthode Sociologique*, Paris, PUF, 1983, p.111-115.

richesses □ ne profite pas exclusivement aux pauvres, loin s'en faut. Le fait est que notre modèle de solidarité est loin d'être organique. Avec la mondialisation, le monde devient de plus en plus « un village » et les populations une seule « tribu » au point qu'une catastrophe qui frappe le bout du monde est fortement ressentie dans l'autre. La solidarité qui s'engage alors est donc mécanique et ne s'inscrit nullement dans une logique partenariale ou économique, alors que les fondements de la société de l'information sont économiques¹⁰⁶ ». En effet, aussi bien la théorie cybernétique de Wiener que la théorie de l'information de Shannon renvoient à un modèle de société de l'information dans lequel le processus de communication entre les individus et les sociétés fonctionne comme un modèle mécanique, gravitant autour des concepts et de lois télégraphiques et systémiques : Emetteur, canal, récepteur, message, rétroaction, homéostasie, perturbation, bruit, ordre, programme. La société « mécanique » de l'information substitue le comportement des êtres humains à celui des machines et des technologies communicantes, censées être des accélérateurs de la complexification de la pensée humaine et de la société. Ceci nous rappelle le modèle archétypique de l'être humain du XVIIIème siècle qui était « l'homme-machine » (par extension de la figure cartésienne de l'animal-machine).

3.3 Des fractures sociales aux fractures numériques

Faisant référence à la lutte contre les exclusions, la notion de « fractures sociales »¹⁰⁷ renvoie à la quête d'une cohésion sociale. Celle-ci passe par la mise en œuvre des politiques de redistribution¹⁰⁸ des richesses, de justice et d'équité sociale afin de répondre à l'idéal du « mieux vivre ensemble » au sein d'une même société. L'expression « fracture sociale » possède une forte connotation politique surtout lorsqu'elle est utilisée pour évoquer une menace ou un risque de déséquilibre de l'« unité nationale ». Jacques Chirac en avait d'ailleurs fait l'un de ses principaux thèmes de campagne pour la conquête du pouvoir, avec le slogan « *La France pour tous* », lors de la campagne présidentielle française de 1995.

¹⁰⁶ KIYINDOU Alain, Les pays en développement face à la société de l'information, Paris, L'Harmattan, 2009, p.217

¹⁰⁷ L'expression est originellement attribuée au philosophe français Marcel Gauchet lorsqu'il se prononçait sur la lutte des classes. Mais elle a été reprise en 1994 par Emmanuel Todd qui l'utilisa pour décrire les origines du malaise politique français, à partir de l'opposition entre les élites aux vues mondialistes et des classes populaires portées vers le repli identitaire.

¹⁰⁸ La redistribution des revenus est une politique sociale d'égalisation des ressources opérée au moyen des impôts dans une démarche éthique de solidarité collective. Cette politique qui vise à réduire les écarts de revenus entre les ménages au sein d'une même société est révélatrice du rôle régalien des Etats-providence qui décident de qui doit donner et de qui peut recevoir. Le *Petit vocabulaire économique* de Pierre-Marie Combe et Pierre-Marie Cusset (1974) en donne la définition suivante : « ensemble des opérations par l'intermédiaire desquelles une partie des revenus est prélevée sur certains agents économiques ou catégories sociales pour être reversée au bénéfice d'autres ».

La fracture sociale, dans son acception la plus étendue, désigne l'ensemble des inégalités séparant une certaine tranche socialement intégrée de la population d'une autre composée de personnes considérées comme des exclus, sur la base de critères tels que le revenu mensuel, l'accès à un emploi ou à un logement et de façon générale l'accès aux droits civiques. La fracture numérique constitue donc l'une des multiples manifestations des fractures sociales. Elle se caractérise par les inégalités en matière d'accès, d'usages, de qualité d'utilisation et de capacité d'appropriation des TIC. Comme le rapporte Van Dijk : « plus [ces technologies] sont immergées dans la société et font partie du quotidien, et plus elles sont liées aux divisions sociales existantes »¹⁰⁹. Siriginidi Subba Rao établit, quant à lui, une relation encore plus entre ces notions, en considérant que la fracture numérique amplifie les fractures économiques et sociales¹¹⁰.

Pour Richard Rorty : « *On ne peut envisager aucune application de la technique qui rendrait toutes les familles suffisamment riches pour fournir à leurs enfants quoi que ce soit de comparable aux possibilités qui sont considérées comme allant de soi dans les parties du monde fortunées. On ne peut davantage attendre des populations des démocraties industrialisées qu'elles redistribuent leurs richesses pour créer des perspectives prometteuses pour les enfants des pays sous-développés, d'une manière qui menacerait les perspectives de leurs propres enfants*¹¹¹. » En d'autres termes, les riches ne pourraient par exemple contribuer à la réduction de la fracture numérique Nord-Sud, en agissant selon les principes moraux de la solidarité numérique, qu'à condition que les actions de solidarité numérique envisagées ne menacent par leurs propres intérêts ou ne les contraignent pas à sacrifier une partie de leurs privilèges (augmentation de taxes sur leur consommation ou leurs achats électroniques selon le principe des taxes de solidarité par exemple).

La recherche d'un idéal d'équité (au sens de l'absence d'envie entre les individus ou les sociétés) suppose donc au préalable la prise en compte de valeurs éthiques de la société, permettant d'établir entre les individus des rapports symétriques, sans favoritisme et basés sur l'égalité des chances. C'est ainsi que John Rawls dénonce l'injustice originelle qui réside dans la conception de la « justice distributive ». En effet, la « justice distributive » admet l'existence d'inégalités qui se transmettent de père en fils, devenant ainsi des inégalités subies depuis la naissance. John Roemer, dans son livre *Equality of Opportunity*¹¹² (1998), soutenait qu'il revient à la société de

¹⁰⁹ Van DIJK J., *The Deepening Divide. Inequality in the Information Society*, Thousand Oaks, Sage, 2005, p.2

¹¹⁰ RAO Siriginidi, « Bridging Digital Divide : Efforts in India » *Telematics and informatics*, 22, 2005.

¹¹¹ RORTY Richard, « Putting Your Money Where Your Mouth Is », *UNESCO Sources*, n° 79, Paris, UNESCO Press, May 1996.

¹¹² ROEMER John, *Equality of Opportunity*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1998.

prendre des mesures nécessaires pour s'assurer que le bien-être (*welfare*) économique de chaque individu soit indépendant de ses attributs innés de race, de sexe, ou encore d'appartenance sociale. Pour une véritable justice sociale, John Rawls prescrit alors que l'on donne une priorité absolue au plus mal loti ; puis à celui qui, dans l'échelle du mal-être, vient juste avant, etc.¹¹³ Visant une efficacité dans la distribution de l'aide publique au développement, le Gouvernement français a par exemple défini une Zone de solidarité prioritaire (ZSP) en février 1998, une zone qui se compose en majorité des pays les moins développés en termes de revenus.

A l'échelle d'un même pays ou d'un territoire, une tentative d'explication des inégalités numériques à partir des fractures sociales nous amène à considérer que les fractures numériques résultent d'interactions complexes entre plusieurs facteurs. Parmi ces facteurs, on distingue d'une part les différences socio-culturelles et cognitives déterminant la capacité d'utilisation et le rythme d'adoption des TIC d'un individu à l'autre (âge, sexe, niveaux d'instruction et d'éducation, □) et d'autre part les inégalités structurelles relevant de l'organisation de la société, de l'économie ou encore de la zone géographique de résidence. Ces inégalités structurelles déterminent l'accès et l'utilisation des TIC au sein des ménages (inégalités d'accès à l'emploi, inégalités de revenus, inégalités d'accès aux biens et services de consommation, inégalités d'accès aux infrastructures et équipements, □). Les personnes âgées, les ménages à faibles revenus, les femmes, les handicapés, les chômeurs, les immigrants, constituent des catégories de la population considérées comme vulnérables ou fragiles par rapport aux risques d'exclusion numérique. Ces personnes sont d'ailleurs les cibles privilégiées des politiques dites d'inclusion numérique ou d'e-inclusion¹¹⁴. Il peut s'agir de mesures telles que la réduction du coût d'accès à la connexion internet (tarif social d'internet), des dons d'ordinateurs et d'équipements informatiques aux familles les plus démunies, la construction dans les quartiers sensibles (en difficultés) de bibliothèques numériques ou d'espaces publics numériques spécifiques tels que le dispositif des cyber-emplois pour les chômeurs, le développement d'applications de services publics en ligne ou sur téléphone mobile accessibles aux non-voyants ou aux malentendants pour faciliter leurs démarches administratives □ etc.

¹¹³ **Bertrand GUILLAUME (trad.)**, *La justice comme équité : une reformulation de Théorie de la justice* (2001), trad. par Bertrand Guillaume, Paris, La Découverte, 2003.

¹¹⁴ On entend ici par e-inclusion l'ensemble des politiques publiques visant à assurer un accès égal (même disponibilité d'infrastructures et d'équipements, même offre de contenus, même tarif) pour tous aux TIC et une participation de tous à la société de l'information. De façon plus spécifique, la notion d'e-inclusion renvoie aux mesures privilégiées qui sont prises par les pouvoirs publics afin de rendre les TIC plus accessibles (facilité d'accès, facilité d'utilisation) aux foyers à très bas revenus, aux chômeurs, aux jeunes déscolarisés, aux personnes âgées, aux malades et aux personnes souffrant de handicaps, □ etc, afin d'éviter leur exclusion sociale et d'accroître leur autonomie grâce aux TIC.

Lorsqu'elle s'applique à la comparaison entre plusieurs pays, la fracture numérique est associée à une distinction entre les pays « inforiches » du Nord et les pays « infopauvres » du Sud.¹¹⁵ Sur ce sujet, Mark Malloch Brown, Administrateur du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), fait référence aux propos de Noah Samara, fondateur du réseau de télécommunications par satellite WorldSpace, qui affirmait ceci : « *Si vous regardez ce qu'il y a derrière la prospérité des nations, vous trouverez l'information ; derrière la pauvreté des nations, vous trouverez l'absence d'information. Si l'on veut un développement durable, une société civile saine et une véritable production intellectuelle, l'information est véritablement ce qui est nécessaire à tous les besoins* »¹¹⁶.

Le Programme Information pour tous (PIPT) de l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO) s'est même fixé pour objectif depuis l'année 2000 de "réduire le fossé entre « inforiches » et « infopauvres » en appuyant l'élaboration de stratégies, méthodes et outils communs pour construire une société de l'information intégrative, ouverte et pluraliste.

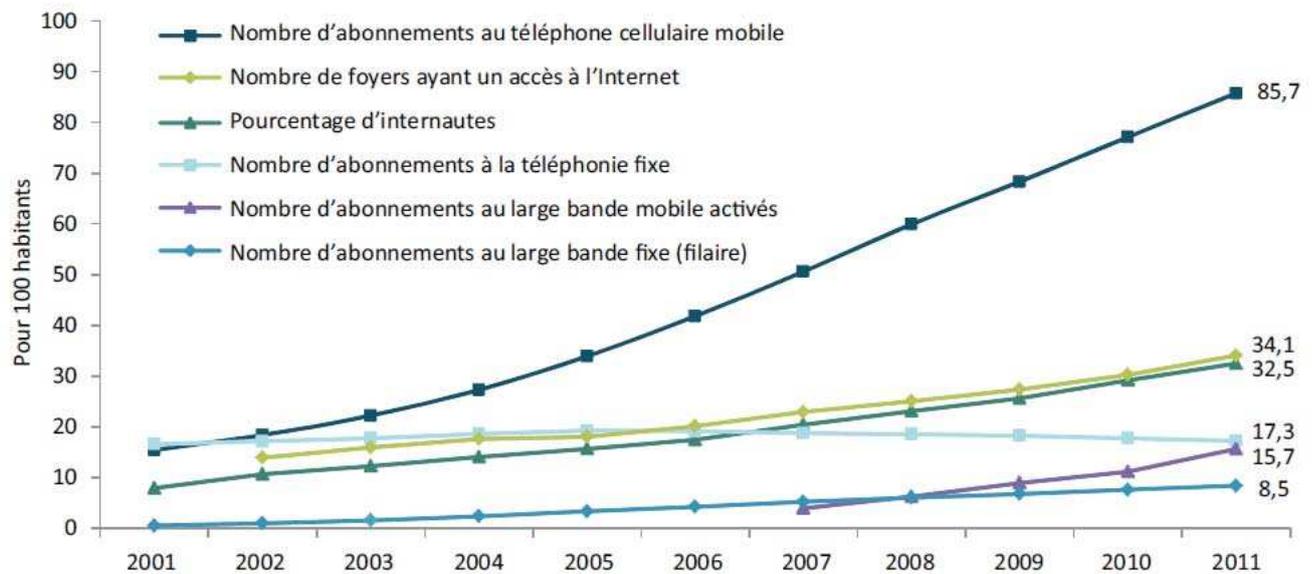
Il faut reconnaître qu'au cours de cette dernière décennie, les difficultés liées à la circulation de l'information et à la communication entre les pays du Nord et ceux du Sud se sont atténués compte tenu de l'amélioration des infrastructures de télécommunications, de l'expansion des réseaux d'accès à Internet¹¹⁷ et du taux de pénétration de la téléphonie mobile. Cependant l'objectif d'une connectivité globale au niveau mondial est loin d'être réalisé comme en témoigne la figure 1 sur l'évolution du secteur des TIC dans le monde entre 2001 et 2011.

¹¹⁵ Il s'agit de néologismes anglais (Information rich Vs Information poor) utilisés à partir des années 80 dans les débats et travaux sur la globalisation de l'économie de l'information. L'ouvrage de **Trevor Haywood** (« Info-Rich/Info-Poor : Acces and Exchange in the Global Information Society », Bowker-Saur, West Sussex, UK, 1995) peut à ce titre être considéré comme une référence.

¹¹⁶ **BROWN Mark Malloch**, « Les Technologies de l'Information et de la Communication pour le développement : une nouvelle perspective », in *Coopération Sud*, n°1, PNUD, New-York, 2001, p.2

¹¹⁷ En 2002, le taux d'accès à Internet dans les pays développés était 10 fois plus élevé que dans les pays en développement, contre six fois en 2006. Par ailleurs, le nombre d'utilisateurs de l'Internet a doublé au cours des cinq dernières années et on compte aujourd'hui plus de 2 milliards d'internautes dans le monde. Les taux de croissance dans les pays en développement sont élevés (14% entre 2009 et 2010) et, en termes absolus, la croissance est tirée en avant par de grands pays comme le Brésil, la Chine, l'Inde, le Nigéria et la Fédération de Russie. Fin 2010, quelque 30% de la population mondiale avait un accès en ligne, contre environ 12% en 2003 et 6% en 2000. (Source : UIT, Mesurer la société de l'information, 2011).

Figure 1 : Evolution du secteur des TIC dans le monde sur la période 2001-2011



Source : Base de données UIT des indicateurs de télécommunication/TIC dans le monde

IV- La rhétorique du rattrapage technologique

L'inégale pénétration des TIC à travers le monde suscite des discours faisant l'apologie de la société de l'information et cherchant à démontrer l'urgence morale de partager équitablement entre Nord et Sud les bénéfices des TIC. La rhétorique du « rattrapage technologique », c'est précisément l'ensemble des discours, des rapports, des référentiels d'action, des textes et lois, par lesquels des leaders d'opinion (personnalités politiques, chefs d'entreprises ou dirigeants associatifs et militants) ont justifié la nécessité de lutter contre la fracture numérique, tout en affichant dans leurs propos ou dans leurs écrits une certaine bienveillance adaptée à la sensibilité des bailleurs de fonds ou à la situation des populations n'ayant pas encore accès aux TIC, et exprimant ou non une demande dans ce sens.

La rhétorique du rattrapage technologique use ainsi de figures telles que la métaphore, la comparaison, ou la substitution. La finalité de cette rhétorique est de convaincre et de persuader que s'il y a inégalité d'accès aux TIC, et donc fracture numérique, c'est parce qu'il y a des écarts de développement qu'il faut réduire entre les individus ou les pays ayant accès aux technologies et ceux qui n'y ont pas accès et qui n'en maîtrisent pas l'utilisation.

Voici quelques exemples de la rhétorique du rattrapage technologique, utilisés dans le cadre de la promotion des projets de la solidarité numérique : « Donner gratuitement, par un clic, le meilleur programme de la meilleure école de Dubaï à la plus petite école du Cameroun (□). Il n'y a pas

de plus bel exemple de l'efficacité du numérique au service du bien-être. »¹¹⁸ Ou encore « Ceux que l'on aide aujourd'hui seront des clients demain et, avec la baisse des prix du matériel, des transferts massifs vers les pays du Sud deviennent abordables. [] On va collecter de l'argent pour acheter des ordinateurs, connecter des Africains et les former.»¹¹⁹

La rhétorique du « rattrapage technologique » est implicitement positive et techno-optimiste puisqu'elle pose la question de la fracture numérique en y apportant une réponse à travers le processus de « rattrapage », dont la mise en œuvre est censée combler les écarts technologiques et faire donc disparaître les fractures. A ce sujet, l'idée de solidarité numérique est éclairante puisqu'elle s'appuie sur la rhétorique du rattrapage technologique et sur les principes moraux de la solidarité humaine pour justifier la nécessité d'engager des actions d'assistance, d'entraide et d'inclusion numérique, sans pour autant démontrer systématiquement le bien-fondé des solutions technologiques offertes ou leur adéquation par rapport aux besoins des personnes en situation de demande. La rhétorique du rattrapage se fonde ainsi sur la doxa de la société de l'information, tout en orchestrant une perception technologique du développement, celle-là même qui entretient les intérêts dominateurs de ceux qui produisent les technologies au détriment de ceux qui en sont des spectateurs fascinés ou de simples récepteurs passifs. Dans cette perspective, la rhétorique du rattrapage technologique engendre un discours manipulateur qui use de deux procédés antagonistes : la dénonciation¹²⁰ (fractures, différences, écarts) et la solidarité (rattrapage, inclusion, intégration). Selon l'interlocuteur ou l'auditoire en face, on peut ainsi adapter son discours soit en insistant sur les conséquences graves de la fracture numérique (un mal qu'il faut soigner) soit en faisant miroiter à travers des exemples les vertus de la solidarité numérique (un remède qu'il faut appliquer pour soigner la fracture numérique).

4.1 Les TIC et le développement du continent africain : Quels liens entre transferts de technologies et idéologies développementalistes ?

Bien qu'elles affichent clairement l'ambition d'aider à l'amélioration des conditions de vie humaine, les politiques globales pour une société de l'information ouverte¹²¹ obéissent plutôt à

¹¹⁸ Extrait du discours d'Alain Madelin (alors Président du Fonds mondial de Solidarité Numérique - FSN) lors de la Conférence de Lyon pour la solidarité numérique, 24 novembre 2008.

¹¹⁹ Extrait du discours d'Abdoulaye Wade (Président d'honneur du Fonds mondial de Solidarité Numérique - FSN) lors de la Conférence de Lyon pour la solidarité numérique, 24 novembre 2008.

¹²⁰ Ceci nous fait penser à l'expression anglaise de « Digital Divide » qui évoque l'idée d'une séparation fondée sur des différences en termes d'accès, d'usages, d'appropriation des TIC.

¹²¹ Une société de l'information ouverte sur le plan socioéconomique est une société dans laquelle « chacun a la possibilité de créer, d'obtenir, d'utiliser et de partager l'information et le savoir et dans laquelle les individus, les communautés et les peuples puissent ainsi mettre en œuvre toutes leurs potentialités en favorisant leur développement durable et en améliorant leur qualité de vie » SMSI, Déclaration de principes de Genève, Genève, UIT, 2005.

des logiques technologiques et économiques dictées par la nouvelle structure économique mondiale. Face aux changements sociétaux multidimensionnels induits par cette nouvelle donne, des futurologues comme Alvin Toffler (1970) iront jusqu'à proposer d'élaborer des scénarii d'anticipation pour éviter aux masses de citoyens de subir le « traumatisme du choc du futur¹²² » lié à l'avènement de la société « super-industrielle ». Il s'agissait de s'appuyer sur un ensemble de discours pour préparer les citoyens aux logiques des marchés technologiques et nourrir leurs esprits des promesses de la post-modernité¹²³.

La rhétorique sur la société de l'information érige alors les TIC comme des instruments de cette nouvelle société basée sur une économie immatérielle, inhérente à la production et à la consommation de biens et services d'information. La prédominance des TIC dans les activités humaines fera qu'on les associera à la création de richesses et d'emplois, et donc aux notions de croissance et de progrès¹²⁴. La rhétorique qui consiste à faire des TIC des instruments de développement socio-économique trouve ainsi une légitimité à travers l'idéologie des « TIC au service du développement » ou son équivalent anglosaxon d'« *ICT for Development ou ICT4D* ». Cette idéologie renvoie au rôle de levier des TIC dans les différentes politiques de développement, que ce soit dans le secteur de l'éducation, de la santé, de l'agriculture, ou du commerce. A ce stade on peut déjà s'interroger sur la pertinence d'une telle conception idéologique transposée dans le contexte africain. Alain François Loukou se pose par exemple la question de savoir s'il s'agit d'« un simple slogan » (au regard des priorités classiques de développement de ce continent) » ou si la formule reflète plutôt « une réalité »¹²⁵. En dépassant un certain nombre de stéréotypes et de réticences¹²⁶ liées à la manière dont les TIC sont perçues en Afrique, Alain François Loukou expose des contre-arguments¹²⁷ qui plaident pour une vision plus positive des TIC dans le développement du continent.

¹²² **TOFFLER Alvin**, *Future Shock*, New-York, Bantam, 1970, 576p.

¹²³ Cf. **LYOTARD Jean-François**, *La condition postmoderne*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1979.

¹²⁴ Les travaux des économistes Fritz Machlup (*The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, 1962) et ceux de Marc Uri Porat (*The Information Economy: Definition and Measurement*, 1977) ont été précurseurs dans les tentatives de démonstration du rôle prépondérant de l'information en tant que ressource de base de l'économie des grands pays industrialisés.

¹²⁵ **LOUKOU Alain Français**, « « Les TIC au service du développement en Afrique ». Simple slogan, illusion ou réalité ? », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 18 juin 2012, Consulté le 12 octobre 2012. URL : <http://ticetsociete.revues.org/1047>

¹²⁶ D'après Alain François Loukou, les deux principaux arguments qui font que les TIC ont du mal à être perçues comme des facteurs de développement en Afrique sont d'une part les difficultés qu'il y a à mesurer le poids économique et social des TIC dans le développement et d'autre part l'argument des besoins classiques en matière d'eau potable, de nourriture, de santé, qui sont prioritaires par rapport aux TIC qui eux sont comme « un luxe improductif » compte tenu de l'environnement socio-économique vulnérable et des conditions de vie très précaires sur le continent.

¹²⁷ Les contre-arguments énumérés sont : accès plus facile et moins coûteux à l'information ; possibilité d'une plus grande intégration économique, commerciale, et culturelle dans le monde ; gain de productivité et de compétitivité ; enjeux d'aménagement numérique des territoires, administration électronique.

Il conclut que le concept des TIC au service du développement : « traduit bien une réalité concrète qui invite alors les États africains (malgré leurs priorités classiques de développement), les entreprises et les collectivités à consentir les investissements adéquats dans les TIC. En effet, ces outils sont en passe de constituer en ce 21^e siècle un puissant moteur de développement des nations, comme le furent naguère l'agriculture puis l'industrie¹²⁸ ». C'est ainsi que les organismes multilatéraux tels que la Banque mondiale, suivis des industriels occidentaux, se sont saisis de ce crédo pour inciter les Etats africains à recourir aux TIC pour rationaliser et rentabiliser les tâches en temps réel afin de pouvoir faire face aux exigences de la bonne gouvernance, de la transparence et de la compétitivité. Le mot d'ordre pour insister sur l'urgence de rattrapage économique et technologique était alors de : « Faire croire, vendre et diffuser les TIC »¹²⁹, avec l'alibi selon lequel les pays du Sud ne devraient pas rater le train de la révolution numérique.

Face à cette hypothèse d'un possible rattrapage technologique (*leapfrogging*), nous convenons avec Tim Unwin que « la plupart des changements technologiques associés à l'ère de l'information ont été introduits bien avant la fin du vingtième siècle [□] La plupart des caractéristiques de la mondialisation et de la pratique contemporaine du développement reflètent, en réalité, la manifestation des vieux intérêts structurels du capital mondial pour la réduction des coûts de production, en particulier les coûts de main d'œuvre, et la maximisation du marché, plutôt que nécessairement l'impact révolutionnaire de la technologie de l'information.¹³⁰ ». Ceci nous amène à nous intéresser aux différents mouvements de transferts et de diffusion de technologies des pays industrialisés du Nord vers les pays africains dans un contexte où ces derniers étaient entrain de rechercher la voie ou le modèle idéal à suivre pour se développer. A ce sujet, il est utile de rappeler les principaux courants d'extrémisme développementaliste¹³¹ (idéal-type de développement) qui ont caractérisé le processus de modernisation et de développement de l'Afrique des années 60 à 2000.

¹²⁸ LOUKOU Alain Français, *Ibid.*, p.65

¹²⁹ « Dans tous les cas, ces nouvelles descriptions prophétiques fournissent d'ores et déjà les multiples avantages de l'idéologie : elle aide les marchands à vendre, les politiques à formuler des objectifs mobilisateurs pour l'opinion, les managers à discipliner la force de travail, les chercheurs à obtenir des subventions, etc. » WEYGAND Félix, *Réseaux ambiants, invisibilité, objets communicants □ Transformation du statut de l'usage et de l'appropriation*, In Colloque « Interroger la société de l'information », Congrès de l'ACFAS, Université McGill, Montréal, 18-19 mai 2006, P. 6.

¹³⁰ Unwin, T., ICT4D implementation: policies and partnership. In T. Unwin (Ed.), *ICT4D*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009, p.21

¹³¹ AMOUGOU (T.), 2006, « Les extrémismes développementalistes et leurs conséquences sur les politiques et les pratiques de développement en Afrique subsaharienne », *Séminaire International, Analyse et pratiques du développement : Enjeux et diversité des approches-AUF CRISEA-Amiens* 26-27 octobre 2006 (à paraître dans *Economie & Institutions*, Université de Picardie, France).

<http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/dvlp/documents/ta-extremismes.pdf>

En effet, comme l'explique Amougou Thierry¹³², l'Afrique subsaharienne a connu plusieurs idéaux types de développement. Le premier idéal-type (1960-1980) était « le modèle déterministe du tout-Etat », avec un mode de croissance nationaliste inspiré du schéma suivi par les pays occidentaux. Dans ce modèle de développement post-colonial, l'Etat pilote le développement par ses fonctions régulatrices et (re)distributives, avec l'objectif de l'industrialisation de la Nation. Ce modèle aboutit sur un constat d'échec étant donné que les mouvements de capitaux du Nord vers l'Afrique subsaharienne ont eu pour effets désastreux d'endetter les Etats africains sans pour autant créer une épargne locale capable de soutenir le projet de modernisation de ces Etats.

Le deuxième idéal-type (1980-2000) relatif au « modèle déterministe du tout-marché » s'inscrivait dans la dynamique de l'ajustement structurel (DAS). Cet ensemble d'ajustements était censé réformer institutionnellement « le modèle déterministe du tout-Etat » en instaurant les forces du marché, l'ouverture internationale, de la bonne gouvernance et de la démocratie dans les politiques de développement. Dans ce modèle les politiques et pratiques de développement ne sont légitimées que par la loi du marché global à travers ses principes de concurrence, de libre échange ainsi que les mécanismes de l'offre et de la demande. L'« État-nation politique » était devenu un « État-nation économique », recourant au profit, à la rentabilité et à la productivité. Les années 1980 en Afrique subsaharienne ont ainsi été marquées par la fin des politiques de redistribution communautaire et l'avènement d'un système institutionnel économique et politique au service du déploiement des forces du marché. Imposées de l'extérieur sans diagnostic préalable, et sans que les Etats africains n'en saisissent vraiment tous les enjeux, ces réformes vont être menées dans la « douleur ». Les programmes d'ajustement structurel n'ont pas été suffisamment bien structurés pour favoriser une mise en œuvre saine et bien comprise de toutes les parties prenantes.

Le troisième et le quatrième idéal-type de développement de l'Afrique subsaharienne sont respectivement : « le modèle déterministe du tout-populaire » et « le modèle déterministe du tout-culturel » (1980-2000). Dans le modèle développementaliste populiste, l'acteur populaire (associations, acteurs collectifs, paysans, vendeurs informels) est au centre d'un développement réel, en rupture avec le développement « idéaltypique » dominant. Le modèle du « tout-culturel » (issu du courant post-développementaliste) place la culture au centre de ses analyses et assimile le développement à une occidentalisation et préconise une alternative au

¹³² Macro-économiste et chercheur à l'Institut des Etudes du Développement (IED), de l'Université Catholique de Louvain,

développement. C'est sur ces différents idéaux-types de développement en Afrique subsaharienne que se sont calqués les mouvements de transferts de technologie, comme s'il était impossible de concevoir un développement sans qu'il ne soit associé aux « vertus » d'une technologie, censée être bienfaitrice selon la conception de ses producteurs.

Il faut dire que l'universalisme de la société de l'information, avec l'avènement en 1995 de l'Internet grand public¹³³, est soutenu par l'agenda des politiques internationales de solidarité numérique qui voient dans la technologisation le moyen pour les pays du Sud de rattraper leur retard en matière de développement d'infrastructures TIC.

Ainsi, dès les années 1960-1970, il était déjà question de l'élaboration des programmes internationaux et bilatéraux de transfert de technologie des pays occidentaux vers leurs anciennes colonies, en partant du postulat que le développement découlerait des technologies transférées. Cette période caractérisée par l'affranchissement du joug colonial et la vague des indépendances dans les pays d'Afrique a coïncidé avec l'émergence des débats au sein de l'UNESCO autour de l'instauration d'un Nouvel Ordre Mondial de l'Information et de la Communication (NOMIC¹³⁴). La communauté internationale se préoccupait à cette époque de rendre plus libre et d'équilibrer la circulation des flux d'information médiatique, tout en restaurant une bonne image de l'Afrique par rapport aux fausses représentations des médias occidentaux et transnationaux. Il était alors permis à ce moment de rêver d'une « décolonisation¹³⁵ » de l'information. Puis, au cours de la décennie 1980-1990 s'est répandue l'idée selon laquelle l'adoption des TIC par les pays en développement et la mise en place d'une politique en la matière leur permettra d'accéder au même niveau de développement que les pays industrialisés. Sur ce point, Loum Ndiaga note que : « Lorsque l'on relit les recommandations de la Commission McBride, on est frappé par les similitudes entre les préoccupations exposées dans les années 80 et celles exprimées au courant des années 2000. Certaines des propositions déclinées alors par la Commission McBride en attestent éloquemment : diminuer les inégalités et dépendances, surtout dans les domaines technologiques ; choisir et promouvoir les technologies aptes à permettre une autosuffisance en communication dans chaque pays et dans chaque

¹³³ En 1995, Bill Gates écrivait dans son ouvrage « *La route du futur* » : « Tous les ordinateurs seront reliés entre eux pour communiquer avec nous et pour nous. [] Le réseau deviendra un grand magasin planétaire. L'endroit où les animaux sociaux que nous sommes vendront, investiront, négocieront, marchanderont, choisiront, débattront, flâneront, se rencontreront. » (GATES Bill, *La Route du futur*, Robert Laffont, 1995.)

¹³⁴ Un article de BERTRAND Cabedoche propose une synthèse des lectures divergentes sur la mise en œuvre du NOMIC. Voir : **CABEDOCHÉ Bertrand**, « *Le rapport McBride, conférence du consensus avant l'heure ? L'expérimentation refoulée d'une médiation politique originale, porteuse d'un espace public sociétal et des valeurs fondatrices de l'Unesco* ». Article inédit. Mis en ligne le 03 novembre 2011. Document accessible en ligne sur : http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2011/Cabedoche/Cabedoche.pdf

¹³⁵ **BOURGES Hervé**. *Décoloniser l'information*, Paris, Editions CANA, 1978, p.134.

région ; promouvoir une infrastructure de communication qui aide à l'éducation au développement autant que l'information publique¹³⁶».

L'expression même de « transfert de technologie » renvoie à une image dynamique et suggère un mouvement d'un point haut vers un point bas, du « Nord » vers le « Sud », des pays industrialisés vers les pays en développement. Pourtant comme le rappelle bien Pierre Judet : « Une longue expérience historique enseigne depuis la législation de Colbert au XVIIe siècle, jusqu'à la pratique des grandes firmes au XXe siècle, que les détenteurs de technologies n'ont jamais été enclins à céder facilement leurs connaissances ni leur savoir-faire, mais qu'au contraire leur premier mouvement a souvent consisté à retenir leurs inventions et à les garder secrètes.¹³⁷ ». En effet, nous devons souligner ici que les technologies s'échangent non pas de façon bénévole, mais plutôt sur un marché puisque les « transfert de technologie » sont avant tout motivés par la vente d'une technologie, d'un procédé ou d'un savoir-faire technique par un propriétaire (pays industrialisé) à un acquéreur (pays en développement). Dans ce sens, les programmes de transferts de technologie dont ont bénéficié les pays africains entre les années 1960 et 1990, relevaient principalement des logiques du commerce international plutôt que de principes et mécanismes de l'aide au développement.

C'est d'abord les « technologies intermédiaires » qui firent leur apparition les premières, dès les années 1960. Conçues comme une amélioration des technologies traditionnelles en usage dans les sociétés rurales, les « technologies intermédiaires » ont été promues à travers la philosophie du *small is beautiful* (réduire les échelles de production, diminuer les coûts en capital, augmenter l'emploi, promouvoir un autre modèle de consommation et surtout une attitude de l'humain plus respectueuse de l'environnement). Elles sont proposées comme une alternative au modèle technologique dominant dans un contexte marqué à l'époque par la crise économique due au premier choc pétrolier. Obsolescence technologique programmée par le Nord ou stratégie d'écartement des pays du Sud des marchés d'exportation nécessitant des technologies plus modernes ?

¹³⁶ LOUM NDIAGA, « La solidarité numérique analysée sous le double prisme de la communication et du développement international », Communication présentée lors du 17^{ème} Congrès de la Société Française des Sciences de l'Information et de la Communication (SFSIC), Dijon, 23-25 juin 2010.

Voir aussi : Loum, Ndiaga, « Du droit à la communication à la solidarité numérique : questions récurrentes dans des contextes idéologique, politique, économique, technique différents, in Alain Kiyindou et Rocio Paris : L'Harmattan, 2011, p.177.

¹³⁷ JUDET Pierre, Transfert de technologie, expériences dans les PVD et succès asiatiques, in *Tiers-Monde*, tome 30 n°120, 1989, p.780. URL : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers_0040-7356_1989_num_30_120_3878

Dans le doute, les gouvernements du Sud ne se sont pas laissés convaincre par ces technologies. La notion d'« intermédiaires » fut alors abandonnée et il fut plutôt question de « technologies appropriées » aux besoins fondamentaux des hommes. Ainsi, dans les années 1970 (période correspondant à l'idéal-type du « tout-état » et aux tentatives d'industrialisation nationale en Afrique subsaharienne), un vaste mouvement dit de « technologies appropriées¹³⁸ » émergea dans le secteur de la coopération au développement. Sous ce mouvement, on regroupait la promotion et le transfert des technologies produites par la recherche et développement indienne vers les pays africains, la tendance à la réduction des échelles de production, la critique de la société de consommation occidentale, les courants écologiques de transfert de technologie et la recherche d'un autre développement. Les « technologies appropriées » véhiculent l'idée d'un auto-développement dans le secteur socioculturel, d'auto-administration dans le secteur socio-politique et d'autosuffisance dans le secteur économique et agricole. Dix années après leur lancement, soit en 1985, l'enthousiasme autour de ces technologies appropriées s'est essoufflé. Elles se sont finalement avérées de peu d'intérêt, y compris au niveau du continent africain où les transferts technologiques s'étaient entre autres limités aux procédés et techniques hydrauliques et agricoles (culture attelée). Alors qu'elles avaient suscité l'espoir de pouvoir être facilement appropriées pour et par les populations du Sud, ces technologies n'ont pas finalement constitué l'alternative qu'elles étaient censées incarner dans le domaine de l'assistance technique Nord-Sud.

Les échecs successifs des transferts industriels Nord-Sud ont fini par conduire au rejet des technologies appropriées. L'échec de ces tentatives de « greffe technologique » peut principalement s'expliquer par le fait que les conditions de transfert n'intégraient pas en dehors de la technologie proprement dite, les aspects liés au renforcement des capacités de maintenance, de gestion et d'organisations techniques au niveau des bénéficiaires. La critique des pays en développement est d'ailleurs très radicale¹³⁹ par rapport à ces processus de transfert de technologies. Au-delà des aspects onéreux liés à l'acquisition de ces technologies transférées, les pays en développement mettent en cause l'efficacité et donc la réalité de ce qu'on appelle le transfert de technologie. Pierre Judet résume ces critiques à travers les propos suivants :

¹³⁸ Les « technologies appropriées » se présentaient comme un compromis entre des technologies dites « vernaculaires » (technologies autochtones, produites localement et à faible coût) et des hautes technologies, mais nécessitant des coûts d'investissements importants. La généalogie synthétique que nous dressons ici sur les mouvements de transfert de « technologies appropriées » dans les pays du Sud s'appuie sur les travaux menés par Pierre Gonod sur ce sujet. (Pierre F. GONOD, Quel développement technologique pour le tiers-monde ? Des technologies appropriées à celles au service de l'Humanité, *Travail et société*, vol. 11, n° 1, janvier 1986).

¹³⁹ Pierre Judet rapporte qu'à la lecture des interventions faites pendant le colloque tenu à Monrovia (février 1979) pour préparer le sommet et le Plan de Lagos pour le développement autocentré de l'Afrique, on peut lire la déclaration suivante : « Le terme de transfert de technologie devrait être définitivement banni du vocabulaire africain ». JUDET Pierre, *Op.Cit.*, p.782.

« les techniques vendues ne deviennent, en effet, opérationnelles que moyennant un flux complémentaire de « savoir-faire », distillé de telle manière que le recours au détenteur se transforme en une liaison permanente. Tout se passe alors comme si le vendeur continuait à détenir et à retenir son produit et comme si l'acheteur (pays en voie de développement) payait non pas pour acquérir, jouir et maîtriser, mais bien pour être intégré dans un réseau dont, à la limite, on ne peut bénéficier qu'en achetant toujours plus.¹⁴⁰ » . De plus, les évolutions et transformations causées par le rythme rapide de la production et de la diffusion de ces technologies suggèrent qu'une technologie nouvelle liée à la technologie vendue, rendra cette dernière obsolète à court ou moyen terme, entraînant ainsi les pays acquéreurs de cette technologie dans un processus cyclique, voire permanent d'investissements lourds et non rentables. Cette idée se rapproche de l'hypothèse selon laquelle les programmes internationaux de solidarité numérique qui portent par exemple sur l'envoi d'équipements et le transfert de technologies vers les pays du Sud pourraient induire des effets de dépendance de ces pays vis-à-vis de ceux du Nord.

Dans ce contexte, pour sortir du système mondial et s'affranchir de la dépendance, les politiques développementalistes en Afrique préconisaient un développement endogène avec la libre et effective participation de la population. C'est le mouvement de développement auto-centré que Samir Amin associe à la notion de « déconnexion »¹⁴¹. Il s'agit en d'autres termes d'un modèle de développement basé sur la mobilisation des forces productivistes dans un contexte socialiste, en rupture avec le caractère inégal du développement capitaliste. Samir Amin pensait ainsi qu'au lieu de compter sur le transfert de technologie, les pays en développement ont plutôt intérêt à créer des conditions favorables à la créativité et à la productivité. L'expérience chinoise du « Grand Bond en Avant » (1958) et de la révolution culturelle (1966-1976) du régime maoïste, avec sa théorie du « Compter sur ses propres forces », constituait à cette époque un exemple réussi du développement auto-centré. La dénonciation de l'ouverture des pays en développement au transfert de technologie s'appuyait alors principalement sur les deux raisons suivantes :

- (1) la technologie est un bien libre et commun¹⁴², qui ne peut être en conséquence ni vendue, ni achetée ;

¹⁴⁰ JUDET Pierre, *Ibid.*

¹⁴¹ AMIN Samir, *La déconnexion*, Paris, La Découverte, 1986, 333p.

¹⁴² « On parle de « biens communs » chaque fois qu'une communauté de personnes est unie par le même désir de prendre soin d'une ressource collective ou d'en créer une et qu'elle s'auto-organise sur un mode participatif et démocratique pour la mettre au service de l'intérêt général. L'eau, l'air, les forêts ainsi que les océans et autres ressources naturelles; une langue, un paysage, un code source informatique, une oeuvre ou un édifice passés dans le domaine public, tous peuvent être traités comme des biens communs et la liste n'est pas exhaustive. »
Source : <http://www.remixthecommons.org/>

- (2) la technologie empruntée à l'Occident n'est pas neutre. Elle est indissociable du système capitaliste et de sa logique de profits dont elle porte les germes actifs.

Le Plan d'action de Lagos pour le développement économique de l'Afrique sur la période 1980-2000 (élaboré à l'époque par l'Organisation de l'Unité Africaine - OUA, aujourd'hui Union Africaine -UA) a retenu comme priorités : la promotion des technologies traditionnelles, le développement de nouvelles technologies et l'adaptation des technologies importées. C'est ce Plan de Lagos qui a conduit à la dernière génération des technologies à savoir les « technologies au service de l'humanité ». Leur idée a été lancée à l'occasion du Forum international sur les innovations technologiques et le développement organisé par l'Organisation des Nations unies pour le développement industriel (ONUDI) en avril 1983. Selon la conception de l'ONUDI, « les technologies au service de l'humanité sont les techniques modernes et les progrès techniques dont l'application profiterait au plus grand nombre de personnes démunies et tout particulièrement aux plus pauvres d'entre les pauvres ». Elles pourraient s'appliquer à tous les domaines du développement soit aux aliments, à la nutrition, à l'eau et l'hygiène, aux soins de santé de base, à la lutte contre la pollution et l'énergie rurale, etc. Cette idée de technologies au service de l'humanité, visant à transférer des technologies nouvelles pour le bénéfice des plus pauvres de la planète, se rapproche du principe éthique qui sous-tend la solidarité numérique, en tant qu'un instrument au service d'une société de l'information plus inclusive, plus juste et plus équitable.

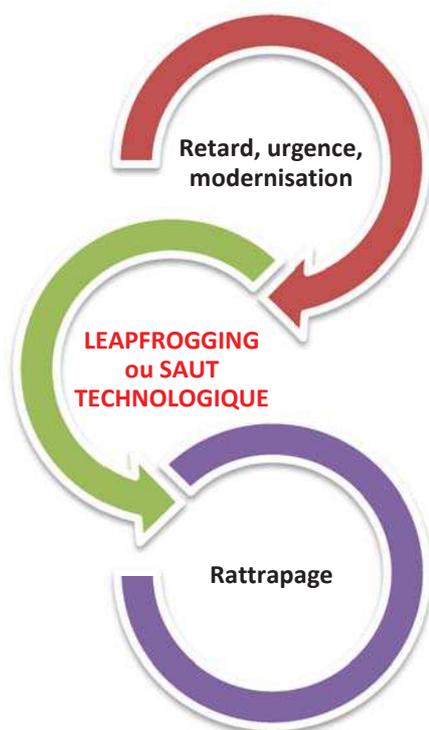
Cette vision des TIC au service de l'humanité a été largement réappropriée dans les discours des Organisations internationales telle que le PNUD dont le rapport sur le développement humain de 2001 s'est focalisé sur les politiques et stratégies pour « mettre les TIC au service du développement¹⁴³ ». A ce sujet, Aurélie Laborde écrivait : « Là où l'histoire des innovations dans le domaine des TIC mobilise systématiquement des discours d'origines diverses sur le mythe d'une solidarité globale, d'une « grande famille humaine » ou d'une « république mercantile universelle », ces utopies ne subsistent plus dans le discours pourtant enthousiastes que nous offre le PNUD. [] Les pays du Sud apparaissent alors comme « ceux qui ne sont pas raccordés » : les « déconnectés », les « fracturés », « cassés » de la mondialisation. La fracture nous intime à l'action, nous plaçant dans l'urgence de la réparation..¹⁴⁴ ». Dans ce type de discours, le genre délibératif (rhétorique utilisée pour aider ou influencer positivement ou négativement

¹⁴³ PNUD, « Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain », Bruxelles, De Boeck, 2001.

¹⁴⁴ LABORDE Aurélie, « Mettre les nouvelles technologies au service du développement » : Une analyse critique du discours du PNUD, in NETSUDS, n°2, Août 2004, « Réduire le fossé numérique Nord-Sud, quels enjeux ? », p.38

la prise de décision politique et économique liée aux TIC) se distingue du genre démonstratif (rhétorique utilisée comme argument de vente et de diffusion des TIC). Il faut préciser que trois principaux arguments fondent la rhétorique du rattrapage technologique : l'argument du retard et des inégalités, l'argument de l'urgence, l'argument de la modernisation et l'argument du *leapfrogging*.

Figure 2 : Les étapes argumentatives de la rhétorique du rattrapage technologique



4.2 L'argument du retard et des inégalités

La vitesse de diffusion des technologies semble prendre le dessus sur le temps humain et accélérer le cours de l'histoire¹⁴⁵. Dans ce contexte, le discours sur le retard technologique considère que le fait de ne pas pouvoir accéder aux technologies de l'information et de la communication constitue un handicap, un retard qui freine le développement. Bruno Ollivier pense ainsi que : « [] les inégalités dans le domaine du développement informatique ne peuvent se penser qu'en termes de retards. Les moins équipés doivent rattraper un retard

¹⁴⁵ Et pourtant l'histoire suit son cours et le temps continue toujours de s'écouler à la même vitesse qu'avant. C'est le rythme de vie des hommes qui a simplement changé et ceci certainement grâce, entre autre, aux effets de raccourci de la distance et du gain de temps qu'apportent les technologies nouvelles et qui impactent notre relation quotidienne à l'espace et au temps.

technique qu'il est du devoir des plus équipés d'aider à combler. L'enjeu commun est de mettre tout le monde au même niveau technologique, de rattraper un handicap. Cette représentation renvoie à une idéologie du progrès qui veut que toutes les sociétés doivent passer par les mêmes étapes pour arriver au même niveau de développement. Elle ignore les différences sociales et culturelles pour réduire les inégalités à un simple problème technique »¹⁴⁶.

Le retard de développement technologique constituerait donc l'un des principaux facteurs utilisés pour expliquer la fracture numérique. Pour Alvin Toffler, il ne fait aucun doute : « La nouvelle clé du développement est claire : le fossé qui doit être comblé est d'ordre informatique et électronique. Il ne s'agit pas d'un fossé entre le Nord et le sud, mais d'un déphasage entre rapides et lents »¹⁴⁷.

C'est ce déphasage dans le processus d'adoption de l'innovation que le sociologue américain Everett Rogers a modélisé dans son ouvrage « *Diffusion of Innovations* ». Il y distingue cinq profils d'utilisateurs, selon le moment où ils interviennent dans l'échelle temporelle du processus de diffusion : les innovateurs, les adoptants précoces, la majorité précoce, la majorité tardive, et les retardataires¹⁴⁸. En s'appuyant sur ce modèle d'adoption de l'innovation, nous pouvons considérer que ce sont les individus, les populations ou les pays qui sont dans la majorité tardive ou qui sont retardataires qui constituent la principale cible des discours sur la société de l'information et leurs promesses de rattrapage du retard technologique.

C'est bien pour cette raison que lorsqu'on évoque le retard technologique, on pense systématiquement au retard des pays du Sud par rapport aux pays du Nord¹⁴⁹, le retard des villages et des populations rurales par rapport aux villes et aux citadins, le retard des régions enclavées (zones blanches¹⁵⁰) par rapport aux régions connectées, le retard de ceux qui disposent d'un accès de bonne qualité au haut débit¹⁵¹, voire au très haut débit (comme c'est le cas dans de nombreux pays à revenus élevés) et ceux pour lesquels la capacité de la bande passante et la qualité de l'accès restent très bas (comme c'est le cas dans de nombreux pays à faible revenu).

¹⁴⁶ **OLLIVIER Bruno**, « Fracture numérique : Ne soyons pas dupes des mots » in *Hermès*, 45, 2006, p.34

¹⁴⁷ **TOFFLER Alvin**, *Les nouveaux pouvoirs. Savoir, richesse et violence à la veille du XXIème siècle*. Fayard, 1991, p.474

¹⁴⁸ **ROGERS Everett**, *Diffusion of innovations*, New York, Free Press, 1995, p.22

¹⁴⁹ Plus le Nord produit des innovations technologiques, plus le retard du Sud s'accroît, creusant davantage l'écart numérique entre Nord et Sud.

¹⁵⁰ Selon les données publiées par France Télécom, fin juin 2009, environ 100 000 personnes vivent en France dans les « zones blanches de l'ADSL », territoires ruraux ou montagneux où les NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés) sont peu nombreux et éloignés des utilisateurs. Ces 1,7 % de la population française n'ont pas d'autre possibilité d'accéder au haut débit que via des satellites ou des réseaux sans fil de type WiMax qui offrent des débits de connexion moins stables et moins performants.

¹⁵¹ L'UIT estime le taux de pénétration de la large bande fixe dans les pays développés à 24% fin 2010, tandis que ce taux n'est que de 4,2% dans les pays en développement.

Pour établir des comparaisons et observer les progrès accomplis par les pays pour s'intégrer à la société de l'information, l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) a mis en place un indice, dénommé indice IDI (Indice de développement des TIC), qui permet d'expliquer pourquoi certains pays développent plus rapidement que d'autre leur secteur des TIC. Il se compose de 11 indicateurs reflétant l'accès aux TIC, l'utilisation de ces technologies et les compétences dans ce domaine. Il a été élaboré pour mesurer le niveau et l'évolution sur la durée des TIC, compte tenu de la situation des pays développés et des pays en développement. Le rapport « *Mesurer la société de l'information* (édition 2012)¹⁵² » indique des disparités importantes entre pays développés et pays en développement. Ainsi les valeurs de l'indice IDI sont en moyenne deux fois plus élevées dans les pays développés que dans les pays en développement. Toujours selon le rapport, les inégalités de développement des TIC se concentrent surtout au niveau du sous-indice lié à l'utilisation des TIC, celui-ci étant très faible dans les pays en développement. A côté de la comparaison de l'indice IDI entre les pays développés et les pays en développement, il est possible de procéder à une analyse de l'évolution de la fracture numérique en regroupant les pays en fonction de leur indice IDI (très élevé, élevé, moyen et faible) et en comparant l'évolution de cet indice dans le temps. Une telle analyse révèle que tous les pays figurant dans les 30 premiers du classement IDI sont des pays à revenus élevés, ce qui témoigne bien de la forte corrélation entre revenu et progression des TIC. 39 pays, sur les 155 pris en compte par le classement, sont regroupés dans la catégorie des pays ayant les plus faibles indices IDI. Il s'agit donc des pays qui ont le moins progressé en termes de développement des TIC sur la période 2010-2011. Parmi ces 39 pays, que l'UIT considère également comme les « moins connectés », 29 sont des pays africains¹⁵³ incluant pratiquement tous les pays d'Afrique de l'Ouest. Sur une échelle de 10, la plupart de ces pays « en retard » ont obtenu un score compris entre 0,88 (Niger) et 2,23 (Ghana). Pour l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), ce qui explique le faible niveau de développement des TIC dans ces pays, c'est principalement le manque d'infrastructures et de compétences nécessaires pour améliorer la pénétration et l'utilisation des TIC. L'UIT invite les responsables politiques aux niveaux international et national à porter une attention prioritaire à ce groupe de pays. Le retard des pays du Sud constitue donc un argument pour inciter les décideurs politiques à prendre des mesures (par exemple à travers des projets de solidarité numérique) pour améliorer le développement des TIC dans les pays identifiés comme les retardataires, ceux-là qui ont le plus

¹⁵² Union Internationale des Télécommunications, *Mesurer la société de l'information*, 2012, 214p. URL : http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/material/2012/MIS2012_without_Annex_4.pdf

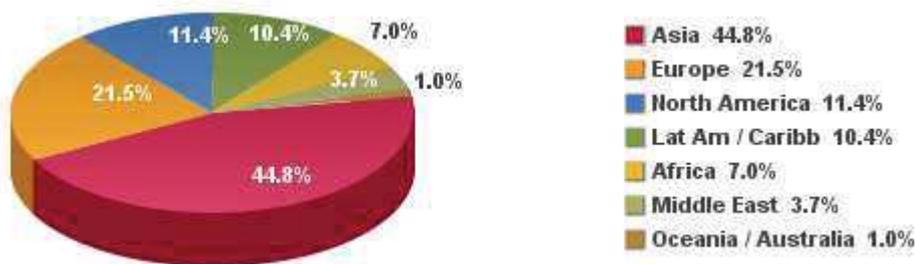
¹⁵³ **Ghana** (IDI : 2,23) ; **Nigéria** (1,93) ; **Sénégal** (1,85) ; **Gambie** (1,84) ; **Djibouti** (1,74) ; **Côte d'Ivoire** (1,69) ; **Comores** (1,68) ; **Ouganda** (1,67) ; **Rwanda** (1,66) ; **Togo** (1,65) ; **Zambie** (1,65) ; **Mauritanie** (1,64) ; **Cameroun** (1,60) ; **Tanzanie** (1,60) ; **Congo** (1,60) ; **Bénin** (1,55) ; **Madagascar** (1,44) ; **Malawi** (1,42) ; **Mali** (1,38) ; **Congo RDC** (1,30) ; **Mozambique** (1,28) ; **Guinée** (1,28) ; **Libéria** (1,26) ; **Ethiopie** (1,15) ; **Burkina-Faso** (1,14) ; **Erythrée** (1,09) ; **Rép. Centrafricaine** (0,97) ; **Tchad** (0,94) ; **Niger** (0,88).

besoin d'aide pour rattraper leur retard. Mais la réalité qui n'apparaît pas dans les commentaires « officiels » qui interprètent ces statistiques, c'est que pendant que les pays en développement du Sud continuent à progresser d'abord au niveau de l'accès aux infrastructures TIC, les pays développés du Nord sont déjà passés depuis longtemps à une autre étape, poursuivant ainsi avec intensité leur progrès dans la production, la maîtrise et l'utilisation des équipements et infrastructures TIC. Il y a ainsi une autre fracture numérique qui s'accroît, celle notamment des usages. « *Et parmi ces usages [rappelle Francis Jauréguiberry], il y a des semblants d'usage, des mésusages et même des non-usages, qui renvoient aux pratiques de personnes qui, disposant par exemple d'une connexion à Internet, ne s'en servent qu'exceptionnellement ou pour une tâche bien définie.*¹⁵⁴»

Au regard de la pénétration exceptionnelle et de l'appropriation rapide de certaines technologies comme le téléphone mobile¹⁵⁵ sur le continent africain, certaines personnes ont tendance à très vite conclure que le Sud rattrape son retard technologique par rapport au Nord. En réalité, c'est parce que les pays développés ont atteint le seuil de saturation en matière d'accès aux TIC que les statistiques institutionnelles de mesure de la fracture numérique font penser que l'écart se réduit entre le Nord et le Sud.

La situation au niveau d'Internet illustre particulièrement le retard d'adoption accusé par l'Afrique (voir figures 3 et 4).

Figure 3 : Nombre d'utilisateurs d'Internet en Afrique, au 30 juin 2012 (comparativement au reste du monde)



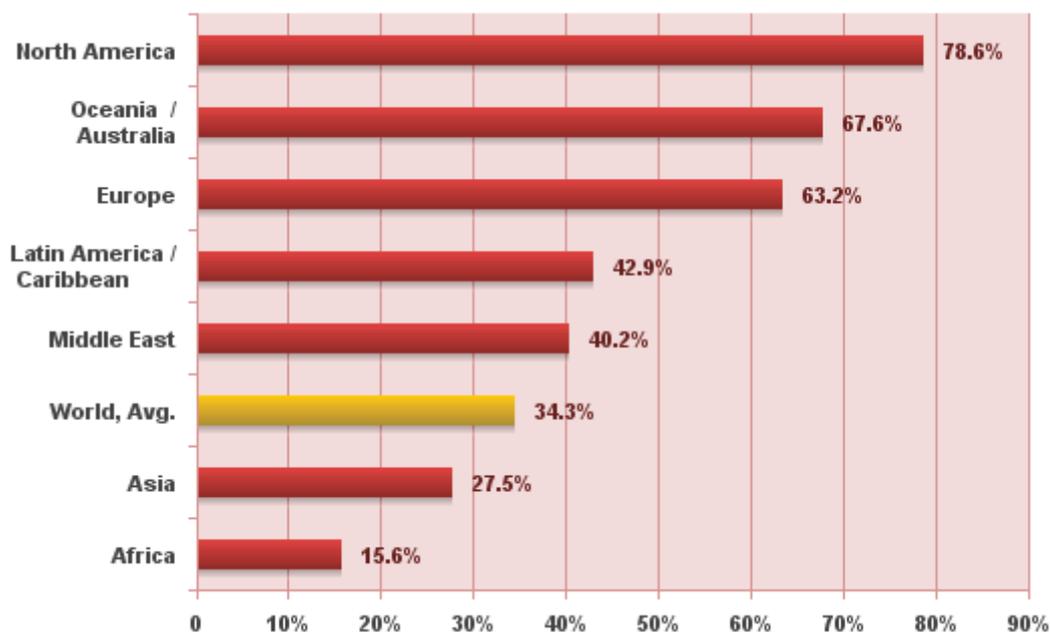
Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com

¹⁵⁴ **JAUREGUIBERRY Francis**, *Retour sur les théories du non-usage des technologies de communication*, in: Serge Proulx et Annabelle Klein, dir., *Connexions: communication numérique et lien social*, Presses universitaires de Namur, 2011, p.339

¹⁵⁵ Selon les prévisions du rapport de l'UIT *The World in 2013: ICT Facts and Figures* (Le monde en 2013: données et chiffres concernant les TIC), on dénombrera bientôt dans le monde autant d'abonnements au cellulaire mobile que d'habitants de la planète, le chiffre devant légèrement dépasser le seuil des sept milliards au début de 2014. Fin 2013, les taux de pénétration du téléphone mobile auront atteint 96% dans le monde, 128% dans les pays développés et 89% dans les pays en développement.

URL : <http://www.itu.int/ITU-D/ict/facts/material/ICTFactsFigures2013.pdf>

Figure 4 : Taux de pénétration d'Internet dans le monde (par régions géographiques) au 30 juin 2012



Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com

Les figures 3 et 4, ci-dessus, montrent que l'Afrique ne compte que 7% d'Internautes parmi la population mondiale d'Internautes, avec logiquement le taux le plus faible de pénétration d'Internet, soit 15% contre 40% au niveau de la moyenne mondiale. Ce retard ne doit toutefois pas occulter les progrès réalisés depuis une dizaine d'années. Nous prenons ici pour exemple une étude de cas réalisée en 2002 par Gabriel Dupuy¹⁵⁶ et qui évaluait à l'époque la différence de connectivité Internet entre le Bénin et l'Islande, deux territoires à superficie presque identique. Les résultats de ses travaux ont montré que l'Islande, avec une population 20 fois moindre que celle du Bénin, comptait pourtant 12 fois plus d'Internautes que le Bénin. Aujourd'hui, cet écart s'est sensiblement réduit puisque d'après les estimations du site Internet World Statistics, l'Islande comptait en 2012 pratiquement le même nombre d'Internautes (soit environ 300 000) que le Bénin. En effet, dans l'intervalle de dix années, le nombre d'Internautes au Bénin s'est multiplié par 20. Ceci étant le taux de pénétration d'Internet au sein de la population béninoise reste très faible (3%) par rapport à l'Islande qui a atteint un taux de pénétration d'Internet estimé à 97,8%.

De nombreux travaux ont démontré que le retard technologique observé entre les pays du Nord et ceux du Sud n'est pas imputable au seul facteur des infrastructures d'accès aux TIC.

¹⁵⁶ DUPUY Gabriel, *Internet, géographie d'un réseau*, Ed. Ellipses, Paris, 2002, 160 p.

Olivier Sagna préconise à cet effet d'envisager la lutte contre la fracture numérique en allant au-delà du simple point de vue de l'accès à l'infrastructure. Il propose notamment de « *prendre en compte : la disponibilité (faisant référence à l'existence ou non de l'infrastructure) ; l'accessibilité, (entendue au sens de la capacité humaine à utiliser ces outils); l'abordabilité (en rapport avec la capacité financière des citoyens) ; l'adaptabilité (décrivant l'adéquation entre l'offre de services et les besoins réels)*¹⁵⁷ ».

Pour compléter ce propos, nous pouvons également citer la définition que donne Michel Elie de la fracture numérique, qui selon lui, se traduit par « une combinaison de facteurs socio-économiques plus vastes, en particulier l'insuffisance des infrastructures, le coût élevé de l'accès, le manque de création locale de contenus et la capacité inégale de tirer parti, aux niveaux économiques et sociaux, d'activités à forte intensité d'information. »¹⁵⁸ Pour Gabriel Dupuy¹⁵⁹, la mise en corrélation des variables calqués sur les clivages socio-économiques (le genre, l'âge, le diplôme, le revenu, la situation socioprofessionnelle ou la localisation géographique) permet d'aboutir à une analyse plus fine qui prend en compte les multiples facettes de la fracture numérique.

Tenant compte du contexte africain, nous pouvons ajouter à tous ces facteurs celui très déterminant de l'absence de volonté du pouvoir décisionnel politique compte tenu de l'insensibilité ou de la passivité de certains dirigeants. Nous pouvons mentionner quelques travaux qui se sont intéressés à la relation entre le déploiement géographique des réseaux de communication et de télécommunication et l'analyse des logiques économiques liées à la densité du territoire. On peut évoquer sur ce sujet les travaux de : Rallet et Rochelandet (2004)¹⁶⁰, Grasland et Houzet (2004)¹⁶¹, G. Dupuy (2007)¹⁶², Poncet et Ripert (2007)¹⁶³, Moriset (2012)¹⁶⁴. En effet, même s'il semble paradoxal que les technologies censées réduire la distance et rapprocher les lieux et les gens éloignés sont les mêmes technologies qui peuvent être facteurs d'exclusion en raison du lieu d'habitation géographique, il est pourtant évident que tous les

¹⁵⁷ SAGNA Olivier, La lutte contre la fracture numérique en Afrique : Aller au-delà de l'accès aux infrastructures. *Hermès* n° 45, 2006, p. 17

¹⁵⁸ MICHEL Elie, « *Le fossé numérique. L'Internet, facteur de nouvelles inégalités ?* », in *Problèmes politiques et sociaux*, la Documentation française, n°861, août 2001, p.32.

¹⁵⁹ DUPUY Gabriel, *La fracture numérique*, Paris, Ellipses, 2007, p.36

¹⁶⁰ RALLET A. et ROCHELANDET F., « La fracture numérique : une faille sans fondement ? », *Réseaux*, n° 127, 2004, pp. 19-54.

¹⁶¹ HOUZET Sophie, GRASLAND Loïc, Les dimensions spatiales de la fracture numérique en France, *Réseaux*, vol.22, n°127-128, pp. 115-140.: <http://irene.asso.free.fr/digitaldivides/papers/houzetgrasland.pdf>

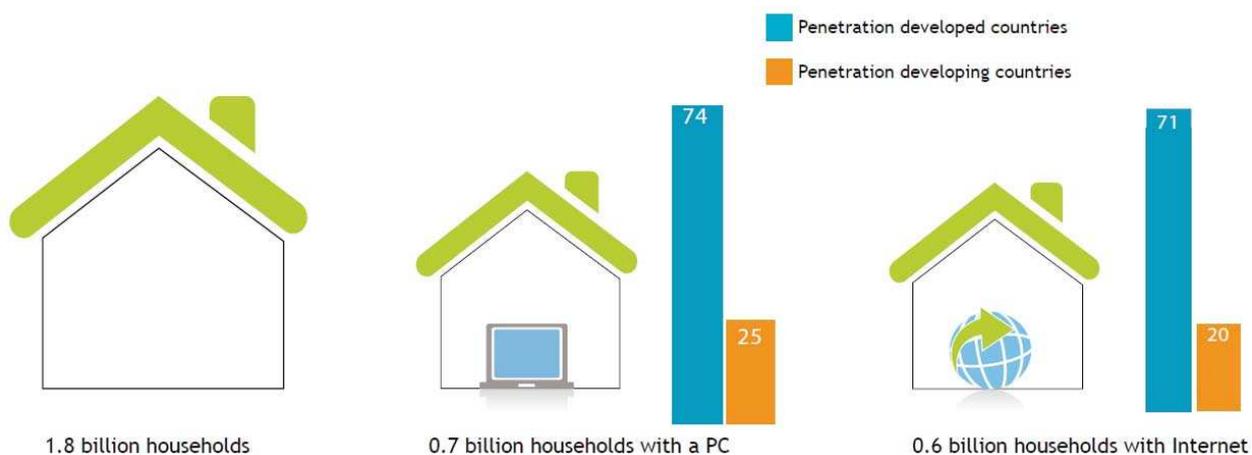
¹⁶² DUPUY Gabriel, *Op.Cit.*

¹⁶³ PONCET P. et RIPERT B., « Fractured space : a geographical reflection on the digital divide » *GeoJournal*, vol. 68, n° 1, 2007, pp. 19-29.

¹⁶⁴ MORISET Bruno, « Réseaux de télécommunications et aménagement des territoires », *Cybergeographie : European Journal of Geography* [En ligne], Science et Toile, article 489, mis en ligne le 16 février 2010, consulté le 08 octobre 2012. URL : <http://cybergeographie.revues.org/22930>

territoires du globe ne font pas encore partie du maillage d'Internet, malgré le caractère global et mondial du réseau des réseaux. En effet, compte tenu des coûts encore trop élevés de la connexion Internet et du matériel informatique, l'UIT considère le taux de pénétration d'Internet dans les ménages comme étant l'instrument le plus important pour mesurer l'accès à Internet. La figure 5 montre que sur 1,8 milliards de ménages, un tiers (1/3) a accès à Internet, comparé à un ménage sur cinq en 2006. Dans les pays en développement, 25% des ménages ont accès à un ordinateur et 20% ont accès à Internet. Ce taux de pénétration d'Internet dans les ménages pourrait passer à 28% d'ici fin 2013 selon les prévisions de l'UIT. Ceci confirme la dynamique de pénétration de l'ordinateur et de l'Internet dans les ménages africains. D'ailleurs, sur ces quatre dernières années, c'est en Afrique que l'accès des ménages a le plus progressé, avec un taux de croissance annuel de 27%. Toutefois, cette tendance globale de hausse est à relativiser puisque 90% du 1,1 milliard de ménages non connectés dans le monde actuellement se trouvent dans les pays en développement.

Figure 5: Taux de pénétration d'Internet dans les ménages en 2011 (comparaison entre pays développés et pays en développement)



Source: Base de données UIT des indicateurs de télécommunication/TIC dans le monde

Contrairement aux promesses de la société de l'information, ces données indiquent qu'Internet ne permet pas au Sud de rattraper son retard par rapport au Nord, d'autant plus que d'importantes disparités subsistent compte tenu du niveau des revenus des ménages et du niveau d'éducation des individus. Comme le soulignait Francis Jauréguiberry : « *Nous sommes donc ici loin de la seule problématique de l'accès qui a dominé les vingt dernières années du XXe siècle et qui, dans son élan majoritaire, renvoyait à deux présupposés. Techniciste d'abord : l'accès aux TIC devait conduire à leurs mêmes usages raisonnés. Et idéologique ensuite : plus il y aurait de communications (quantité) et plus il y aurait de communication (qualité).* [] *Ce n'est pas parce qu'il y a accès qu'il y a usages équivalents et ce n'est pas parce qu'il y a usages qu'il y a*

*appropriations également bénéfiques.*¹⁶⁵». Dans le même ordre d'idées, Bowie nous invite à ne pas négliger le savoir et le savoir-faire requis pour utiliser les TIC à bon escient et participer pleinement à la société de l'information : « *Si tout le monde possédait un ordinateur portable personnel ainsi qu'un accès gratuit à Internet avec des structures fiables, cela ne suffirait pas [car] la technologie ne peut aider à rendre plus savantes des personnes illettrées ou sans savoir-faire*¹⁶⁶ ». Parallèlement à ces constats, le rythme de la course effrénée à l'innovation et à la perfection, s'accélère au niveau des pays producteurs de technologies, avec des enjeux tels que l'augmentation de la puissance de calcul des micro-processeurs et la miniaturisation. Ce qui motive cette course à la performance (stockage de données et temps d'accès, puissance des processeurs et taille des transistors) et à l'innovation (design, miniaturisation¹⁶⁷) dans le domaine des TIC, c'est certainement aussi l'intérêt économique de contrôler la demande par une répartition distillée de l'offre sur le temps. L'argument du retard technologique nourrit ainsi l'hypothèse d'une planification de l'obsolescence technologique pour entretenir une dépendance des pays en développement, tout en les maintenant à un niveau technique de second ordre.

En effet, en maîtrisant dans le temps l'augmentation de la puissance des micro-processeurs et la diffusion des applications technologiques nouvelles, les géants de l'informatique sont suspectés de définir eux-mêmes un modèle stable de consommation en s'assurant ainsi que leurs efforts d'innovation suscitent de nouveaux désirs et créent de nouveaux besoins de consommation chez leur clientèle. Cette autolimitation¹⁶⁸ de l'offre, orchestrée à travers des cartels¹⁶⁹ entre constructeurs ou des alliances stratégiques par exemple entre les fabricants d'ordinateurs et les éditeurs de logiciels, obligerait donc les consommateurs à se mettre à la page, à mettre à jour leurs logiciels, ou à devoir acquérir des matériels avec plus de puissance et de fonctionnalités,

¹⁶⁵ JAUREGUIBERRY Francis, *op.cit.*, p.339

¹⁶⁶ BOWIE Nolan A., «The digital divide : making knowledge available in a global context», in OCDE, *Schooling for Tomorrow: Learning to Bridge the Digital Divide*, 2000, p. 41.

¹⁶⁷ Le prix Nobel de physique 2007 a été d'ailleurs décerné à deux physiciens, un Français (Albert Fert) et un Allemand (Peter Grünberg). Ces deux chercheurs sont à l'origine d'une technologie (magnétorésistance géante ou GMR) permettant la miniaturisation des disques durs qui a bouleversé en moins de deux décennies la technologie de l'information. Le comité Nobel a estimé que c'est grâce à cette technologie qu'une miniaturisation radicale des disques durs a été possible ces dernières années, soulignant qu'elle servait à la mise au point d'ordinateurs portables de plus en plus petits ou encore de lecteurs de musique compacts.

¹⁶⁸ En 1928 déjà, on pouvait lire dans la revue *Industrial Design* : « *Un produit qui ne s'use pas est une tragédie pour les affaires* ». Les ingénieurs de certaines firmes industrielles auraient été peu à peu contraints depuis les années 1920 de créer des produits qui s'usent plus vite pour accroître la demande des consommateurs. Les défenseurs de l'obsolescence programmée soutiennent que cette technique visant à provoquer la fin de vie d'un produit dynamise le marché et crée des conditions favorables aux entreprises innovantes tout en permettant une meilleure prospective des ventes et une meilleure planification des investissements industriels.

¹⁶⁹ Phoebus : c'est le nom du premier cartel international monté en 1924 et qui rassemblait les principaux fabricants d'ampoule d'Europe et des Etats-Unis, et même d'Asie ou d'Afrique. Le but secret de ce cartel était d'échanger des licences et des brevets et de contrôler la production des ampoules incandescentes dans tous les pays afin de se partager les bénéfices du marché mondial. Les compagnies industrielles regroupées au sein du cartel Phoebus avaient estimé en 1924 que pour que leurs clients achètent régulièrement des ampoules, il fallait limiter la durée de vie de ces ampoules à 1000 heures, alors que les premières ampoules de Thomas Edison commercialisées en 1881 avaient une durée de vie de 1500 heures.

avec des designs toujours plus esthétiques et raffinés. Cette pratique industrielle qu'on désigne par la notion d'« obsolescence programmée¹⁷⁰ » s'applique non seulement à l'échelle des dynamiques de diffusion et de transfert de technologies du Nord vers le Sud, mais surtout au niveau des sociétés occidentales aspirant à plus de croissance¹⁷¹ et dans lesquelles la surproduction incite en permanence à la surconsommation. A ce sujet, un documentaire intitulé « *Prêt à Jeter : L'obsolescence programmée* »¹⁷² a été réalisé par Cosima Dannoritzer, et diffusé sur la chaîne de télévision franco-allemande Arte le 24 janvier 2012. Il révèle comment l'obsolescence programmée détermine nos vies depuis les années 1920 lorsque les fabricants commencèrent à raccourcir la durée de vie des produits pour accroître « la volonté de la part du consommateur à posséder un bien un peu plus neuf, un peu plus tôt que nécessaire »¹⁷³. La surproduction d'ordinateurs qui finissent par devenir des déchets électroniques et informatiques, dont les pays occidentaux cherchent à se débarrasser, entraîne comme conséquence le développement de filières internationales informelles de réemploi d'ordinateurs de seconde main envoyés via des containers dans les pays en développement, parfois derrière l'alibi de la solidarité numérique Nord-Sud. L'accélération de la productivité technologique et l'obsolescence programmée des appareils électroniques comporte donc des facettes vicieuses qui peuvent s'aggraver tant que la vertigineuse révolution informatique incite toujours à recourir à des actions urgentes pour permettre au Sud de rattraper son retard technologique.

4.3 L'argument de l'urgence

Etymologiquement, « urgence » vient du latin « *urgere* », dérivé de l'indo-européen « *uerg* » signifiant littéralement « presser »¹⁷⁴. Une situation d'urgence témoigne ainsi d'une situation pressante. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le terme était d'abord réservé à une utilisation

¹⁷⁰ On attribue à l'Américain Bernard London (courtier en immobilier) la première utilisation officielle du terme « obsolescence programmée (*planned obsolescence*) » dans son ouvrage publié en 1932 (*The New Prosperity*), où il y consacre un chapitre intitulé *Ending the Depression Through Planned Obsolescence* (« Mettre fin à la grande crise au moyen de l'obsolescence programmée »). Il y défend l'idée d'une date limite légale à imposer à l'utilisation des produits manufacturés afin de stimuler la croissance par la consommation.

¹⁷¹ Selon **Serge Latouche**, professeur émérite d'économie à l'Université de Paris 11 : « *Nous vivons dans une société dominée par une économie de croissance dont la logique est non pas croître pour satisfaire le besoin, mais croître pour croître. Si le consommateur n'achète plus, il n'y a plus de croissance économique.* ». Extrait du documentaire « *Prêt à jeter : L'obsolescence programmée* ».

¹⁷² **Cosima Dannoritzer**, Documentaire *Prêt à jeter : L'obsolescence programmée*. (The Light Bulb Conspiracy, ou « La Conspiration de l'ampoule »), Arte, 2011

¹⁷³ Cette formule est utilisée par le designer industriel Brooks Stevens qui souhaite non pas concevoir des produits de mauvaise qualité, mais des produits (voitures, motos, tondeuses, aspirateurs,) qui seront renouvelés tous les ans, par effet de mode, préparant ainsi psychologiquement les acheteurs à désirer et à posséder des articles récents et meilleurs à un rythme rapproché.

¹⁷⁴ La sémantique de l'urgence est bien détaillée par Raymond Benevent dans « La rhétorique de l'urgence (Voir BENEVENT Raymond, *La rhétorique de l'urgence*, dans *La lettre de l'enfance et de l'adolescence* (éditions Erès), dossier *Les temps de l'urgence*, n° 76, juin 2009, p. 13 à 20.

au sens médical du caractère pressant, prioritaire, urgent d'un cas de malade à traiter. Introduisant son essai « *La dictature de l'urgence*¹⁷⁵ », le sociologue Gilles Finchelstein explique que le numérique et l'Internet constituent une cause technique de l'urgence : « *L'urgence, c'est Internet. La puissance du réseau a accéléré la vitesse du récit. Les nouvelles technologies sont de plus en plus rapides et se diffusent à un rythme qu'aucune précédente innovation n'a jamais connu [] L'urgence, c'est « tout, plus vite » et « tout, tout de suite »*. Les discussions instantanées via Skype, les *tweets* par minute sur la plateforme de microblogging Twitter, le chat sur Facebook, ainsi que les reportages en direct et en continu de l'actualité sur des chaînes d'information telles que CNN, Euronews, France 24, BFM TV, i-Télé, voilà autant d'exemples pour nous rappeler comment les TIC entretiennent le culte de l'instant, en permettant l'échange en temps réel et la circulation permanente des nouvelles actualisées du monde entier.

Dans les transports, les records de vitesse battus par les trains à grande vitesse¹⁷⁶ et les prouesses annoncées du « Zhest » (l'avion-fusée)¹⁷⁷ constituent également une preuve de l'accélération du monde, permise par la vitesse technologique. L'urgence bouleverse ainsi notre relation à l'espace et au temps et nous semblons agir tout le temps sous la loi de l'« ici et maintenant ». Comme le confiait le sociologue allemand, Hartmut Rosa¹⁷⁸ dans une interview¹⁷⁹ accordée au Magazine *Le Monde* : « *L'accélération technique s'accompagne très concrètement d'un anéantissement de l'espace en même temps que d'une accélération du rythme de vie. [] S'il est vrai qu'on peut visiter un pays en quatre jours, acheter une bibliothèque entière d'un clic de souris, ou télécharger des centaines de morceaux de musique en quelques minutes, il nous faudra toujours beaucoup de temps pour rencontrer les habitants, lire un roman ou savourer un air aimé.*»

La vitesse même à laquelle l'informatique s'est imposée dans les activités humaines donne l'impression qu'elle est presque devenue aujourd'hui « ambiante », voire « ubiquitaire ». Dans l'intervalle de deux décennies, la lettre « N » qu'on plaçait devant les TIC pour les qualifier de « Nouvelles » (NTIC) est vite devenue caduque et impropre à l'usage. Adam Greenfield¹⁸⁰, dans son livre *Everyware*¹⁸¹ prétend que nous vivons une « révolution de

¹⁷⁵ FINCHELSTEIN Gilles, *La dictature de l'urgence*, Fayard, Paris, 2011, 240p.

¹⁷⁶ 574,8 km/h : Dernier record enregistré le 3 avril 2007 lors de l'opération V 150.

¹⁷⁷ Successeur du Concorde, présenté au Salon du Bourget en juin 2011, le Zhest avec une vitesse de 4800 km/h (soit quatre fois la vitesse du son), permettra de rejoindre Tokyo depuis Paris en moins de 2h30 contre 11 heures de vol actuellement.

¹⁷⁸ Hartmut Rosa est l'auteur d'une critique sociale du temps dans sa magistrale étude « Accélération ». (Voir HARTMUT Rosa, *Accélération : Une critique sociale du temps*, La Découverte, Paris, 2010, 480 p.

¹⁷⁹ Voir l'article interactif « *Au secours ! Tout va trop vite !* » publié par Le Monde Magazine (le 29 août 2010). http://www.lemonde.fr/societe/article_interactif/2010/08/29/le-monde-magazine-au-secours-tout-va-trop-vite_1403234_3224.html

¹⁸⁰ GREENFIELD Adam, *Everyware : la révolution de l'ubimédia*. FYP, Paris, 2007, 256 p.

¹⁸¹ EveryWare, c'est un mot-valise composé de l'ensemble des termes de « everywhere + hardware / software ». Inventée par Adam Greenfield., cette expression rassemble un ensemble de technologies et d'appareils pouvant

l'ubimédia », car la vulgarisation des terminaux électroniques et la super-intelligence des interfaces Homme-Machine rendent l'électronique omniprésente dans notre vie quotidienne, au point où il y aurait une certaine « urgence » que ceux qui n'en disposent pas jusque-là puissent y accéder. Déjà en 1980, Jean-Jacques Servan-Schreiber, dans son livre à succès « *Le défi mondial* », insistait sur l'urgence d'informatiser les pays du Sud, mais aussi ceux du Nord qui comme la France était encore en retard par rapport aux Etats-Unis : « *Rien n'est donc plus urgent que de tout mettre en œuvre pour brancher la puissance informatique sur le développement, avant tout, des facultés de chaque homme et de chaque femme, dans sa région, dans sa culture, dans sa langue, selon sa vocation, pour faire surgir sa propre ressource, sa propre capacité à créer. C'est vrai au nord comme au sud. Car devant la nouvelle ère qui commence nous sommes tous sous-développés.* » Pour Jean-Jacques Servan-Schreiber, la micro-informatique constituait une voie de « sortie de crise »¹⁸², un facteur égalitaire (accès de tous à l'information), « la chance du tiers-monde ». Le rapport qu'il a rendu au président François Mitterrand afin de le convaincre de créer le « Centre Mondial Informatique et Ressources Humaines - CMIRH) se concluait sur une note optimiste (« Semer l'espérance »), mais insistait également sur le caractère urgent de la décision à prendre par la France pour que les Japonais ne lui volent pas une si grandiose idée, dans laquelle certains voyaient l'équivalent de l'envoi de l'homme sur la lune.

Faisant échos au rapport Nora-Minc¹⁸³ sur l'informatisation de la société en décembre 1977, ce discours sur l'urgence d'informatiser¹⁸⁴ la société et d'accéder au développement technique constitue un argument politique de poids pour faire miroiter aux peuples les bienfaits de vastes plans nationaux d'équipements. Cependant les leaders politiques qui s'engagent dans de tels plans d'informatisation massive prennent des décisions hâtives, privilégiant les échéances électorales et les retombées médiatiques des effets d'annonce ou des actions éclair, sans vraiment se poser au préalable les questions fondamentales de la pertinence des choix des équipements et des logiciels, ou des finalités pédagogiques.

s'affranchir du paradigme de l'ordinateur pour s'intégrer discrètement, voire de manière invisible, pervasive et ubiquitaire, dans le paysage ou dans les objets, à travers des capteurs et des nanopuces RFID (Radio Frequency Identification), rendant toutes les surfaces interactives. Le concept d'« *Everyware* » peut être associé aux technologies émergentes qualifiées d'« *informatique omniprésente* », d'« *intelligence ambiante* », ou de « *de médias tangibles* ».

¹⁸² Expression fétiche des années 1981-1982 qui trouve un certain écho dans la crise économique actuelle où les décideurs politiques et les stratèges du milieu des finances estiment qu'il faut adopter des résolutions d'urgence face à la crise afin de limiter ou d'éviter les effets de « contagion ».

¹⁸³ Le rapport présenté par Simon Nora et Alain Minc a prophétisé l'avènement de la télématique (mariage de l'ordinateur et du téléphone) et précédé l'invention du Minitel. Pour une analyse fine des fondements conceptuels du rapport, Nora Minc, voir **VEZINA Sylvain**, « Fondements de la politique française en matière d'informatisation », *Politique*, n° 22, 1992, p. 75-99. [En ligne] URL : <http://id.erudit.org/iderudit/040730ar>

¹⁸⁴ La principale critique que nous pouvons émettre sur l'idée de « l'informatisation de la société » est qu'elle prend le moule du discours politique pour tenter abusivement de nous faire accepter l'idée que la technologie serait socialement neutre.

Cela arrange bien les industries multinationales du secteur des TIC et des télécommunications, qui voient leurs carnets de commandes remplis et leur chiffre d'affaires s'accroître. Dans les années 1980, les recommandations des rapports McBride¹⁸⁵ et Maitland¹⁸⁶ incitent les pays en développement à implanter en toute urgence des infrastructures de télécommunications, obéissant ainsi à un certain mimétisme culturel lié à l'adoption des technologies modernisatrices du Nord. Les acteurs spécialisés pour les situations dites de développement (acteurs du développement) font de l'urgence leur mode d'intervention dans le secteur des TIC, feignant d'oublier que les processus d'appropriation des TIC se déroulent sur un temps long. La grande illusion de l'idéologie du développement et du progrès linéaire résulte sans doute de la confusion du temps technique et du temps politico-culturel. Pourquoi ne peut-on pas sereinement « prendre le temps » de penser le développement des TIC dans les pays du Sud sans envisager de recourir dans l'urgence à des mesures ou des résolutions qui n'ont que des effets ponctuels ? Comment fournir une aide urgente et à court terme alors qu'on prétend viser des objectifs d'autonomisation des populations sur le long terme ?

Les phases d'expansion et d'appropriation liées à chaque révolution technologique constituent des cycles longs, s'inscrivant souvent dans une conjoncture sociale toute aussi longue et difficile, marquée par des luttes économiques, sociales et politiques. Bernard Husson, fondateur du Centre international d'études en développement local (CIEDEL) et expert en coopération internationale explique que : « *L'action d'urgence se situe dans l'immédiat. Elle vise à répondre à une situation exceptionnelle par des mesures exceptionnelles. La rapidité d'intervention est la condition de sa réussite. Elle se conduit le plus souvent sans débat avec les populations [] Le développement s'inscrit dans le temps et repose le plus souvent sur un processus participatif. Passer de l'un à l'autre, c'est passer du court terme au moyen et long terme, d'une action sur les symptômes à une action sur les causes pour justement éviter que ces situations ne débouchent sur des crises qui demanderaient une intervention d'urgence. [] Passer de l'urgence au développement conduit à s'interroger sur la transformation d'une action envers des foules indifférenciées en une action qui prend en compte les structurations sociales locales.* »¹⁸⁷

¹⁸⁵ Le Rapport de la Commission McBride à l'UNESCO visait à établir en 1980 un nouvel ordre mondial de l'information et de la communication (NOMIC). Voir **McBride Sean**, « Voix multiples, un seul monde », Paris, UNESCO, 1980. Voir également : **TCHEHOUALI Destiny**, Du NOMIC au SMSI, le rôle de l'UNESCO dans la réduction de la fracture numérique en Afrique, Mémoire de Master Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication, sous la Direction de Bertrand Cabedoche, 2007, 86 p.

¹⁸⁶ Du nom de Donald Maitland, ce rapport publié en 1985 est également connu sous le nom de « Chaînon manquant ». Le rapport Maitland attirait l'attention sur l'écart considérable entre les pays développés et en développement en matière d'accès au téléphone, à une époque où environ la moitié de la population mondiale vivait dans des pays où l'on comptait moins d'une ligne téléphonique pour 100 personnes et où les trois quarts des 600 millions de téléphones étaient concentrés dans seulement neuf pays industrialisés.

¹⁸⁷ **PIROTTE Claire, HUSSON Bernard, GRUNEWALD François**. Entre Urgence et Développement, Karthala, Paris, 2000, p.12, 13

Nous pouvons admettre qu'une bonne articulation des méthodes et des savoir-faire entre « urgenciers » et « développeurs » peut s'avérer efficace dans des situations de crise humanitaire. Devrait-on cependant associer la fracture numérique à une situation de crise humanitaire comme le font par exemple des ONG ou fondations telles que la Fondation OLPC (One Laptop Per Child) qui propose de fournir des « ordinateurs humanitaires » pour chaque enfant des pays en développement en Afrique, en Amérique latine ou en Asie, comme gage d'un futur meilleur ? Où est l'urgence entre faire des dons d'ordinateurs aux enfants souffrant de malnutrition dans la corne de l'Afrique et utiliser les TIC dans des situations d'extrême urgence, grâce notamment à des systèmes d'information géographique (SIG)¹⁸⁸ pour localiser des zones sinistrées et touchées par la famine ou par des inondations ? Les SIG peuvent aider à optimiser l'organisation et la distribution de l'aide alimentaire. Des systèmes d'alerte¹⁸⁹ existent également pour prévenir les tsunamis et gérer les catastrophes sismiques. Par ailleurs, grâce aux applications de la télémédecine, on peut aujourd'hui établir un télédiagnostic rapide ou effectuer le suivi médical d'un patient à distance et même éviter des évacuations sanitaires en procédant à des interventions chirurgicales avec l'assistance de chirurgiens européens via des réseaux d'interconnexion satellitaire. L'urgence technologique se justifie donc en fonction de la capacité de réponse immédiate et de l'utilité sociale, voire vitale, d'une technologie dans une situation de crise ou de menace concrète.

La rhétorique du rattrapage technologique prend-elle suffisamment la mesure des logiques diffusionnistes par rapport aux rythmes d'adaptation aux changements que ces logiques induisent ? Pour éviter un télescopage entre les discours et les résultats, il est prudent de s'abstenir à temps de toute intervention, si les risques d'échec des projets sont sensiblement élevés. C'est aussi aux décideurs politiques, aux ONG de développement et aux industriels privés du secteur des TIC de faire l'exercice du dosage et du relativisme par rapport à la gravité de leurs discours sur l'urgence. En effet, avant le temps de l'action d'urgence, le temps de la réflexion et des stratégies permet de prendre en compte les besoins particuliers et donc les

¹⁸⁸ A ce sujet, l'ONG ENDA Lead Africa, basée à Dakar, coordonne un programme panafricain de recherche ICT4D intitulé « **Les systèmes d'information géographique participatifs (SIG-P) dans la gestion des ressources naturelles et la sécurité alimentaire en Afrique** ». Ce programme, financé par le Centre de Recherches pour le Développement International (CRDI), se déroulera sur trois années (2010-2013) et concerne 6 pays : le Bénin, le Kenya, le Malawi, le Rwanda, le Sénégal et la Tunisie. Voici le rapport de l'atelier du démarrage du projet à l'adresse suivante : <http://www.leadinafrica.org/sigp/docpdf/RapportAtelierICT4D.pdf>. (Voir également l'article rédigé par Ibrahim Sylla, Chargé de Recherche à Enda Lead, qui propose un résumé analytique des études préliminaires sur l'état des lieux des SIG et SIG participatifs en matière de gestion des ressources naturelles dans les pays concernés par le programme ICT4D d'Enda.

http://www.idrc.ca/EN/Programs/Agriculture_and_the_Environment/Climate_Change_and_Water/Documents/ICT4D_summaire_baseline_sylla_FR.pdf

¹⁸⁹ Sous l'égide des Nations Unies et précisément de l'Unesco, un système d'alerte aux tsunamis et d'atténuation de leurs effets dans l'Océan indien (Indian Ocean Tsunami Warning System - IOTWS) a été officiellement lancé en 2005 avec la mise en place du groupe intergouvernemental de coordination (GIC) chargé de l'administrer.

modalités d'intervention liés aux spécificités de chaque population ou de chaque territoire bénéficiant d'une action de solidarité numérique. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous assumons le choix dans cette thèse d'étudier la solidarité numérique non pas simplement du point de vue de la temporalité politique et humanitaire des projets et des actions d'urgence, mais surtout comme un processus de co-développement sociotechnique, impulsant des dynamiques longues de redistribution et d'accès équitable aux infrastructures et aux ressources numériques pour tous.

4.4 L'argument de la modernisation

L'accélération des rythmes de vie est généralement associée aux notions de progrès et de modernité¹⁹⁰. Les nouvelles technologies sont souvent présentées, selon un optimisme technologique¹⁹¹, comme porteuses de promesses et de rêves dans tous les domaines auxquels elles s'appliquent. Leurs vertus sont largement vantées et mises au service du progrès. On se souvient de Jean-Pierre Raffarin qui, alors qu'il venait d'être nouvellement nommé Premier Ministre en 2002 et qu'il était invité à se prononcer sur la nécessité pour la France de combler son retard technologique, a déclaré que les TIC permettent de « *mettre de la rapidité dans ce qui est lent, de la fluidité dans ce qui est lourd, de l'ouverture dans ce qui est fermé* »¹⁹².

Julie Bouchard¹⁹³ rapportait que déjà en 1750 dans son *Tableau philosophique des progrès de l'esprit humain*, Turgot utilisait la métaphore de la « marche » de l'humanité sur la voie du progrès, dans un récit qui ordonnait littérairement les peuples « en devanciers et en suiveurs » puisqu'ils ne marchent pas tous d'un pas égal. Ceci témoigne du fait que la rhétorique du retard et du rattrapage est produite par l'idéologie même du processus évolutif du développement des sociétés, lequel processus est par essence inégalitaire puisque tous les pays ne se développent pas au même rythme, ni de la même manière.

¹⁹⁰ Dans sa philosophie de la modernité (Georg Simmel, Philosophie de la modernité, Paris, Payot, 1989.), Georg Simmel explique comment la « grande ville » a été utilisée comme l'espace privilégié de la modernité sociologique où se manifestent de nouvelles formes particulières de socialisation qui transforment profondément les modes de vie des citoyens. Ceci pourrait constituer une piste d'explication de la manière dont les TIC accompagnent, voire accélèrent le phénomène d'urbanisation.

¹⁹¹ Pour des références plus détaillées sur le « techno-optimisme » lié à la diffusion des TIC et à l'avènement d'Internet, consulter : Alvin Toffler, *The Third Wave*, Bantam Books, 1980 ; Nicholas Negroponte, *Being Digital* (Londres : Hodder and Stoughton, 1995) ; John Naisbitt, *Megatrends : Ten Directions Transforming Our Lives* (Warner Books, 1982) ; Michael L. Dertouzos, *What Will Be : How the New World of Information Will Change Our Lives* (HarperEdge, 1998).

¹⁹² RAFFARIN Jean-Pierre, « Déclaration sur la nécessité pour la France de combler son retard dans le domaine des TIC et sur les grandes orientations en faveur du développement du commerce électronique et de l'aménagement numérique du territoire. », Assemblée Générale de l'Electronic Business Group, Paris, le 12 novembre 2002, p.2 [En ligne] : <http://lesdiscours.vie-publique.fr/pdf/023003624.pdf>

¹⁹³ BOUCHARD Julie, « L'invention du retard comme rhétorique de l'insuffisance et du changement », Mots. Les langages du politique [En ligne], 80 | 2006, mis en ligne le 01 mars 2008. URL : <http://mots.revues.org/564>

Faisant le bilan des relations internationales contemporaines¹⁹⁴, Marcel Merle soutient que l'évolution de l'histoire a été scandée par une série d'innovations techniques qui ont mené à deux mouvements contradictoires à savoir, d'une part la tendance à l'uniformisation de la condition humaine et d'autre part à la discrimination croissante entre ce qu'il appelle les « bénéficiaires » et les « laissés-pour-compte » du progrès.

Partant de là, l'hypothèse de l'universalité du progrès social et technique, comme moyen de sortir de la crise et de passer d'une situation de pauvreté et de vulnérabilité à une situation de prospérité et de bien-être, est étroitement liée à la théorie de la modernisation et à l'idéologie de développement. D'après Laburthe-Tolra et Jean-Pierre Warnier : « Historiquement, la modernisation est le processus de changement vers ces types de systèmes sociaux, économiques, politiques qui se sont développés en Europe occidentale et en Amérique du Nord depuis le 17^{ème} siècle jusqu'au 19^{ème}, et se sont ensuite répandus dans d'autres pays. »¹⁹⁵. Cette position est partagée par de nombreux précurseurs de l'ethnologie ou anthropologie culturelle qui associent également le caractère univoque du développement à la circulation à sens unique de l'innovation du sommet vers la base, du centre vers la périphérie, de l'Occident moderne vers des civilisations en retard dont les modes de pensée sont qualifiés de « pré-scientifiques », « pré-logiques », voire « irrationnelles ». Pour le géographe, Yves Lacoste¹⁹⁶, il s'agit d'« une façon occidentale de se représenter le monde ». Plus radicales, les courants du « refus du développement » dénoncent, au nom du relativisme culturel, le projet global de modernisation uniforme du monde. Pour Serge Latouche, par exemple : « Le développement, c'est l'aspiration au modèle de consommation occidentale, à la puissance magique des Blancs, au salut lié à ce mode de vie [] Il signifie en clair, pour les masses affamées du Tiers Monde, une consommation comparable à celle des Américains moyens et pour les gouvernements des pays humiliés, l'entrée dans le club des grandes puissances¹⁹⁷ ». Cette vision du monde, censée se répandre au nom des libertés et du bien de l'humanité, impose finalement sa manière d'envisager « les conditions idéales de l'existence sociale¹⁹⁸ » les rapports humains, leur organisation, plus particulièrement les échanges économiques mondiaux au détriment des pays « sous-développés » auquel on conditionne « l'aide » à l'acceptation d'un modèle économique ultra-libéral, fixé par les institutions multilatérales, Fonds Monétaire International et Banque mondiale en tête.

¹⁹⁴ MERLE Marcel, *Bilan des relations Internationales Contemporaines*, Paris, Economica, 1995, pp.40-41.

¹⁹⁵ LABURTHE-TOLRA P. et WARNIER J-P., *Ethnologie, anthropologie*, Quadrige, PUF, Paris, 2003, p.6

¹⁹⁶ LACOSTE Yves, « Une autre idée du monde », in *Géo*, numéro spécial, septembre 2004.

¹⁹⁷ LATOUCHE Serge, « Pour en finir une fois pour toutes avec le développement », *Monde diplomatique*, mai 2001.

¹⁹⁸ RIST Gilbert, *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*, Presses de sciences-po, Paris, 2001, p. 22

Nous pouvons souligner ici que la remise en cause des traditions et des modes de vie communautaires des peuples du Sud, en les traitant de « sous-développés » parce qu'ils n'ont pas la *qualité d'être moderne*¹⁹⁹, constitue une vision impérialiste de reproduction du modèle culturel ou le projet civilisateur de transposition dans les sociétés traditionnelles d'une conception wébérienne²⁰⁰ de la modernité, visant l'extension territoriale d'une sphère culturelle d'influence occidentale. L'argument du retard culturel a beaucoup été évoqué au cours de la décennie de 1950-1960 pour expliquer l'incapacité des pays du Sud à appliquer des politiques institutionnelles, infrastructurelles, économiques et sociales adéquates. C'est certainement parce que cette invitation à la modernité peut paraître comme une forme de « culture de la nouveauté » s'opposant à la tradition et à l'ancienneté que Herbert I. Schiller y voit les manifestations de l'« impérialisme culturel » qu'il définit en 1976 comme : « *la somme des processus par lesquels une société est introduite au sein du système moderne mondial et la manière dont sa couche dirigeante est amenée, par la fascination, la pression, la force ou la corruption, à modeler les institutions sociales pour qu'elles correspondent aux valeurs et aux structures du centre dominant du système ou à s'en faire le promoteur.* »²⁰¹.

Pour que les pays du Sud rattrapent leur retard, les théoriciens²⁰² de la modernisation préconisent que ces pays passent obligatoirement par des stades de réformes institutionnelles, politiques et économiques de leur système de gouvernance, en ayant recours à l'aide et à l'assistance technique des pays industrialisés du Nord. C'est ainsi que de nombreux projets de coopération technique ont vu le jour avec des vagues importantes de transfert de compétences du Nord vers le Sud (à travers l'envoi de coopérants et de conseillers techniques dans les différents secteurs du développement), mais aussi du Sud vers le Nord ou vers l'Est (à travers l'envoi de boursiers et de stagiaires des pays du Sud pour qu'ils aillent se former en occident afin d'acquérir l'expertise dont leur pays a besoin)²⁰³.

Ce n'est que depuis les années 1990 que la coopération technique Nord-Sud a pris le virage des TIC, avec le déploiement massif des infrastructures de communication et de télécommunication dans les pays en développement. Les économistes du développement véhiculaient alors l'idée

¹⁹⁹ Nous reprenons ici les termes de François-René de Chateaubriand qui indique être l'inventeur du terme modernité dans la quatrième partie de son ouvrage les Mémoires d'outre-tombe (1849).

²⁰⁰ La théorie de la modernité développée par Max Weber est celle d'un monde unique dominé par la suprématie et l'hégémonie occidentale. On peut l'opposer à la théorie des multiples modernisations proposée par S.N. Eisenstadt.

²⁰¹ **SCHILLER Herbert**, *Communication and Cultural Domination*, International Arts and Sciences Press Inc., White Plains, 1976, p. 16.

²⁰² Parmi les théoriciens de la modernisation, on peut citer arbitrairement et sans être exhaustifs des figures importantes telle que : **Walter Rostow Lewis, Talcott Parsons, Alexander Gerschenkron, Eisenstadt**.

²⁰³ L'échange des savoir-faire et connaissances techniques remontent à une origine très lointaine. Certains évoquent même l'antiquité, au moment où Alexandre le Grand envoya des missions en Chine pour qu'elles apprennent l'art du tissage de la soie. Autre exemple : pendant la période coloniale, le commerce atlantique a aussi servi de relais à la diffusion des techniques d'extraction et d'utilisation du fer en Afrique occidentale.

selon laquelle les TIC pouvaient servir de levier au développement socio-économique en aidant entre autre à améliorer la qualité de l'enseignement, les systèmes d'échanges commerciaux, les flux de communication et aussi en accélérant la croissance de la productivité²⁰⁴, l'un des facteurs d'attractivité des territoires. Dans l'un des documents préparatoires à la quarante-cinquième session de la Commission économique pour l'Afrique, on peut lire ceci : « *Le boom des technologies de l'information et de la communication (TIC), de l'Internet et du phénomène « dotcom » a encore enjolivé l'image du marché, renforcé l'influence politique du secteur des entreprises et entraîné une exubérance irrationnelle qui s'est maintenue jusqu'au milieu de la décennie suivante, en dépit de la crise est-asiatique (1997-1998) et de l'éclatement de la bulle Internet (2000-2001)* »²⁰⁵. Les TIC sont alors perçues comme des dispositifs sociotechniques de transmission²⁰⁶ de modernité et des agents de développement social et économique²⁰⁷.

Ceci renvoie à une acception diffusionniste de la communication pour le développement partagée par Nora Quebral²⁰⁸, Everett Rogers²⁰⁹ ou encore Daniel Lerner. Ce dernier, dans son ouvrage « *The Passing of Traditional Society, Modernizing the Middle East* » (1958), explique le rôle des moyens de communication (les mass médias, en particulier la télévision qui était un nouveau média à l'époque) en tant que vecteurs universels de modernité, influençant par leur pouvoir, le passage des « jeunes nations » (nouvellement indépendantes) du Sud des modes de vie traditionnelle vers des formes de sociétés plus " modernes ", calquées sur le modèle normatif de l'Occident.

²⁰⁴ De nombreux faits tendent à montrer qu'en dehors des facteurs externes négatifs (empreinte carbone, sécurité des données, dérèglementation,) le déploiement des TIC à grande échelle influence la croissance économique et le bien-être social dans les pays en développement à condition que ces technologies soient adaptées aux besoins locaux et qu'elles soient financièrement et géographiquement accessibles pour tous.

²⁰⁵ **SHAHID Yosuf**, Note pour la table ronde de haut niveau sur « L'Afrique en 2050 - L'émergence d'un pôle mondial », Forum africain des marchés émergents et la Commission économique pour l'Afrique, Addis-Abeba, 26-27 mars 2012, p.5

²⁰⁶ La transmission est employée ici dans le sens de « communication-transmission » que lui confère Régis Debray. C'est le transfert dans la durée de systèmes de valeurs symboliques et explicites comme les doctrines, les idéologies, les religions. Ainsi, le fait de transmettre consiste à transporter une information dans le temps, tandis que communiquer, c'est transporter une information dans l'espace. (Cf. DEBRAY Régis, *Transmettre*, Odile Jacob, Paris, 1997, 204p.)

²⁰⁷ A ce sujet, Yvonne Mignot-Lefebvre écrit : « () Les premières technologies de communication sont entrées dans les pays du Tiers-Monde en accord avec une vision volontariste véhiculée principalement par les Nations Unies. Elles étaient orientées vers des objectifs éducatifs, culturels et sociaux. Progressivement leur utilisation est de plus en plus liée à des objectifs économiques ». **MIGNOT-LEFEBVRE Yvonne**, *Des mutations technologiques, économiques et sociales sans frontières*, in *Transfert des technologies de communication et développement*, revue Tiers-Monde, 1987, PP487-511, p.498.

²⁰⁸ Le terme de « communication pour le développement » a été utilisé pour la première fois par Nora Quebral en 1971 lors d'un symposium à l'Université des Philippines. (**QUEBRAL Nora**, « Development communication in the agricultural context », Symposium « *In search of breakthroughs in agricultural development* », College of Agriculture, Université des Philippines, Laguna, Philippines, 1971.) Depuis, le terme a fait florès dans la communauté des universitaires et des praticiens du développement intervenant sur le terrain africain.

²⁰⁹ **ROGERS Everett**, *Communication and Development, Critical perspectives-communication and Development : the passing of the dominant paradigm*, Sage Publication, Beverly Hills, 1976.

C'est aussi la démonstration faite par Yvonne Mignot-Lefebvre quand elle utilise l'exemple des télévisions éducatives pour décrire comment les TIC pouvaient contribuer à faire changer la donne internationale pendant la période de décolonisation, au cours de laquelle ces pays nouvellement indépendants cherchaient des voies de développement autonome et fondaient leurs espoirs de décollage économique sur les nouvelles technologies. Yvonne Mignot-Lefebvre, évoquant les télévisions éducatives, écrit : « Elles se situaient dans un secteur résolument de pointe, celui de l'information et de la communication et s'appliquaient au champ de l'éducation de base qui était la préoccupation première des responsables de cette période. Celles-ci furent l'objet, au moins en leur début, d'un engouement extraordinaire de la part tout à la fois des promoteurs, des financiers et des bénéficiaires. »²¹⁰

Cependant, il est à souligner que l'idée d'une nécessaire modernisation du Sud induisait a contrario, pour certains, un argument de mauvaise foi, car les pays du Nord soucieux de leur propre croissance, auraient tout intérêt à maintenir les pays pauvres (alors regroupés sous l'appellation le « Tiers-Monde ») dans une situation économique déficitaire et dans un état permanent de sous-développement structurel, politique et technologique sur la base d'échanges commerciaux déséquilibrés et inégaux²¹¹. C'est la « théorie de la dépendance »²¹² qui est restée en vogue jusqu'à la fin des années 1960 avant de se muer en arguments de la post-modernisation. Cette théorie constitue une vision défensive qui exprime entre autre l'idée que les TIC font partie des moyens utilisés par les pays industrialisés pour étendre leurs sphères d'influence géopolitique et mieux contrôler les besoins en technologies des pays en développement, en les maintenant dans une situation de consommation, de dépendance et d'endettement²¹³ technologique. En délégitimant le volontarisme des politiques réformistes véhiculées par les thèses modernisatrices, les tenants de la dépendance critique violemment l'objectif même de

²¹⁰ **MIGNOT-LEFEBVRE Yvonne**, « Technologies de communication et d'information. Une nouvelle donne internationale ? », in *Revue Tiers Monde*, t. XXXV, n°138, avril-juin 1994, p.248.

²¹¹ Une bonne illustration des thèses dépendantistes se trouve dans le livre de Samir Amin sur la faillite du développement en Afrique. (AMIN, Samir, *La faillite du développement en Afrique et dans le tiers-monde. Une analyse politique*, L'Harmattan, Paris, 1989, 383p.). Voir aussi les travaux d'Andre Gunder Frank, de Fernando Henrique Cardoso ou encore de Celso Furtado.

²¹² C'est une théorie au relent néocolonialiste, très controversée et contredite de façon récurrente, d'abord par le décollage économique des quatre dragons asiatiques (Corée du Sud, Hong-Kong, Singapour et Taïwan) qui ont connu une forte croissance industrielle depuis les années 1980, ensuite par la croissance soutenue au cours de cette dernière décennie par les puissances dites « émergentes » comme la Chine, le Brésil, l'Inde ou l'Afrique du Sud.

²¹³ A propos de l'endettement technologique, Michelle Fong écrit : « *Investment in ICTs and effective applications of these technologies for economic growth are likely not to be straightforward for developing countries. One of the major challenges confronting developing countries has been that investments in ICT compete with the provision of basic necessities for the poor (Ochieng, 2000). Investment in ICTs and their enabling infrastructures constitute an expensive affair for developing countries, which tends to bear a high burden of debts (Y. Chen, Farinelli, & Johansson, 2004). In addition, such investment will involve a long pay-back period because of the nascent demand conditions in their market, which usually are weak or inadequate* » **Fong, M.** (2009). *Technology leapfrogging for developing countries*. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of Information Science and Technology* (2nd ed.). Hershey, Pennsylvania: IGI Global, 3707-3713.

développement en tant que symbole d'une croissance illimitée du marché et promesse de progrès social via la diffusion des TIC. Cependant, l'échec qu'il faut tout de même pointer ici, n'est pas tant celui des modèles théoriques du développement que celui des stratégies et pratiques dictées par l'industrialisation.

Il arrive que certains modèles technocratiques survalorisent les besoins en développement des populations assistées et s'avèrent inapplicables à cause du manque de pragmatisme et des décalages avec les contraintes du terrain. En revanche les politiques volontaristes affichées en matière d'équipement et de développement de capacités technologiques peuvent complètement se détourner de leurs objectifs initiaux en privilégiant des stratégies démagogiques et des pratiques bureaucratiques loin des véritables aspirations de développement économique et humain. L'échec des stratégies internationales de développement structurel imposées par les Nations-Unies à travers le consensus de Washington (Banque Mondiale, Fonds Monétaire International, Programme des Nations-Unies pour le Développement) ont péché en justesse et en efficacité d'autant plus que l'« ajustement structurel²¹⁴ » préconisé était paradoxalement mal ajusté au contexte local d'instabilité politico-économique que traversaient les pays en développement, en particulier les pays d'Amérique latine et d'Afrique dans les années 90. Le choix des stratégies d'industrialisation et de croissance (marché ou état, dérèglementation ou régulation, importation ou exportation, auto-centrage ou extraversion,), privilégiant des objectifs quantitatifs, comptent autant que le choix des modèles de modernisation sociétale, avec leurs objectifs qualitatifs. Au-delà des modèles et des stratégies mis en œuvre, ce qui importe encore plus c'est l'optimisation du coût des réformes à mener. Ainsi, sur le plan technologique, le défi qui se présentait aux pays africains était de pouvoir supporter les coûts ou de fournir d'importants efforts d'investissements en matière d'acquisition de nouvelles technologies, sur un intervalle de temps court. Ainsi, comme le rapportent Jean Jacques Guibbert et Olivier Sagna : *« Pris dans le maelström de la mondialisation, les Etats africains, bien qu'utilisant faiblement les TIC et ne les produisant quasiment pas, ont été amenés, à partir du milieu des années 1990 à appliquer de gré ou de force, des politiques publiques visant à préparer leur entrée dans « l'ère de la « société de l'information²¹⁵ » ».*

²¹⁴ Les politiques d'ajustement structurel conduites par la Banque mondiale et le FMI visaient à rétablir les équilibres budgétaires des pays en développement. Mais la mise en œuvre de ces politiques ont entraîné des coûts sociaux élevés, avec des effets constants du surendettement et des investissements non rentables puisqu'on a noté des reculs importants au niveau des indicateurs de développement qualitatif dans les domaines de l'éducation et de la santé.

²¹⁵ **GUIBBERT Jean-Jacques, SAGNA Olivier**, Le rôle des ONG dans la conception et la mise en oeuvre des politiques publiques liées au développement de la société de l'information en Afrique de l'Ouest : Regards croisés sur le Bénin, le Mali et le Sénégal, in **Collectif eAtlas F.A.O.**, 2012, Sociétés africaines de l'information, Vol.2 Recherches et Actions en Afrique de l'Ouest Francophone, p.59

La rhétorique du rattrapage technologique et industriel à travers l'argument du « *leapfrogging* » constitue une approche naïvement optimiste qui rend crédible cette possibilité pour les pays en développement, ayant une faible capacitation technologique, de sauter les différentes étapes du processus de développement pour rapidement rattraper leur retard et entrer à pieds joints dans la société dite de l'information.

4.5 L'argument du *leapfrogging*

De tous les arguments utilisés dans la rhétorique du rattrapage, celui du « *leapfrogging* » est le plus efficace car constituant une combinaison de l'ensemble des autres arguments déjà évoqués précédemment (retard, urgence, modernisation et développement). C'est même l'argument qui illustre le mieux l'image du rattrapage puisqu'il identifie le « bond technologique » à un « saut (*leap*) de grenouille (*frog*) ». Nous convenons avec Gado Alzouma qu'en ce qui concerne l'Afrique, depuis la fin du colonialisme et le début des indépendances, chaque décennie a été marquée par l'arrivée d'une technologie nouvelle, présentée comme l'outil qui permettra au continent de surmonter les éternels maux qui minent son développement. Ainsi, l'ère des tracteurs et des machines agricoles (1960-1970) a précédé l'ère de la radiodiffusion et de la télévision (1970-1980) avant que ne s'installe l'ère des ordinateurs, du téléphone et de l'Internet dans les années 1980-1990²¹⁶.

Selon Jean-Michel Severino, ancien Directeur de l'Agence française de développement (AFD), une nouvelle ère en Afrique, l'avènement des TIC inaugure en Afrique une nouvelle ère, celle de « l'Afrique branchée » ou de la « cyberafrique ». Il explique que le phénomène du *leapfrogging* se produit « lorsqu'un pays brûle les étapes du développement en accédant à des technologies de pointe sans passer par la génération technologique précédente, souvent plus chère et moins efficace²¹⁷ ». Ce saut en avant est beaucoup plus facilement perceptible dans les pays en développement partant d'un faible niveau technologique que dans les pays industrialisés qui ont déjà atteint un niveau très élevé d'accès et d'utilisation des équipements TIC. De nombreux rapports officiels entretiennent ainsi cette idée du saut technologique, qui serait nécessaire à réaliser par les pays en développement pour réduire la fracture numérique Nord-Sud et accroître leur productivité économique. Sans pour autant prétendre à l'exhaustivité, nous citerons ici chronologiquement les plus significatifs de ces études et rapports.

²¹⁶ ALZOUMA Gado, « Myths of Digital Technology in Africa: Leapfrogging Development? », *Global Media and Communication*, vol.1, n° 3, pp.339-356, 2005.

²¹⁷ SEVERINO Jean-Michel, RAY Olivier, *Le Temps de l'Afrique*, Paris, éditions Odile Jacob, septembre 2011, p.185

D'abord, c'est l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) qui s'interroge dès 1991 sur la capacité des pays en développement à accéder aux technologies de l'information et à pouvoir en tirer profit dans une perspective de décollage de l'économie. L'étude menée par Cristiano Antonelli sur la diffusion des télécommunications de pointe dans les pays en développement²¹⁸ en rend bien compte. Quelques années plus tard, le *Rapport mondial sur la communication et l'information 1999-2000* publié par l'UNESCO en 1999 fut l'un des tout premiers à insister sur la course au numérique. Il donne l'espoir à la classe dirigeante des pays en développement de s'appuyer sur les innovations dans les domaines des télécommunications et de l'informatique pour améliorer les performances et la productivité de l'économie afin de rattraper leur retard: « *L'idée la plus répandue était que les TIC permettraient à ces pays de sauter l'étape de l'industrialisation et de faire entrer leurs économies dans une ère postindustrielle. Ils ont donc élaboré des politiques et des programmes afin d'être parties prenantes dans les communications internationales par satellite et dans les réseaux d'échanges de données transnationaux.* »²¹⁹.

Nous pouvons également évoquer le rapport « *Development and International cooperate on in the twenty-first century : the role of information technology in the context of a knowledge-based global economy* ». Publié en 2000 par le Conseil Economique et Social des Nations unies (ECOSOC), ce rapport présente les TIC comme l'élément central de la nouvelle économie globale fondée sur le savoir. Au cours de l'année 2001, c'est le rapport mondial du PNUD consacré au « *développement humain* »²²⁰ qui fera date, avec la préoccupation essentielle de « *mettre les nouvelles technologies au service du développement humain* ».

La même année, le Bureau International du Travail (BIT) publie également son *Rapport sur l'emploi dans le monde*, avec son sous-titre évocateur : « *Vie au travail et économie de l'information* »²²¹. Ses auteurs observent que les fractures socio-économiques entre pays industrialisés et pays en développement accentuent les inégalités d'accès à l'emploi et par conséquent les inégalités en matière d'accès aux TIC entre populations du Nord et du Sud. Le rapport du BIT explique bien qu'en 2001, les pays à revenu élevé ont 22 fois plus de lignes téléphoniques pour 100 habitants que les pays à faible revenu, mais ce coefficient atteint 96 pour

²¹⁸ ANTONELLI Cristiano, La diffusion des télécommunications de pointe dans les pays en développement, Études du Centre de Développement, OCDE, Paris., 1991.

²¹⁹ UNESCO, Rapport mondial sur l'information et la communication 1999-2000, Editions Unesco, Paris, 1999, p.38 [En ligne], URL : <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001191/119161f.pdf>

²²⁰ PNUD, Rapport mondial sur le développement humain 2001, De Boeck Université, Bruxelles, 2001.

²²¹ BIT, Rapport sur l'emploi dans le monde 2001: Vie au travail et économie de l'information, Genève, BIT, 2001.

les ordinateurs et 102 pour les utilisateurs d'Internet. Sur la base de ces observations, le rapport démontre que seuls les pays et régions, qui réussiront à « brûler les étapes » du développement économique et relever le pari du « saut technologique » via des investissements dans des technologies à faible coût et dans le capital humain, pourront être intégrés au marché des produits de l'information et de la communication et bénéficieront des gains de rentabilité et de productivité offertes par ces technologies²²². Encore faudrait-il que ces pays disposent d'une stratégie nationale cohérente en matière de TIC, d'une infrastructure de télécommunications fiable et à un coût abordable, et enfin d'une main d'œuvre instruite.

La rhétorique du « *leapfrogging* » légitime donc le fait que les TIC contribuent à la croissance durable de la productivité. Les disparités de revenus dans les pays africains pourraient ainsi constituer un facteur explicatif de la lenteur et du retard de l'intégration des technologies dans ces pays comparative aux pays industrialisés, à hauts revenus. Dans le cas des pays africains, qui sont dans une phase très embryonnaire d'industrialisation, la productivité pourrait augmenter rapidement et constituer une source d'innovation dans le futur, grâce à des investissements²²³ en actifs corporels (biens, équipements et infrastructures fixes) intégrant les technologies les plus récentes. Cette idée est également présente dans le *Rapport de la CNUCED sur le commerce électronique et le développement*²²⁴ en 2003. En effet, la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) estimait dans ce rapport que l'intensification des flux de transactions électroniques, l'externalisation en ligne de nouveaux services et les transferts de connaissances permis par l'application des TIC dans le domaine du commerce permettront aux entreprises de « brûler les étapes de l'informatisation » en améliorant leur capacité à produire et échanger plus rapidement des biens et des services, à élargir leur partenariat, à créer de nouveaux emplois et à devenir plus compétitives sur le plan de l'exportation tout en stimulant l'économie locale par des services TIC à forte valeur ajoutée.

²²² A ce sujet, on peut se référer aux travaux d'Olivier Sagna qui analysent, à travers l'exemple du Sénégal, comment la libéralisation de la réglementation des télécommunications a ouvert la voie à une croissance exponentielle des télécentres privés ayant permis le développement de l'accès aux télécommunications tout en favorisant la création de milliers d'emplois dans le pays. SAGNA Olivier, « Privatisation, libéralisation, régulation » La réforme des télécommunications au Sénégal, in *Afrique contemporaine*, 2010/2 n° 234, p. 113-126.

²²³ La Banque mondiale a démontré qu'il y a une relation directe entre la valeur des investissements nationaux en réseaux Internet à large bande passante et le développement économique des pays. Plus l'investissement dans la bande passante à haut débit est élevé, plus important sera l'impact sur le développement économique. Cf. Zhen-Wei Qiang, Rossotto C.M. et Kimura, *Economic impacts of broadband*. Chapter 3. Information and communications for development. Extending reach and increasing impact. World Bank, Washington, D.C., 2009, pages 35-50.

²²⁴ CNUCED, *Rapport sur le commerce électronique et le développement*, Nations-Unies, New-York ; Genève, 2003.

A cette énumération de rapports et documents officiels faisant l'apologie du *leapfrogging*, peut être rajouté le rapport²²⁵ de la Commission du développement du parlement européen sur les TIC et les PED (2001) ou encore celui plus récent (2005) de la Commission européenne dédié à l'«e-inclusion : nouveaux défis, nouvelles politiques»²²⁶ en 2005. En dépit de l'apparente diversité des thématiques abordées dans tous ces rapports, ils ont en commun d'utiliser l'argument du rattrapage technologique pour institutionnaliser les discours sur les potentialités des TIC au service du développement humain et économique. Cette rhétorique institutionnelle reflète une convergence du discours des différentes organisations internationales qui promeuvent les TIC comme des « raccourcis » et des « outils d'accélération du processus de développement ». Cela fait dire à Nicolas Péjout que le « *leapfrogging* » se fonde sur un « consensus international de la vitesse²²⁷ ».

La Déclaration de principes de Genève (SMSI, décembre 2003) proclamait officiellement que le rattrapage technologique serait réalisé sur la base d'une volonté commune d'édification d'une société de l'information inclusive dans laquelle les potentialités des TIC aideront les pays du Sud à améliorer durablement leur qualité de vie. Yoshio Utsumi, le Secrétaire général de l'UIT (pendant la période 1998-2006) s'est fait le porte-parole de cette vision en affirmant : « *Au cours des premières étapes de son développement, l'homme est passé d'une économie agricole à une économie industrielle, dans laquelle la machine était reine. Toutefois, si nous devons attendre que tous les pays passent par les mêmes étapes, je crains fort que les pays en développement n'arrivent jamais à combler l'écart qui les sépare des pays développés. Or, précisément grâce aux TIC ces pays peuvent brûler les étapes du développement et passer directement à une société de l'information, pour peu qu'ils prennent les mesures qui s'imposent.*²²⁸ »

²²⁵ Commission du développement du Parlement européen : Rapport sur les TIC et les PED, mai 2001.

²²⁶ Ce rapport émane du travail du groupe d'experts du programme « e-Europe » coordonné par Daniel Kaplan (Délégué Général de la Fondation pour l'Internet nouvelle Génération - FING). Préfaçant le rapport, Viviane Reding, Commissaire européenne à la Société de l'Information et aux Médias, écrit : *e-Inclusion is not something that will happen all by itself. Studies show that although ICT use is becoming more and more widespread, the gap between the information haves and have-nots in Europe is not getting narrower. This is because ICT use is a moving target. Each generation of new technology brings advances that risk leaving out those who do not have enough money, skills or motivation. These new divisions create costs in terms of social engagement and economic efficiency. For instance, ICT will lead to much better and more efficient public services, but only once nearly all citizens want them and are able to take them up.*

http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2005/doc/all_about/kaplan_report_einclusion_final_version.pdf

²²⁷ PEJOUT Nicolas, *Contrôle et contestation. Sociologie des politiques et modes d'appropriation des technologies de l'information et de la communication en Afrique du Sud post-apartheid*, thèse de Socio-Economie du Développement, soutenue le 25 Juin 2007, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, 2007, p.104. Thèse en ligne sur <http://www.africanti.org/IMG/memoires/thesepejout.pdf>

²²⁸ UTSUMI Yoshio, « L'après-Tunis : ce que nous attendons », Nouvelles de l'UIT, n°9, « Sommet de Tunis ou comment réaliser l'inclusion numérique », UIT, novembre 2005, p.5.

Pour atteindre une véritable indépendance économique²²⁹, les pays en développement n'auraient donc plus besoin de suivre toutes les étapes de la croissance recommandées par Rostow dans sa formulation de la théorie de la modernisation des années 1950, jugée trop théorique et universaliste. Selon Gerschenkron²³⁰, les étapes de croissance étudiées par Rostow ne s'appliquent absolument pas aux pays les plus pauvres et ces derniers doivent sauter certaines de ces étapes en adoptant le plus rapidement que possible les mêmes technologies utilisées par les pays les plus riches. Ces pays peuvent ainsi directement passer d'un stade de société traditionnelle dont l'économie est essentiellement basée sur l'agriculture à un stade de société de l'information avec une économie basée sur les activités de services, la production et surtout la consommation de masse de biens et de produits TIC. Le « *leapfrog* », en tant qu'élément fondamental de la rhétorique du rattrapage technologique consiste à argumenter qu'on peut passer du stade de société traditionnelle au stade de société de l'information sans passer par la longue phase d'industrialisation. Ceci sous-entend que l'économie numérique peut se passer des conditions préalables de démarrage, des phases de décollage et de maturité nécessaires à une économie industrialisée²³¹. Sur ce point, l'ancien Secrétaire Général de l'UIT, Yoshio Utsumi déclarait : « [] Si nous parvenons à faire naître, dans le monde en développement, une nouvelle génération de consommateurs qui maîtrisent le numérique, cela ne pourra que profiter aux pays producteurs d'information. Et si les pays en développement eux-mêmes sont capables de devenir créateurs d'information, ce sont les consommateurs des pays développés qui en bénéficieront. Les deux parties seront donc gagnantes...²³² ». Une telle vision consumériste, fortement déterminée par des impératifs économiques²³³, suscite une réflexion sur les conséquences des effets globalisants du rattrapage technologique. Ainsi, en 2005, Eric Bernard s'interrogeait : « Si un tryptique économie-monde / économie de marché / société de consommation était établi comme l'unique relation possible permettant d'accéder à l'intégration mondiale, quelles conséquences entraînerait-elle sur le fonctionnement économique, culturel et social des pays africains ?²³⁴ ».

²²⁹ ROSIER Bernard, Croissance et crise capitalistes, Paris, PUF, 1984 (2ème Ed.)

²³⁰ GERSCHENKRON Alexander, Economic backwardness in historical perspective, Harvard University Press, Cambridge, 1962, 456 p.

²³¹ ROSTOW W. Walt, Les étapes de la croissance économique, Paris, Seuil, 1975, p. 53.

²³² UTSUMI Yoshio, Ibid.

²³³ « Les progrès techniques dans les premières phases de la révolution industrielle apparaissent ainsi comme des éléments fortement, sinon totalement, déterminés par des impératifs économiques » BAIROCH P., Révolution industrielle et sous-développement, EHESS, Paris, 1984. Cité par DAHMANI Ahmed et LEDJOU Jean-Michel, « Les TIC en Afrique : Du discours à la réalité socio-économique » in Les Enjeux de l'information et de la communication, GRESEC, Supplément 2010A. Articles issus du colloque "Communication et changement social en Afrique (2) - 30 ans après le Rapport Mc Bride", sous la direction de Bernard Miège et Missé Missé. Mis en ligne le 15 janvier 2011. URL : http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2010-supplementA/Dahmani-Ledjou/index.html

²³⁴ BERNARD Eric, « NTIC en Afrique de l'Ouest dans la division internationale du travail », in NETCOM, vol.19, n°1-2, 2005, pp. 5-21.

La prétendue neutralité de la technologie occulte donc les rapports de force déséquilibrés ainsi que les enjeux politiques et culturels liés à la diffusion des TIC, pour n'en vanter que les vertus de croissance économique et de progrès social. Même si l'Union internationale des télécommunications (UIT) considère que le rattrapage technologique constitue une approche « gagnant-gagnant » de la coopération Nord-Sud en matière de télécommunications, il n'en demeure pas moins que la théorie socio-économique de l'insertion des TIC, véhiculée par le « *leapfrogging* », impose aux pays africains une insertion dans le processus de mondialisation du marché des TIC et des télécommunications. L'opportunité pour les pays africains d'emprunter le raccourci de développement technologique, en sautant les étapes d'installation d'infrastructures terrestres lourdes et coûteuses et en surmontant les obstacles tels que l'analphabétisme, constitue selon Raphaël Ntambue, une illusion qui masque la contrainte pour ces pays de recourir à l'expertise technique occidentale et aux capitaux étrangers, dans un contexte de privatisation partielle des opérateurs nationaux de télécommunications et des coûts d'installation insupportables²³⁵.

En effet, le « *leapfrogging* » érige l'accès aux infrastructures non plus simplement comme une condition technique pour réduire la fracture numérique, mais beaucoup plus comme un argument politique et surtout une opportunité économique. Edward Steinmueller explique : « *La baisse rapide et continue des prix de ces technologies, accompagnées de l'élargissement de la gamme des applications, donne à penser que celles-ci offrent encore des possibilités de croissance économique. En particulier, les TIC se distinguent sur plusieurs points des grandes industries du passé qui ont été le moteur de la croissance et du développement industriel, comme la sidérurgie, l'industrie chimique et l'industrie mécanique. Dans beaucoup d'applications, et dans certains types de production, il n'est pas nécessaire pour commencer à utiliser et, dans certains cas, à produire des TIC d'investir massivement dans les installations ou les infrastructures fixes ou dans l'accumulation d'expérience.*²³⁶ ». La littérature économique ne tarit pas d'interprétations sur la relation entre TIC et croissance économique, mais nous ne nous limiterons ici qu'à un aspect principal du débat. De nombreuses études statistiques s'accordent pour établir une corrélation entre les TIC et les gains de productivité de l'économie américaine qui sont passés d'un rythme de 1,5% par an entre 1990 et 1995 à 2,5% par an de 1996 à 2000. Cependant, en 1987, l'économiste américain Robert Solow faisait remarquer de façon controversée et provocatrice que l'introduction massive des ordinateurs dans l'économie n'entraînait pas

²³⁵ NTAMBUE TSHIMBULU Raphaël, « Débat sur l'Internet en Afrique. Thématique, typologie, caractéristiques », in Armand Mattelart et Gaëtan Tremblay (dir.), 2003, *2001 Bogues. Globalisme et pluralisme*, Vol. 4, Communication, démocratie et globalisation, Québec, Les Presses de l'Université du Laval, pp. 201-218.

²³⁶ STEINMUELLER Edward, « Les TIC et les possibilités pour les pays en développement de brûler les étapes », in *Revue internationale du travail*, Vol. 140, n°2, p. 239-258, 2001.

systématiquement une augmentation statistique de la productivité. Qualifiée de « paradoxe de Solow²³⁷ », cette constatation tend à démontrer que malgré les investissements immatériels dans le secteur informatique au début des années 1990, la croissance de la productivité américaine a été nettement plus faible qu'au cours des années 1970. Il convient de préciser que le paradoxe de Solow survit à tous les cycles²³⁸ technologiques, depuis le début de la révolution industrielle jusqu'à l'apparition de la déferlante de la nouvelle économie et de ses bulles spéculatives. Ce paradoxe se fonde sur l'hypothèse qu'il y a un décalage entre d'une part le temps de l'investissement en connaissances et en formation pour informatiser les entreprises et développer leurs capacités technologiques et d'autre part le temps nécessaire pour mesurer l'impact de cet investissement sur la productivité des entreprises. Ainsi, les équipements informatiques n'améliorent la productivité que dans l'hypothèse où la production est structurellement réorganisée pour absorber ces nouveaux équipements sans pour autant qu'il n'y ait un miracle technologique. L'enseignement principal à retenir des controverses suscitées par le paradoxe de Solow est que les TIC ne génèrent des effets sur l'accélération de la croissance et sur l'efficacité collective du travail que lorsque les entreprises ou les pays qui les adoptent engagent parallèlement des changements organisationnels et structurels importants. Par ailleurs, la pénétration des innovations technologiques dans la production est un processus très long. L'électricité a par exemple mis une vingtaine d'années avant que son utilité ne soit définitivement établie et mesurable en termes de productivité.

Au-delà des logiques d'incitation à la consommation, la production de biens et services TIC constituerait donc un raccourci pour les pays africains pour entrer dans l'ère de l'économie numérique sans passer par la longue et coûteuse phase d'industrialisation technologique. Or, si c'est toujours les pays du Nord qui produisent les technologies, c'est donc ces pays-là qui détermine socialement et culturellement les modalités de consommation de ces technologies par les pays du Sud, en privilégiant des stratégies de marché qui préservent les droits de propriété intellectuelle des industries du Nord. Ceci explique un certain nombre de craintes de la part des pays en développement qui, au début des années 1980, suspectaient dans les projets de transferts

²³⁷ **Robert Solow** écrivait dans la *New York Review of Books* en 1987: « You can see the computer age everywhere except in the productivity statistics. » (« L'âge des ordinateurs est perceptible partout sauf dans les statistiques de productivité ») **SOLOW Robert**, « We'd better watch out », *New York Review of Books*, 12/07/1987.

²³⁸ Influencée par la pensée schumpetérienne de la destruction créatrice, la Vénézuélienne **Carlota Perez** est l'un des auteurs qui a le mieux décrit le fonctionnement par cycles de l'économie de l'innovation. A partir de ses recherches sur les révolutions technologiques des 250 dernières, Pérez conclut que chaque nouvelle ère économique est engendrée par de grands bonds technologiques. Dans son article « *Changement technologique et opportunités de développement, une cible mouvante* », elle insiste sur l'apport crucial des TIC en matière de développement économique et sociétal en analysant la compréhension des relations entre les innovations basiques et techniques, les changements institutionnels et le développement économique. Son ouvrage « *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Edward Elgar, Cheltenham, 2002 » est une référence aussi bien dans le monde universitaire qu'au sein des communautés technologiques.

technologiques des risques de domination économique, de colonialisme culturel, d'ingérence et de violation de la souveraineté nationale, ou encore de remplacement des travailleurs par des machines. Ces craintes se sont estompées dans les années 1990, laissant place à un engouement général pour les technologies afin d'éviter cette fois-ci le risque de ne pas être desservie par le réseau mondial des autoroutes de l'information, le risque de se retrouver exclu de la société de l'information, le risque d'être à la marge du développement. C'est donc séduits par l'argumentation du « *leapfrogging* » qui offre la perspective de tirer profits des retombées commerciales, financières, sociales, technologiques et scientifiques supposées apporter les réseaux électroniques que de nombreux pays en développement se sont engagés dans la course au numérique. Ces pays ont pris de nombreuses mesures et des réformes aussi bien dans le secteur de l'administration que dans celui des télécommunications afin d'encourager les investissements dans l'acquisition de nouvelles technologies.

Toutefois les expériences des échecs et des pertes considérables ont été observés dans la mise en œuvre de nombreux projets qui ont tout misé sur l'investissement dans les infrastructures et dans les technologies sans se poser préalablement la question de la capacité d'adoption et d'absorption de ces technologies par les pays en développement. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle Steinmueller préconisait que la réalisation du *leapfrogging* dans les pays en développement devrait tenir compte non seulement de l'accès au matériel et aux équipements, mais surtout des capacités technologiques et cognitives d'absorption et d'intégration nécessaires pour la production et l'utilisation des TIC²³⁹.

Cette notion de « capacité d'absorption » défendue par Steinmueller en 2001 était déjà présente dans la littérature des années 1970 et 1980 sur l'importance des TIC dans la croissance économique. Ainsi, Kuznets²⁴⁰ parle du « stock de connaissances utiles » pour accroître efficacement les facteurs de production tout en facilitant l'assimilation rapide de la technologie. Quant à Abramovitz, il utilise la notion de « social capabilities » pour expliquer que les pays du Sud et les régions enclavées, situées dans des zones périphériques, pouvaient rattraper leur retard technologique par rapport au « Centre » en partant d'un niveau de productivité beaucoup plus faible²⁴¹. Ceci serait possible à la condition que ces pays du Sud disposent de « social capabilities », c'est-à-dire des capacités de diffusion du savoir, d'accumulation du capital humain et financier (impulsées par des institutions politiques et économiques stables et performantes) leur permettant de satisfaire une demande globale d'adoption de nouvelles

²³⁹ STEINMUELLER, Ibid.

²⁴⁰ KUZNETS S., Croissance et structure économiques, Calmann-Lévy, Paris, 441 p., 1972.

²⁴¹ ABRAMOVITZ M., « Catching up, forging ahead, and falling behind », *Journal of Economic History*, n°2, juin 1986, pp. 386-405.

technologies modernes, avec d'importants gains de temps et de productivité. Ainsi, pendant que les pays retardataires adopteront ces nouvelles technologies, ils pourront combler une bonne partie de leur retard puisque les pays du Nord, ayant atteint un seuil de productivité technologique suffisant, seraient contraints de supporter le coût de maintenance des technologies antérieures (infrastructures et équipements) avant même de penser à leur remplacement par d'autres technologies plus récentes.

Dans le prolongement de la théorie néoclassique de la croissance, les travaux d'Olson Mancur (1982) et d'Abramovitz (1986) ont beaucoup apporté à l'analyse du progrès et de la diffusion technologique. Leurs travaux établissent une corrélation entre la vitesse de diffusion technologique, la vitesse de rattrapage et le déclin²⁴² ou la croissance²⁴³ de la productivité technologique. Ces auteurs insistent, de différentes manières, sur l'importance de disposer d'un « environnement propice » déterminant l'efficacité sur le long terme du processus de diffusion des technologies. Il explique qu'un tel environnement dépend de la réunion de facteurs économiques (degré de maturité et de compétitivité des marchés), de facteurs sociaux (niveau d'instruction), de facteurs socio-politiques et réglementaires (pressions des lobbies, structures sociales, législation sur la propriété, régulation des télécommunications) et enfin des facteurs culturels.

Il faut reconnaître que l'introduction des TIC sur le continent africain, n'a pas bénéficié d'un environnement géopolitique et socio-économique propice. En effet, certains facteurs externes négatifs compromettaient sérieusement les trajectoires et dynamiques nationales d'informatisation des pays africains. Parmi ces facteurs exogènes, nous citons entre autres : la vétusté des infrastructures électriques, hydrauliques ainsi que celle des réseaux de communication, de télécommunication et de transports (héritées de la colonisation), l'archaïsme des systèmes de santé et d'éducation, l'inexistence de tissu industriel, l'instabilité des régimes politiques, le multipartisme et la prolifération des institutions publiques, les révolutions démocratiques, la dépendance à l'aide au développement, etc. Koffi Annan, ancien Secrétaire général de l'ONU, prévenait sans détour : « *Les technologies nouvelles, aussi abordables*

²⁴² **OLSON Mancur**, *Grandeur et décadence des nations*, Bonnel, Paris, 1982, 352p.

²⁴³ **Justin Yifu Lin**, Economiste en chef à la Banque Mondiale, explique que quel que soit le pays ou l'époque, une croissance soutenue repose sur l'innovation technologique et la modernisation des industries par les délocalisations et l'établissement des firmes étrangères. Il donne l'exemple de son pays, la Chine, dans lequel les artisans et les fermiers étaient la principale source d'innovation déjà avant la révolution industrielle. Avec la population la plus importante au monde, la Chine a été un leader dans l'innovation technologique et le développement économique tout au long de son histoire du fait d'une importante population d'artisans et de fermiers. LIN Justin Y., *Demystifying The Chinese Economy*, Cambridge University Press, 2011, Cambridge, 2011, 330p. (Pour un compte rendu succinct du développement économique et social de l'Afrique entre 1945 et 2000, voir **COOPER Frederick**, *L'Afrique depuis 1940*, Payot, Paris, 2008, 319p.)

soient-elles, ne sont pas une panacée. Certes, elles peuvent aider à diffuser les connaissances, mais elles ne peuvent remplacer l'enseignement fondamental et les programmes d'alphabétisation. Certes, elles peuvent favoriser les progrès de la médecine, mais elles ne peuvent se substituer à une solide politique sociale. Certes, elles peuvent favoriser les échanges commerciaux ; mais elles ne peuvent prendre les décisions difficiles dont dépend l'équilibre budgétaire d'un pays.²⁴⁴ ». Ces propos trouvent une certaine résonance chez Gado Alzouma²⁴⁵ qui considère également que les conditions sociales de vie des gens ne changeront pas brutalement avec l'arrivée d'Internet. Toujours est-il que certains exemples de *leapfrogging* dans les secteurs de la santé, de l'éducation, ou encore des télécommunications sur le continent africain ravivent la rhétorique institutionnelle du rattrapage technologique. Il est toutefois nécessaire de rester mesuré par rapport au succès des exemples que nous évoquerons dans les lignes qui suivent. En effet, ces exemples relèvent plus d'offres de services numériques innovants que de véritables expériences de saut technologique. L'importance qu'on accorde à ces expérimentations tient finalement plus aux nombreuses potentialités et aux divers domaines dans lesquels elles sont applicables que de leurs véritables capacités à accompagner ou à s'insérer dans les modes de vie des populations africaines. D'ailleurs, en dehors de l'exemple du téléphone mobile, les exemples cités ont eu des impacts faibles et isolés sur l'amélioration globale des conditions de vie des bénéficiaires et sur le développement socio-économique des territoires dans lesquels ces expériences ont été réalisées.

Dans le domaine de la télémédecine par exemple, Jean-Michel Severino et Olivier Ray²⁴⁶ évoquent le cas du Mali. Dans ce pays, un projet dénommé « Keneya blown²⁴⁷ » a notamment permis d'interconnecter les trois hôpitaux de la capitale Bamako et deux hôpitaux régionaux à Ségou et Tombouctou, le tout étant connecté à l'hôpital universitaire de Genève. Un tel dispositif a rendu possible des téléconsultations en neurochirurgie, dermatologie²⁴⁸ ou radiologie (analyse et interprétation de clichés radiographiques), avec des échanges entre professionnels maliens des centres de santé provinciaux et leurs homologues maliens ou suisses des grands centres hospitaliers de Bamako ou de Genève.

²⁴⁴ **Kofi Anan**, « Bamako 2000 : des réponses réalistes pour nourrir la réflexion sur l'avenir de l'Afrique ». Extrait du discours de l'ancien Secrétaire Général des Nations Unies, à l'occasion de la session plénière de la rencontre Bamako 2000.

²⁴⁵ « In other words, the general conditions in which people are living do not change suddenly with the introduction of the internet. Those who are poor and illiterate remain so. ICTs cannot leapfrog beyond the ordinary development problems Africans are faced with. Introducing computers in rural areas, for example, does not automatically solve the problem of illiteracy, health-related problems or poverty. The solutions to these problems reside outside of the realm of technology. »

ALZOUOMA Gado, « Myths of Digital Technology in Africa: Leapfrogging Development? », *Op.Cit.*

²⁴⁶ **SEVERINO Jean-Michel, RAY Olivier**, *Op.Cit.*, p.186

²⁴⁷ Traduction littérale en Bambara de « Vestibule de la santé »

²⁴⁸ Ce dispositif vertueux de téléconsultation permet l'échange dans les deux sens puisqu'il est arrivé que pour un cas de lèpre, rarissime en Suisse, un dermatologue genevois a fait appel à l'expertise d'un spécialiste malien de cette maladie encore courante au Mali et dans les pays d'Afrique subsaharienne.

Dans le domaine de l'éducation, nous pouvons évoquer les potentialités des tableaux interactifs et des ressources numériques libres sur l'intégration techno-pédagogique des TIC dans les écoles africaines et l'émergence de nouveaux usages ou de nouvelles pratiques d'enseignement qui n'étaient pas permises jusque-là par les tableaux noirs classiques. Au niveau de l'enseignement supérieur, on peut souligner l'innovation que constituent les pratiques de formation à distance via les campus numériques francophones de l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), les Centres d'enseignement à distance (CED) ou les universités virtuelles comme l'UVA²⁴⁹. Ces dispositifs offrent, en effet, la possibilité²⁵⁰ aux jeunes étudiants africains d'obtenir des diplômes d'universités européennes et nord-américaines sans subir toutes les contraintes d'ordre moral et financier liées à un projet de poursuite d'études à l'étranger.

Dans le secteur des télécommunications, l'adoption rapide de la téléphonie mobile sur l'ensemble du continent africain au détriment de la téléphonie fixe constitue un exemple concret de saut technologique. En effet sur un intervalle de temps très court, il a pu être observé que de nombreux pays en développement sont passés directement d'une situation où ils ne possèdent pas assez de raccordements de lignes téléphoniques fixes à une situation où une bonne partie de la population de ces pays possède et utilise des téléphones mobiles. Le téléphone mobile a permis ainsi à ces pays de « sauter » l'étape²⁵¹ de la technologie du 20ème siècle, qu'est la ligne fixe, et d'atteindre directement la technologie mobile du 21ème siècle. Dans un article intitulé « *Téléphone mobile, Internet et développement : l'Afrique dans la société de l'information ?* », Gado Alzouma rapporte qu'« En moins de 10 ans, il y a eu huit fois plus d'utilisateurs du téléphone mobile que du fixe (282 millions contre 35 millions). D'après la GSMA (2008), 550.000 km² de couverture réseau permettant de joindre 46 millions d'Africains ont été ajoutés à la couverture existante rien qu'en 2007. Le rapport de cette association souligne même que dans des pays comme l'Égypte, le Kenya, l'Ouganda ou le Rwanda, le taux de couverture atteint désormais 90%. »²⁵²

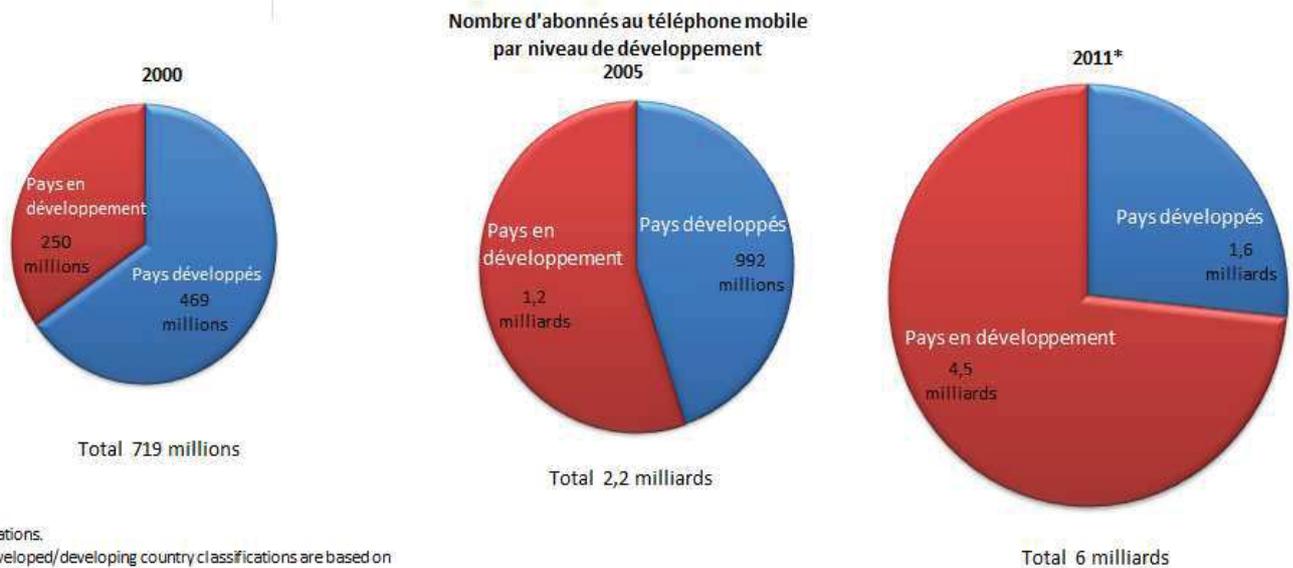
²⁴⁹ Université Virtuelle Africaine, fondée par la Banque mondiale et soutenue par Microsoft.

²⁵⁰ Dans sa thèse soutenue en octobre 2009, Guilaine Thébault analyse par exemple les effets d'Internet, notamment de la formation à distance, sur les dynamiques de l'institution universitaire au Sénégal. Bien que reconnaissant les réelles opportunités de coopération scientifique Nord-Sud qu'induisent ces dispositifs et leurs effets incitatifs en termes de renforcement des capacités et de production de contenus au niveau local, Guilaine Thébault souligne les limites des activités de formation à distance. Selon elle, le scénario de développement des activités de formation à distance ne suffirait pas pour résoudre tous les véritables problèmes (pléthore d'effectifs, de manque de ressources humaines, manque d'enseignants, manques d'équipements et d'infrastructures,) auxquels sont confrontées les universités africaines, en particulier celles du Sénégal. **THEBAULT Guilaine**, *Internet et dynamiques de l'institution universitaire : rôle de la formation à distance □ L'exemple des universités sénégalaises*, Thèse de doctorat en Science politique, Institut d'Études Politiques de Bordeaux/Université Montesquieu, Bordeaux, 394p.

²⁵¹ L'enthousiasme que peut susciter un tel constat doit être relativisé car bien qu'étant une avancée indéniable en termes de disponibilité et d'accessibilité des TIC sur le continent africain, ce saut d'étape constitue un handicap pour le déploiement des réseaux haut-débit filaires sur le continent.

²⁵² **ALZOUMA Gado**, « Téléphone mobile, Internet et développement : l'Afrique dans la société de l'information ? », *tic&société* [En ligne], Vol. 2, n° 2 | 2008, p.39. Article mis en ligne le 05 mai 2009. URL : <http://ticetsociete.revues.org/488>

Figure 6 : Progression du nombre d'abonnés au téléphone mobile, par niveau de développement, dans les années 2000, 2005 et 2011

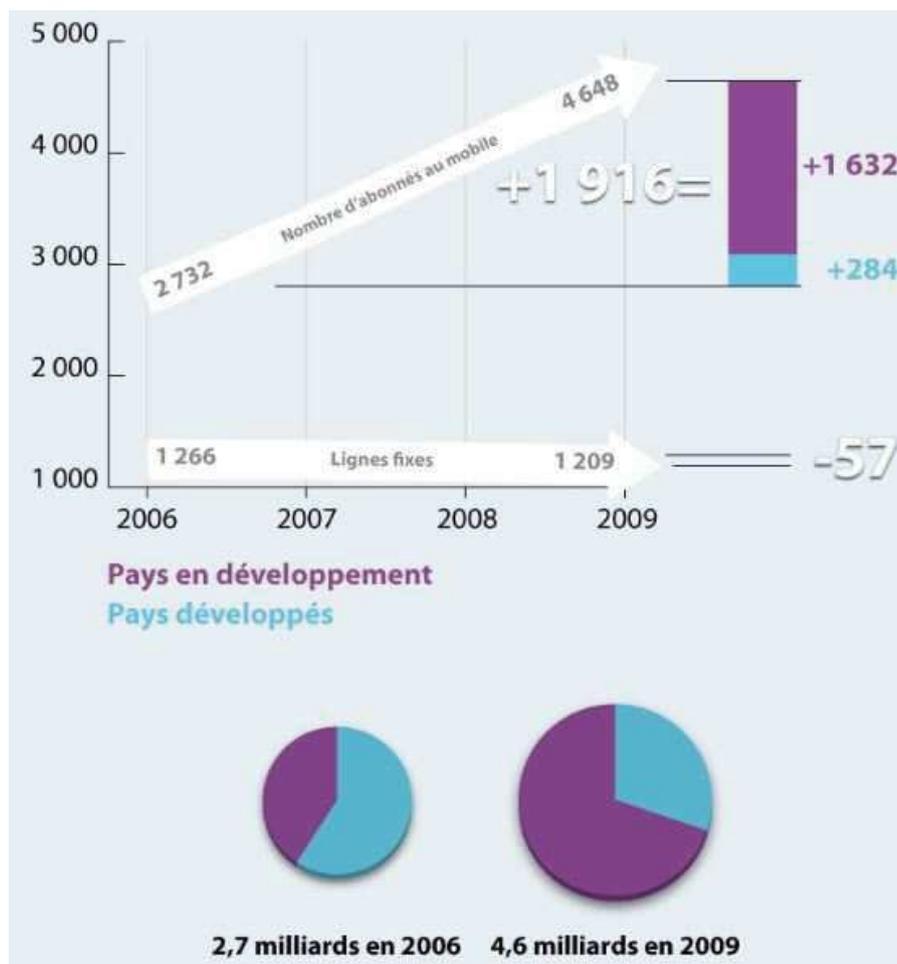


Source: Base de données UIT des indicateurs de télécommunication/TIC dans le monde

Comme en témoignent les chiffres et analyses présentés dans le numéro 3 de la revue *ITU Statshots* publié le 22 juin 2010, la téléphonie mobile poursuit sa croissance soutenue au cours de ces dix dernières années dans les pays en développement au détriment du déclin de la téléphonie fixe. La figure 7 (ci-dessous) indique qu'entre fin 2006 et fin 2009, le nombre d'abonnements au téléphone fixe a baissé²⁵³ de 57 millions pendant que le nombre d'abonnements au cellulaire mobile sur la même période a augmenté de 1,9 milliard dont 1,6 milliard d'abonnements dans les pays en développement. On estime que dans ces pays, plus de la moitié des ménages en zone rurale, qui n'ont jamais été desservies par les lignes de téléphone fixe, disposent aujourd'hui d'un téléphone mobile.

²⁵³ Depuis 2006-2007, la Finlande a commencé à supprimer les cabines téléphoniques publiques. 60 % des foyers y ont abandonné la connexion filaire et 13 % des utilisateurs de mobiles ne se servaient plus des téléphones fixes pour passer des appels téléphoniques.

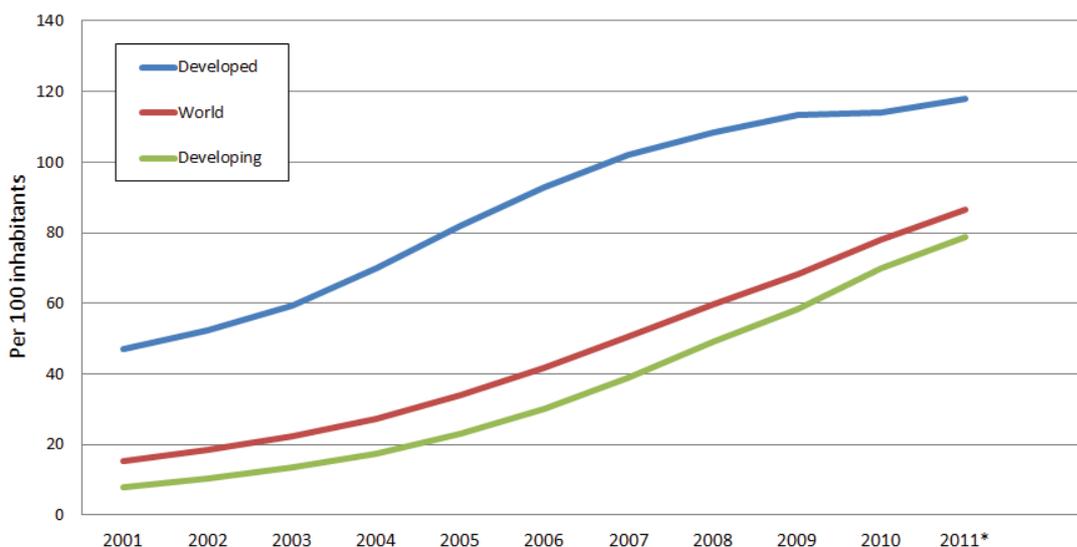
Figure 7 : Contraste entre la croissance du nombre d'abonnés au mobile et le déclin des lignes fixes entre 2006 et 2009



Source : UIT, « 90% de la population mondiale est désormais desservie par un réseau cellulaire mobile », Statshot, n°3, juin 2010 (consultable en ligne : <http://www.itu.int/net/pressoffice/stats/2010/06/index-fr.aspx>)

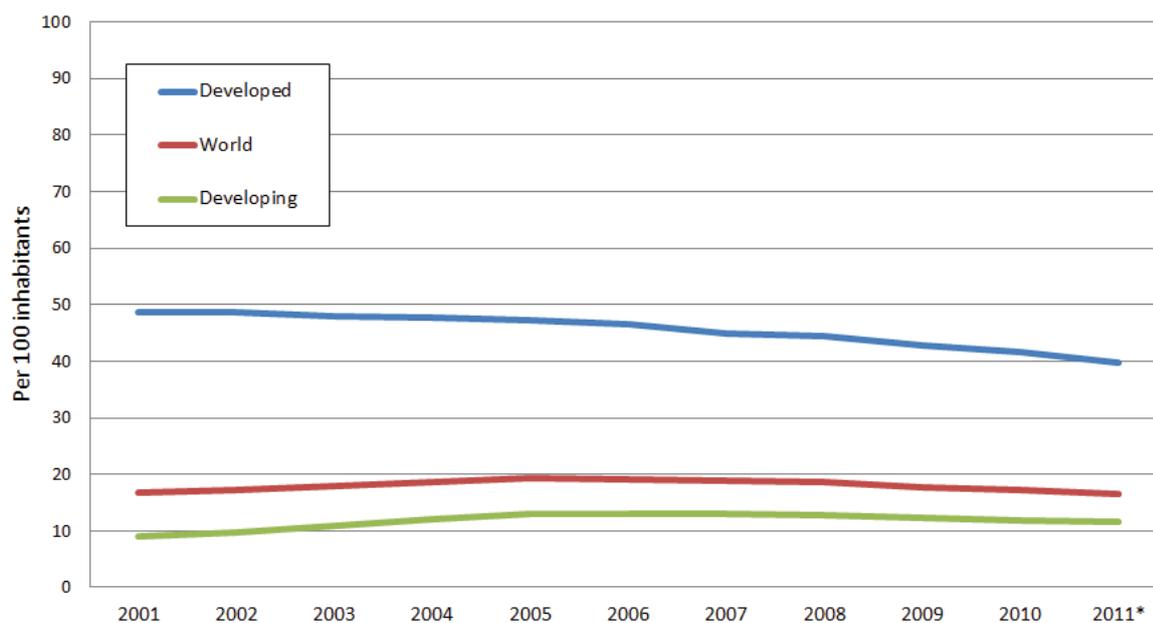
Le contraste est encore plus saisissant quand on observe les figures 8 et 9 ci-dessous. En effet la courbe de croissance des abonnés mobiles dans les pays en développement connaît une montée en flèche, avec un taux de progression de près de 60% entre 2005 et 2011, tandis que la courbe relative au nombre de lignes téléphoniques fixes pour 100 habitants dans les mêmes pays et sur la même période a tendance à stagner, voire à légèrement décliner depuis 2007-2008.

Figure 8: Nombre d'abonnés au téléphone mobile par 100 habitants, de 2001 à 2011



Source: Base de données UIT des indicateurs de télécommunication/TIC dans le monde

Figure 9 : Nombre de lignes téléphoniques par 100 habitants, de 2001 à 2011



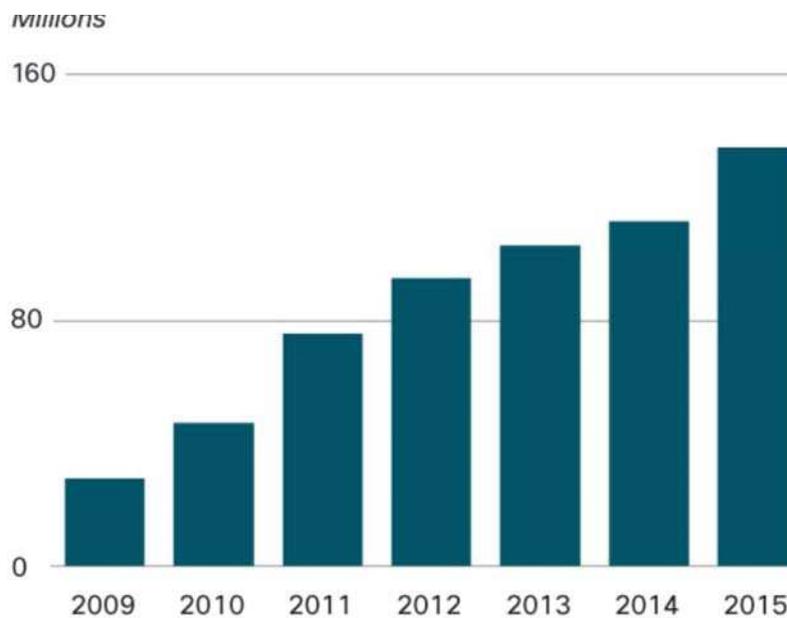
En fin 2010, alors que 2,6 milliards d'habitants de la planète n'avaient toujours pas accès à des toilettes, ni à d'autres installations sanitaires²⁵⁴, le taux de pénétration du cellulaire mobile dans les pays en développement a atteint 70% (environ 4 milliards d'abonnés²⁵⁵), soit exactement le niveau atteint par les pays développés six ans auparavant. Sur le continent africain en particulier, le taux de pénétration de la téléphonie cellulaire mobile

²⁵⁴ Source: The Millennium Development Goals Report 2011 - <http://www.un.org/millenniumgoals/>

²⁵⁵ En fin 2011, ce nombre est passé à 6 milliards d'abonnés, toujours d'après l'UIT, ce qui équivaut à 87% de la population mondiale.

s'établissait en 2010 à 41,4%, soit un pourcentage plus élevé que celui de la région Asie-Pacifique trois ans plus tôt (36,4%). Le « miracle du mobile » en Afrique dépasse ainsi toutes les prévisions les plus optimistes, tout en comblant les carences de couverture des territoires en lignes fixes par une couverture cellulaire très large. Même dans les zones rurales sous-équipées et non électrifiées²⁵⁶, le téléphone mobile fournit aux populations un moyen immédiat et fiable de communication longue-distance. D'après un rapport de CISCO, le grand constructeur de matériel réseau, on trouve dans trente-deux pays en développement des zones où l'accès aux appareils de téléphone mobile ne dépend plus de l'accès au réseau électrique principal. CISCO prévoyait qu'à la fin de 2011, le nombre total d'utilisateurs de téléphones portables en Afrique au sud du Sahara et en Asie du Sud aurait dépassé celui du nombre total d'abonnés dépendant du réseau électrique²⁵⁷ câblé.

Figure 10 : Progression du nombre d'utilisateurs accédant au réseau de téléphonie mobile hors du réseau électrique, sur la période 2009-2015



Source: Cisco. 2011. Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2010-2015

²⁵⁶ Dans ces zones rurales, les utilisateurs de téléphone mobile sont obligés de parcourir en moyenne 10 à 15 kilomètres pour trouver l'alimentation électrique la plus proche afin de recharger leurs téléphones. Ceci amène certains de ces utilisateurs à utiliser moins souvent leur téléphone pour préserver le plus longtemps possible l'autonomie de leur batterie. L'Association GSM estime que c'est 1,3 milliard de dollars qui sont ainsi perdus chaque année pour l'industrie de la téléphonie mobile, en raison de la difficulté des clients ruraux en Afrique à recharger leurs téléphones. Aujourd'hui, de jeunes micro-entrepreneurs locaux proposent des services d'installation de leurs groupes électrogène ou de leurs capteurs solaires sur des places publiques ou les marchés de leur village. Compte tenu de la forte demande, ils développent une activité informelle, économiquement très rentable. Le Global Village Energy Partnership (GVEP) a publié en septembre 2011 une étude de cas intéressante sur les micro-entreprises de recharge de téléphones mobiles en Tanzanie et en Ouganda.

http://www.gvepinternational.org/sites/default/files/phone_charging_businesses_report_with_gsm_final_for_web_0.pdf

²⁵⁷ Etant donné que les chantiers d'électrification gagnent du terrain en Afrique, ce phénomène ne sera certainement pas observable sur une longue durée.

Comment expliquer la rapidité de la pénétration et de l'adoption du mobile sur le continent Afrique ? En effet, face à ce succès, beaucoup se demandent si d'autres technologies pourraient connaître le même sort. Ce qui est arrivé avec le miracle du mobile constitue certainement une exception qui ne saurait pas se reproduire avec l'ordinateur ou l'Internet par exemple. En effet au-delà des aspects liés à la fois au coût²⁵⁸ de plus en plus accessible (même aux moins nantis) et à la simplicité d'utilisation (utilisable même par les analphabètes), nous soutenons l'idée que la réussite du bond technologique (leapfrog) du téléphone portable en Afrique doit beaucoup à son adaptation à la culture africaine de l'oralité²⁵⁹ qui se perpétue depuis des générations²⁶⁰. Le socle des relations sociales et de la transmission des traditions et des connaissances en Afrique se fonde essentiellement sur la communication verbale qui inclut à la fois des situations d'échange oral où l'émetteur et le récepteur sont soit en face à face soit isolés l'un de l'autre (comme dans le cas des échanges permis par le téléphone fixe ou mobile). Le téléphone fait ainsi entrer l'oralité dans la modernité.

C'est ce que Walter Ong²⁶¹ a qualifié de « oralité seconde » ou de néo-oralité. En d'autres termes, il s'agit de l'oralité médiatisée par les moyens de transmission modernes comme la radio, mais surtout comme le téléphone qui permet aux individus de se libérer des contraintes spatio-temporelles de la communication en face à face.

²⁵⁸ Deux principaux facteurs expliquent l'accessibilité du téléphone portable en Afrique. D'une part, on observe l'arrivée sur le marché africain de téléphones portables low-cost, en provenance de la Chine, de l'Inde ou de Dubaï. Neufs ou d'occasion, généralement de gamme moyenne, à un prix variant entre environ 20 et 40 US dollars, ces téléphones ont même la possibilité de contenir deux cartes SIM. D'autre part, on note une dynamique concurrentielle du marché de la téléphonie mobile qui oblige les opérateurs à proposer régulièrement des offres promotionnelles et des modes de consommation en pré-payé, spécifiquement adaptés aux revenus moyens et aux ressources des ménages africains. Le rapport annuel sur les Perspectives économiques en Afrique « Conjoncture et financement », souligne qu'en 2008, 96% des abonnés africains ont souscrit à ce mode de facturation, qui permet à l'utilisateur de choisir à l'avance le volume et le montant de consommation de ses communications (crédit téléphonique) sans aucun engagement, ni abonnement mensuel (« pay-as-you-go »). Par ailleurs, au cours de ces cinq dernières années, les cartes SIM ont totalement baissé de prix et sont accessibles à partir de 2 dollars environs. Au 4^{ème} trimestre 2011, l'Association GSMA (Global System for Mobile Communications Association) dénombrait 649 millions de cartes SIM en Afrique, ce qui en fait le deuxième marché mondial de la téléphonie mobile derrière l'Asie (trois milliards de cartes SIM en 2011). Enfin, on n'oubliera pas d'évoquer le fait que le secteur informel des télécommunications permet à des familles entières en Afrique de survivre grâce aux bénéfices liés aux activités de réparation ou de décodage des téléphones portables, ou encore de la vente de cartes de recharge.

²⁵⁹ Pour Cauvin, on qualifie une société de « société orale » lorsque cette société est constituée de groupes humains qui fondent la plus grande partie de leurs échanges sur la parole. (Voir CAUVIN Jean, *La parole traditionnelle, Les classiques africains*, Paris, coll. "comprendre", 1980, 88p.) La tradition de l'oralité se perpétue en Afrique à travers contes, proverbes, devinettes, chants, instruments de musique, danses, poésies, épopées, généalogies etc.

²⁶⁰ En effet, les sociétés africaines n'ont pas choisi de faire de l'écriture leur principal mode d'expression et de transmission bien qu'ayant été très tôt en contact avec l'écriture, comme en témoignent les manuscrits de Tombouctou. Nous partageons la position de Chevrier qui rejette l'amalgame entre sociétés orales et sociétés « sans écritures ». D'après Chevrier, l'oralité et l'écriture n'entretiennent pas un rapport de succession, d'évolution, ou d'exclusion, mais correspondent, chacune à leur place, à des modèles d'expression obéissant à des conditions de production, de transmission, de conservation étroitement dépendantes d'un certain type de société. CHEVRIER, J., *L'arbre à palabre : essai sur les contes et récits traditionnels d'Afrique noire*, Hatier, Paris, 1986.

²⁶¹ ONG Walter J., *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. Londres, New York, Routledge, 1989, 201 p. (première édition 1982)

Il faut reconnaître que c'est surtout la manière dont cet appareil s'adapte facilement à certains besoins de la vie quotidienne des populations urbaines et rurales qui explique le fait que son usage se soit rendu indispensable et complètement intégré à leurs modes de vie²⁶². C'est d'ailleurs en ce sens que Philippe Mallein, sociologue et chercheur français, parle d'« *acceptabilité sociale d'une innovation*²⁶³ ». Avec cette notion d'acceptabilité sociale, Mallein identifie quatre facteurs-clé qui favorisent au-delà de l'utilisabilité, l'appropriation des objets technologiques par les usagers. Ainsi pour qu'une personne « adopte » facilement un objet, il faut :

- (1) qu'il ait du **sens** pour elle ;
- (2) que son utilisation soit perçue comme positive ;
- (3) qu'il lui soit **utile** dans ses activités habituelles,
- (4) qu'il soit facilement **utilisable**, que son usage soit facile à comprendre, qu'il présente une **valeur ajoutée** économique réelle.

A cause de l'environnement hautement concurrentiel, les opérateurs sont déjà obligés de s'adapter aux exigences des utilisateurs, en revoyant à la baisse les prix de leurs offres d'abonnements prépayés et ceux de certains services proposés. Ces opérateurs ont en effet compris que le succès du téléphone mobile en Afrique est bien lié à sa capacité à pouvoir apporter des solutions²⁶⁴ aux problèmes du quotidien que rencontrent les gens. Les opérateurs ont alors changé leur « *business model* » pour faire de ce terminal mobile, non plus simplement un outil d'appel, mais surtout un outil multifonctionnel qui répond à certains

²⁶² Sur ce sujet, voir : Moati Philippe (dir.), 2005, Nouvelles technologies et modes de vie : aliénation ou hypermodernité ?, La Tour d'Aigues : Aube, Collection Monde en cours

²⁶³ Sur cette question, voir la thèse réalisée par : **Magali Bicaïs**, *Imaginaire de la fonctionnalité, de l'acceptabilité sociale à l'émergence du projet technicien*, thèse de doctorat, 2007, sous la direction de Barbara Michel, université Pierre Mendès France, Grenoble.

²⁶⁴ Une diversité d'usages importants illustrent comment le bond technologique du mobile a permis de fournir des solutions pratiques et adaptées à certaines réalités socio-culturelles, environnementales et économiques du continent africain. Par exemple, en Afrique du Sud, l'un des pays les plus touchés au monde par la pandémie du VIH/SIDA, le projet « *Masiluleke* » (signifiant en langue *Zulu* « espoir » et « conseil ») a consisté à envoyer un million de SMS par jour pour inciter les gens à se faire dépister du VIH/SIDA. Ensuite, les résultats des tests pouvaient être aussi envoyés directement sur les téléphones mobiles, en veillant au respect de la vie privée des individus. En Ouganda, l'association « *Text To Change* » utilise aussi les SMS pour sensibiliser les jeunes à la propagation du virus VIH/SIDA et constitue ainsi un important moyen d'information sur les risque de transmission du Sida. En Guinée Equatoriale, au Gabon ou au Congo, des populations pygmées ainsi que des gardes forestiers sont initiés à l'utilisation d'applications GPS embarquées dans des téléphones mobiles, qui leur permettent de localiser et de protéger de l'exploitation forestière des espèces d'arbres ancestraux et sacrés ainsi que des plantes médicinales à vertu thérapeutique. Par ailleurs, dans les régions soumises à des conflits ethniques et à une instabilité politique, le téléphone est utilisé pour informer les gens sur les zones dans lesquelles il vaut mieux éviter de se retrouver en fonction de l'intensité et de la violence des conflits dans ces endroits. En République Démocratique du Congo, des ONG apprennent aux femmes et aux jeunes filles de la province du Sud Kivu à utiliser le téléphone et les SMS pour dénoncer et alerter sur les violences sexuelles qu'elles subissent de la part des soldats en rébellion. Le téléphone mobile a été également un outil précieux des activistes pendant les révoltes arabes de 2011 (en Tunisie, en Egypte et en Lybie), car il a servi à la mobilisation citoyenne, à travers une large diffusion des points de ralliement pour les manifestations et les mouvements de protestation.

besoins réels, à travers des services à valeur ajoutée s'appliquant aux différents secteurs du développement²⁶⁵. C'est l'avènement du *Mobile for Development* (M4D). Tout comme le petit « e » qui précède la santé (e-santé), ou l'éducation (e-learning), on utilise désormais le petit « m » pour parler de *mobile learning* (*m-learning* ou l'apprentissage éducatif et l'alphabétisation via le support mobile) ou de *mobile health* (*m-health*²⁶⁶). Dans un rapport²⁶⁷ sur les modes d'appropriation innovants du téléphone mobile en Afrique, publié par le Ministère français des Affaires Etrangères, Annie Chéneau-Loquay évoque des pratiques spécifiques telles que le beeping²⁶⁸ ou flashing ou encore le transfert de crédit téléphonique d'un usagé vers un autre. Elle dresse également un panorama de la variété de services et d'usages typiques qui confèrent au téléphone portable toute son utilité sociale pour la masse critique d'utilisateurs africains.

Parmi les usages innovants du mobile en Afrique mentionnés par Annie Chéneau-Loquay, quelques-uns se sont bien généralisés et reproduits à l'échelle du continent :

- Depuis une dizaine d'années, certains agriculteurs africains utilisent le téléphone mobile pour s'informer sur les marchés, organiser l'approvisionnement, négocier les prix des produits en contrepartie d'un abonnement à bas prix. Après l'expérimentation réussie du projet pionnier de Manobi (« Xam Marsé²⁶⁹ ») au Sénégal en 2002, d'autres projets ont tenté de reproduire le même modèle. C'est le cas au Ghana de la plateforme ESOKO (marché électronique) qui après avoir répertorié plus de 800.000 prix de produits, relevés sur des centaines de marchés d'Afrique subsaharienne, diffusent ces prix via un système d'alerte SMS en offrant la possibilité de faire rencontrer virtuellement l'offre et la demande. On cite également les cas similaires du projet SMS Sokini au Kenya ou de WougNet (Women of Uganda Network) en Ouganda en 2005.

²⁶⁵ Pour une étude approfondie des impacts socio-économiques de la téléphonie mobile en Afrique, voir PROPARCO (2009) □ Secteur privé et développement, La téléphonie mobile dans les pays en développement : quels impacts économiques et sociaux ? N° 4, novembre 2009.

²⁶⁶ Ensemble d'applications mobiles permettant l'accès aux dossiers de patients, la surveillance de la conformité des médicaments, la surveillance du poids des nourrissons (comme le projet PESINET au Mali), des consultations et des réponses aux urgences, ou encore des campagnes de sensibilisation via un téléphone mobile.

²⁶⁷ CHÉNEAU-LOQUAY Annie, Modes d'appropriation innovants de la téléphonie mobile en Afrique, pour le MAEE et l'UIT, Genève, 2010, 40 p. (Rapport consultable en ligne : <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/itu-maee-mobile-innovation-afrique-f-2.pdf>)

²⁶⁸ Annie Chéneau-Loquay explique que cette pratique « consiste à appeler quelqu'un dans le seul but de faire sonner le téléphone sans attendre que l'autre personne ne réponde et pas toujours pour qu'il réponde. Un vendeur de crédit de téléphone au Mali expliquait que biper pouvait être comparé au fait que quelqu'un vous tape sur l'épaule pour vous rappeler que vous êtes amis (Pelckmans, 2009). Au Mali comme au Sénégal ou au Burkina, quand quelqu'un bipe quelqu'un d'autre qui est nettement plus riche que lui, le plus souvent, le bip n'est pas simplement un petit signe d'amitié mais une requête pour être rappelé et éviter de payer le coût de la communication. »

²⁶⁹ En Wolof, cela signifie : « Connais-ton marché ! » ou « maîtrise ton marché ! »

- Des pêcheurs s'en servent pour être joints et pour prévenir leurs proches en cas de problèmes particuliers en mer. Ils utilisent également la fonction GPS pour localiser leur position géographique, afin de se situer approximativement par rapport aux côtes.
- Le secteur bancaire au Nigéria et au Kenya. Le Kenya s'est particulièrement distingué en 2007 par l'opérationnalisation du premier service de transfert de fonds en Afrique par mobile. Du nom de M-PESA, ce service simple et rapide qui consiste à transférer en moins d'une minute de l'argent par SMS à partir de n'importe quel téléphone portable équipé d'une carte SIM compatible, s'est imposé dans le quotidien des Kenyans²⁷⁰. Deux ans après le lancement du service, plus de 5 millions d'utilisateurs y ont adhéré (soit environ 13% de la population). Aujourd'hui, 46 % des comptes bancaires au Kenya sont des comptes mobiles.
- Les ONG ainsi que des initiatives citoyennes se réapproprient également l'usage du téléphone mobile au service du développement au niveau local ou pour servir des causes citoyennes. C'est le cas par exemple de la plateforme Ushahidi (« le témoin » en langue Swahili). Née au début de l'année 2008 au Kenya, dans un contexte de violences post électorales, Ushahidi²⁷¹ ne croit pas que les rapports des citoyens sur les violences commises puissent à eux seuls amener à un changement politique. Mais leur accumulation, clairement représentée et diffusée sur une carte mise en ligne sur le web, est une manière de preuve pour les associations de défenses des droits de l'homme qui veulent attester de ces abus. Cette initiative pionnière en matière de « surveillance civile » fonctionne grâce à un site Web qui collecte des informations depuis le terrain via des SMS ou des emails et les présente sous forme de cartes.

Michel Mingès (Chef de l'unité Marché, Economie et finances du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT), va jusqu'à affirmer que « *La technologie mobile incarne la société de l'information en Afrique*²⁷² », comme si l'accès et l'utilisation du téléphone mobile par les africains pouvait témoigner, à lui seul, de la participation effective du continent africain à la société de l'information. Dans son article « *Technology Leapfrogging for Developing Countries* », Michelle Fong écrivait ceci : « *Technology by itself does not solve problems, but the availability and use of ICTs are a prerequisite for economic and social development in developing countries. It is therefore anticipated that developing countries would not be able to fully utilize or exploit the potential of advanced technology at the early stage of leapfrogging due to their limited infrastructure. [] It must also be noted that a new and advanced technology,*

²⁷⁰ Ces opérations de transfert monétaire par mobile se pratiquent aussi beaucoup par les diasporas africaines qui envoient de l'argent à leurs familles restées aux pays.

²⁷¹ <http://www.usahidi.com/>

²⁷² Extrait du rapport de l'UIT sur les « *Indicateurs des télécommunications africaines 2004* ». Source : <http://www.itu.int/itu-news/manager/display.asp?lang=fr&year=2004&issue=05&ipage=africaMobile&ext=html>

*which is capable of offering development opportunities to developing countries, may also be capable of creating a digital divide within these economies. Therefore, advanced technology adoption and diffusion must be user-focused rather than technology-focused, as social issues can turn out to be a formidable barrier to technology leapfrogging.*²⁷³ □

Nous retenons donc qu'il est nécessaire que les gouvernements des pays en développement transforment les arguments de la rhétorique internationale du rattrapage et de ses prophéties auto-réalisatrices dans des stratégies réalistes planifiées à l'échelle nationale ou locale, adaptées à leur propre vision et à leur conception d'une société de l'information « par le bas ». La participation à la société de l'information ne saurait dépendre de la maîtrise d'une seule technologie exclusive, mais elle suppose la combinaison d'un ensemble inclusif de technologies (sans-fil, mobile, ordinateur, internet haut débit, □) et de savoir-faire adaptés au contexte local des pays africains.

V- Les Sommets mondiaux sur la société de l'information : Beaucoup d'euphorie pour des résultats modestes

Les attentes suscitées par l'utopie techniciste de l'égal accès pour tous aux technologies de l'information et de la communication ont provoqué une série d'événements mobilisateurs (réunions, conférences, sommets, □). Ces événements ont souvent réuni autour des mêmes tables de discussion aussi bien les décideurs politiques que les experts de la société civile et les dirigeants d'entreprises du secteur privé. Ils ont permis de sensibiliser la communauté internationale aux enjeux, défis et opportunités liés à l'avènement du numérique en établissant le diagnostic des fractures numériques Nord-Sud, afin de réfléchir aux solutions pour y remédier. La genèse de la solidarité numérique ne pourrait se faire sans l'évocation de ces temps forts ayant marqué le processus de dialogue mondial autour des stratégies de lutte contre la fracture numérique. Nous proposons donc d'effectuer un survol rapide des principales discussions et des résolutions prises à Bamako en 2000, à Genève en 2003 et à Tunis en 2005. Ce qui nous intéresse ici, au-delà de la teneur des décisions prises lors de ces événements mobilisateurs, c'est la manière dont le principe de « participation multi-acteurs » ou « multiple parties prenantes » (*multi-stakeholder*)²⁷⁴ a été mis en œuvre pour favoriser la prise en compte et l'application des propositions et contributions faites par les pays en développement au cours de ces débats.

²⁷³ Fong, M. (2009). Op.Cit.

²⁷⁴ *It is widely argued that one of the key failings of early partnerships was that they tended to involve only private sector companies and local or national states; they were indeed only public-private partnerships (Unwin, 2005,*

5.1 « Bamako 2000 » ou l'éveil d'une conscience collective de la société civile africaine

La conférence internationale de Genève a proposé plusieurs axes²⁷⁵ d'actions prioritaires pour une intégration réussie de l'Afrique dans la société de l'information dont : le développement d'un processus de consultations et de dialogue multi-acteurs pour identifier les besoins de l'Afrique en matière de TIC et la constitution d'une plateforme d'acteurs pour la coordination des stratégies cohérentes sur les TIC en Afrique. C'est ainsi que furent jetées à Genève les bases d'une collaboration internationale qui responsabilise la société civile africaine dans la mise en œuvre d'une synergie régionale et dans la formulation des politiques liées au développement des TIC sur le continent. A l'issue de la conférence, les participants se sont donné rendez-vous à Bamako pour évaluer les tendances et les progrès accomplis en matière d'intégration d'Internet et des TIC en Afrique. C'est ainsi que Bamako 2000 fut programmé, avec pour objectif de dresser le bilan des initiatives locales qui ont des impacts sur le développement d'Internet en Afrique.

Co-organisée par la Fondation du Devenir et la Présidence de la République du Mali, du 21 au 25 février 2000, en collaboration avec le réseau ANAIS²⁷⁶ (Advisory Network for African Information Strategies), la rencontre « Bamako 2000 » portait sur le thème : « Internet, les passerelles du développement ». Il s'agissait de l'une des toutes premières initiatives organisée en Afrique, proposant une réflexion sur la fracture numérique Nord-Sud et sur les potentialités de développement par les TIC. L'événement est intervenu une dizaine d'années après le début du déploiement des premières infrastructures de connectivité sur le continent africain. La manifestation a rassemblé environ 1000 participants maliens et 1500 participants étrangers, venus de 48 pays²⁷⁷.

2009). *Their failure to engage civil society organisations, such as healthcare workers unions and local NGOs, as well as paying too little attention to the roles of multilateral donors and foundations, meant that they were unable to achieve the necessary buy-in to make them sustainable or indeed appropriate to the needs of communities where they were implemented. Such recognition has led to the increasing use of the term multi-stakeholder partnerships, which is specifically intended to emphasise the importance of this diversity of partner types.*

Geldof, M., Grimshaw, D. J., Kleine, D. and Unwin, T. (2011). What are the Key Lessons of ICT4D Partnerships for Poverty Reduction? Systematic Review Report. London: Report prepared for DFID at http://www.dfid.gov.uk/R4D/PDF/Outputs/SystematicReviews/DFID_ICT_SR_Final_Report_r5.pdf

Voir aussi : **Unwin, T.** (2005) *Partnerships in Development Practice: Evidence from Multi-Stakeholder ICT4D Partnership Practice in Africa*, Paris: UNESCO for the World Summit on the Information Society (93 pp.)

²⁷⁵ Les résolutions de la conférence internationale de Genève se résument principalement en quatre points : 1- développement d'un processus de dialogue pour déterminer les besoins de l'Afrique en TIC ; 2- mise en place d'une plate-forme favorable aux stratégies cohérentes dans le domaine des TIC, 3- sensibilisation et formation des Africains à l'utilisation des TIC, 4-formulation d'un code déontologique du développement et de l'utilisation des TIC.

²⁷⁶ Créé en 1996 à Genève, ce Réseau Consultatif sur les stratégies d'information en Afrique est financé et animé par la Fondation Du Devenir.

²⁷⁷ 28 pays d'Afrique, 2 pays d'Asie, 10 pays d'Europe et 8 pays des Amériques. (Source : *Historique du processus mis en place par la Fondation du Devenir depuis 1996*, http://www.fdd.org/site/tiki-index.php?page=historique_ste_info)

Il y avait au programme dix ateliers thématiques²⁷⁸, trois séances plénières et un salon des innovations dédié à des projets de télésanté, d'e-commerce et de développement durable. L'objectif était de faire un état des lieux des expérimentations en matière de TIC et d'Internet au service du développement et d'en tirer les enseignements clés, tout en échangeant les bonnes pratiques. Une diversité de projets et d'outils multimédias a été présentée lors de ces rencontres (plateformes d'animation de réseaux électroniques, systèmes d'information géographiques SIG et systèmes d'information urbain populaire SIUP, annuaires électroniques et outils de veille avec le système d'agrégation et de synchronisation des flux RSS, etc.)²⁷⁹.

En réalité, le choix de Bamako pour abriter cette réunion n'est pas lié au hasard. Il faut remonter en 1996 pour situer le début du cheminement de l'Afrique vers la société de l'information. C'est en effet la Conférence internationale de Genève « *L'Afrique et les nouvelles technologies de l'information* », organisée les 17 et 18 octobre 1996 sous la présidence de Guy Olivier Segond²⁸⁰, qui a constitué le point de départ du réseau ANAIS, véritable mécanisme de suivi des projets liés au développement de l'utilisation d'Internet dans de nombreux pays africains. Le réseau ANAIS regroupait nombre d'ONG de la région : ANAIS-Mali, ORIDEV (Bénin), l'Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux et les inforoutes au Sénégal - OSIRIS (Sénégal), Yam Pukri (Burkina-Faso), etc. Partant du constat que certaines grandes questions sociétales sont communes au Nord et au Sud, le réseau cherchait à créer une dynamique entre l'Afrique et l'Europe, tout en s'inscrivant en contre-pied de l'approche onusienne des politiques de coopération Nord-Sud. L'objectif visé par le réseau ANAIS en s'impliquant activement dans l'organisation de la rencontre de Bamako 2000 était de démontrer que la société civile africaine regorgeait d'acteurs compétents, qualifiés et crédibles, engagés dans la recherche de mécanismes innovants de financement de la société africaine de l'information. A travers la rencontre de Bamako, ANAIS a ainsi pu se positionner comme une organisation tête de réseau, préoccupée par une nouvelle approche des relations entre les systèmes institutionnels au niveau international et les dynamiques de réseaux citoyens d'acteurs locaux.

²⁷⁸ Télésanté ; Commerce électronique ; échanges et intégration économique régionale ; modernisation de l'Etat, décentralisation et cyber-citoyenneté ; Développement durable ; les femmes dans la société de l'information ; Droits du citoyen et des peuples ; formation et de recherche ; passerelles entre les médias ; accès collectifs et appropriation sociale des NTIC ; accès équitable à l'information en Afrique : défis éthiques et juridiques.

²⁷⁹ Cette rencontre a été marquée par la remise des prix du concours Alcatel : « Internet, les passerelles du développement ». Sur près de 140 projets présentés au concours, seulement 13 ont été sélectionnés. Le prix des passerelles sociales a été attribué au projet **CyberPopBombolong** porté par ENDA-Cyberpop qui travaille à l'utilisation et l'appropriation de l'Internet par les organisations populaires au Sénégal et le prix des passerelles culturelles est revenu au projet **SIUP** (Système d'information urbain populaire) de Yoff au Sénégal. On peut citer d'autres projets comme : **APICA** avec la plateforme **Africadev.net** (Communauté virtuelle pour l'appui et la promotion de l'artisanat en Afrique); **WAGNE-Internet** : fournisseur d'accès associatif, etc.

²⁸⁰ Président du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève.

A Bamako, les participants ont échangé autour de dix principes clé pour favoriser l'émergence d'une société de l'information équitable et respectant la diversité culturelle et linguistique, en considérant les TIC comme un outil de transformation sociétale. Le plaidoyer de Bamako met ainsi l'accent sur la création de contenus locaux et régionaux, ayant une certaine originalité et de valoriser les savoirs autochtones²⁸¹. La question de la démocratisation des points d'accès publics communautaires gratuits ou à tarif réduits était également à l'ordre du jour pour permettre aux populations les plus marginalisées d'accéder plus facilement à des outils et services numériques.

Dans la perspective de combler rapidement l'insuffisance d'équipements informatiques dans les administrations, les écoles, les lieux publics, l'une des recommandations de la rencontre Bamako 2000 incite à plus de solidarité entre pays du Nord et pays du Sud, notamment à travers des dons massifs d'équipements, qui prendraient également en compte la question du développement des filières internationales et nationales de recyclage de matériel informatique. Des appels ont été lancés pour établir des partenariats Nord-Sud plus actifs et accroître la mobilisation des acteurs locaux via les mécanismes et projets de coopération décentralisée soutenant l'utilisation des TIC dans la gouvernance locale. Il est cependant préconisé de veiller lors de la mise en œuvre de ces transferts de compétences de ne pas privilégier exclusivement l'apport massif et substitutif d'experts du Nord au risque d'inhiber l'émergence d'une "expertise Sud". Par ailleurs, la question cruciale de l'adaptabilité et de la qualité de l'offre de services TIC par rapport aux besoins réels d'information et de communication des populations n'a pas été occultée.

La rencontre de Bamako a enfin permis de clarifier à nouveau les rôles qui incombent à chaque partie prenante dans la promotion d'une société de l'information plus inclusive. Les Etats et les pouvoirs publics étaient donc appelés à assumer leurs responsabilités en matière de déploiement des infrastructures et services de base en matière de TIC et de télécommunications. Le Mali donna l'exemple, par le biais de son chef d'Etat d'alors, Alpha Oumar Konaré. Celui-ci annonça lors de la clôture de la Rencontre de Bamako 2000 son projet de connecter à l'époque les 701 communes maliennes à Internet. Volontarisme utopique emprunté à la rhétorique internationale sur la société de l'information ou véritable vision de développement planifié de la société de l'information malienne ?

²⁸¹ « En effet, le développement est issu non de l'augmentation des flux d'information mais du renforcement des capacités des peuples à satisfaire leurs propres besoins en information. Il convient toutefois de rappeler que c'est le savoir, plus que l'information, qui est à la base du développement [...] Les droits humains à l'éducation, à la santé et à l'expression culturelle sont quelques-uns des buts à poursuivre si nous voulons bâtir une société des savoirs partagés. [...] Aucun pays, aucun peuple au monde ne s'est développé en dehors de ses langues et de ses cultures. », **KIYINDOU Alain** (Préface d'Adama Samassékou), Les pays en développement face à la société de l'information, Paris, L'Harmattan, 2009, p.7

Porté par un leader politique très respecté sur le continent africain, ce projet présente tout de même un caractère utopique au niveau de ses objectifs quantitatifs de connectivité globale du territoire malien. Il s'agit certainement d'une volonté forte de lutter contre la fracture numérique, mais le décalage entre cette volonté affichée sur le plan national et l'absence de véritables politiques numériques au niveau local laisse planer un gros scepticisme sur la réalisation des objectifs de ce projet. Suite à cette annonce et pour confirmer sa bonne volonté, le gouvernement malien a mis sur pied en décembre 2000 une Mission de l'Informatique et des Nouvelles Technologies de l'Information (MINTI, devenue plus tard l'AGETIC²⁸²) qui a en charge d'exécuter ce projet d'envergure, avec le soutien financier de l'UNESCO, de l'UIT, du CRDI. Par son engagement pour le développement des TIC, Alpha Oumar Konaré séduit les Maliens et suscite aussi bien l'admiration des autres responsables politiques africains que de la société civile africaine. Des observateurs rapportent que ce projet a permis dans un premier temps de connecter la mairie centrale du district, les six communes de Bamako et les huit capitales régionales²⁸³. On assista également à l'apparition des premiers télécentres au Mali. Ce qui n'est pas étonnant puisque les années 2000 coïncident avec une série de projets de télécentres et de cybercafés qui ont commencé à être mise en œuvre en Afrique. L'ambition d'Alpha Oumar Konaré était donc bien dans l'ère du temps. D'ailleurs, un tel projet n'est-il pas avant tout une stratégie de marketing politique visant à affirmer le positionnement du Mali en tant que pionnier ou leader dans les années 2000 des questions d'accès public à Internet dans la sous-région ouest-africaine ?

Les rencontres de Bamako ont été aussi l'occasion de mesurer la mobilisation des acteurs de la société civile qui ont commencé par s'organiser pour influencer les décideurs politiques et les multinationales. Le rôle de la société civile africaine pour servir de relais à l'action gouvernementale en contribuant au renforcement des capacités a aussi été soulevé. La société civile est notamment encouragée à poursuivre ses efforts en matière d'identification et de qualification des besoins et des attentes des populations locales afin d'optimiser l'efficacité de sa mission de sensibilisation, de formation, et de facilitation pour les réseaux d'innovation par le bas. Parlant d'innovation par le bas, il faut se rappeler que c'est à l'occasion de la rencontre de Bamako 2000 que des acteurs de la société civile et des représentants d'ONG européennes,

²⁸² L'Agence des technologies de l'information et de la communication (AGETIC) a été créée le 10 janvier 2005 en lieu et place de la MINTI.

²⁸³ En 2009, seulement « 24 mairies et 20 établissements scolaires communautaire ont accès à l'internet. Dans chacune des communes connectées, en plus de la connexion de la mairie, un Cyber espace équipé d'une dizaine d'ordinateurs et autres matériels informatique en réseau et connectés à l'internet a été installé. Des agents locaux pour l'entretien sur place des matériels ont été aussi formés », confie Souhahébou Coulibaly, Directeur de la formation à l'AGETIC. (Pour en savoir plus sur les objectifs de cette restructuration et l'état d'avancée du projet d'informatisation des collectivités maliennes, lire l'article « *Informatisation des communes maliennes : Le chemin est encore long.* » in *Balancing Act*, n°118, octobre 2009, <http://www2.balancingact-africa.com/node/15579>)

américaines et africaines œuvrant pour la promotion des TIC dans leurs pays respectif, ont essayé pour la toute première fois de partager leurs expériences et de mutualiser leurs pratiques, dans le but final de s'organiser en « *Communities networks* » ou réseaux d'acteurs civiques utilisant les TIC au service de l'innovation sociale. Ainsi à l'initiative de l'European Association for Communities Networking (EACN), avec les participations respectives de la Fondation du Devenir (co-présidée à l'époque par Louise Lassonde²⁸⁴ et Alain Clerc²⁸⁵), de la Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme (FPH) et du réseau ANAIS, une « rencontre tricontinentale²⁸⁶ » a été organisée en marge de la manifestation de Bamako. Il s'agit d'un séminaire, dans le cadre d'un processus dénommé « Global 2000²⁸⁷ », qui a réuni vingt-huit (28) experts et acteurs de terrain, membres de l'Alliance pour un monde responsable et solidaire²⁸⁸, en vue de construire ensemble une plate-forme mondiale d'acteurs de la société civile. Cette plateforme serait susceptible de dialoguer avec les institutions gouvernementales ou les organisations onusiennes comme l'UIT, pour défendre les valeurs fondatrices d'une société de l'information plus équitable. Le rêve de faire débattre sur un même pied d'égalité des syndicats, des femmes, des jeunes, des chercheurs, des chefs d'entreprises, des responsables d'ONG et des gouvernants de différents pays du Nord et du Sud – ce rêve – a commencé ainsi à prendre forme lors du séminaire tricontinental.

On peut retenir de ce séminaire qu'il a eu le mérite de valoriser les dynamiques de réseaux qui contribuent sur chaque continent à faire des TIC des outils de transformation sociétale appliqués aux champs de l'insertion sociale, de la promotion des usages associatifs, de la démocratie participative ou du développement durable. Les participants à ce séminaire ont affiché la volonté d'inscrire leur action dans une dynamique collective d'innovation sociale fondée sur une perspective de développement sociétal et non sur une approche purement marchande du développement d'une « nouvelle économie » numérique.

²⁸⁴ Louise Lassonde a occupé par la suite (de 2005 à 2007) le poste de Secrétaire Exécutive de l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN), basée à Lyon et censée être le bras opérationnel du Fonds mondial de Solidarité Numérique (FSN) basé à Genève. Au cours de ces deux années, elle a eu la lourde mission de tenir les rênes de cette nouvelle structure, d'en faire la promotion à l'échelle internationale et d'asseoir sa légitimité dans un cadre stratégique de développement de programmes de lutte contre la fracture numérique.

²⁸⁵ Alain Clerc a été le Secrétaire exécutif du Fonds mondial de solidarité numérique, créé à Genève à la suite du SMSI de Tunis, en 2005.

²⁸⁶ Les participants à cette réunion représentaient les trois continents : l'Afrique, l'Europe et l'Amérique. D'où le qualificatif de « réunion tricontinentale ».

²⁸⁷ « Global 2000 » cherche à célébrer l'avènement de l'an 2000, en donnant plus de visibilité et en reliant entre eux tout au long de l'année, les acteurs du secteur des TIC et du Développement à travers une série d'événements.

²⁸⁸ La FPH a largement contribué au financement de l'Alliance pour un monde responsable et solidaire, un réseau informel créé en 1993 et constitué de personnes, institutions et mouvements qui, conscients de la complexité des problèmes actuels, recherchent les mutations nécessaires pour agir et peser ensemble sur l'avenir. Ils créent ainsi une dynamique sociale et inventent de nouvelles formes d'action collective et citoyenne pour faire face aux grandes crises de notre monde.

L'idée forte reste de mettre en place des réseaux citoyens²⁸⁹ pouvant impacter socialement et économiquement le développement d'Internet au sein des communautés locales. Les fruits de cette concertation tricontinentale entre les pionniers de l'inter citoyen aboutiront à la publication en 2001 d'un cahier de propositions collectives intitulé : « Réseaux humains, réseaux électroniques : de nouveaux espaces pour l'action collective²⁹⁰ ». Coordonné par Valérie Peugeot de l'Association VECAM (Europe), cet ouvrage collectif a connu les contributions²⁹¹ importantes d'Alain Ambrosi (Amérique du nord), d'Ellen Kole, de Ken Lohento, de Benoît Dumolin (Afrique) et de Daniel Pimienta (Amérique latine / Caraïbes). Les propositions politiques, juridiques, économiques et technologiques formulées constituent des pistes d'action citoyenne de solidarité numérique (même si elles n'étaient pas identifiées à l'époque sous cette expression) et étaient censées influencer les décisions des acteurs institutionnels et des acteurs du secteur privé dans l'élaboration des politiques internationales, nationales ou locales de développement de la société de l'information.

Ainsi, aux intersections des autoroutes de l'information européennes et africaines, Bamako a joué le rôle d'un échangeur autoroutier bidirectionnel (Axes Genève-Afrique et Afrique-Genève), et les rencontres organisées pendant ou en marge de cet événement ont véritablement constitué les premiers ponts de solidarité numérique ou les « passerelles du développement » des TIC entre pays du Nord et pays du Sud. A ce sujet Fabrice Boulé, Journaliste à InfoSud et secrétaire général de Syfia International (Suisse) ne s'est pas trompé quand il écrivait dans un article que : « L'axe Genève-Bamako, ou Genève-Afrique, pèse lourd dans la genèse du SMSI. ²⁹² ». En effet, après le succès réel de la conférence de Bamako 2000 organisée par la Fondation du devenir (Alain Clerc et Louise Lassonde), avec l'appui financier du Canton de Genève (Guy-Olivier Segond), l'UIT a demandé aux Genevois de prendre en main le projet du SMSI décidé depuis 1998. C'est à ce moment que l'idée d'impliquer la société civile dans la préparation du SMSI a germé. Cette idée a fait son chemin et a constitué un signal fort envoyé par les institutions internationales qui ont décidé de mettre en place un secrétariat tripartite pour coordonner la préparation organisationnelle du Sommet. Dans ce secrétariat tripartite, une section a été entièrement dédiée à la société civile, avec pour mission de mobiliser la société

²⁸⁹ « On peut définir le réseau civique, comme un acteur local (association, ville, bibliothèque, groupe informel de jeunes ou de femmes, secteur communautaire) utilisant les TIC au service d'une logique de transformation (développement local, démocratisation, insertion sociale etc) et qui de facto contribue à tisser une nouvelle société » (définition EACN).

²⁹⁰ **PEUGEOT Valérie**, Réseaux Humains, réseaux électroniques, de nouveaux espaces pour l'action collective, VECAM, Ed Charles Léopold Mayer, 2001.

²⁹¹ Les propositions collectives rapportées dans cet ouvrage émanent plus largement des réflexions d'une centaine de personnes recueillies au travers des discussions ou d'interviews lors des forums et rencontres de Bamako 2000.

²⁹² **Fabrice Boulé**, « La Suisse et le sommet mondial sur la société de l'information : défis et déficits », *Annuaire suisse de politique de développement* [En ligne], Vol. 22, n°2 | 2003, mis en ligne le 22 mars 2010, Consulté le 11 novembre 2011. URL : <http://aspd.revues.org/575>

civile mondiale et d'agir comme interface avec le secrétariat exécutif du Sommet. Il n'est pas étonnant que l'UIT, en concertation avec le Canton de Genève, ait nommé à la tête de ce secrétariat international de la société civile deux personnes qui ont pris une part active dans l'organisation de la Rencontre de Bamako en février 2000 et du Global CN, premier Congrès International des Réseaux Citoyens à Barcelone en novembre 2000. Louise Lassonde a ainsi été désignée comme Coordinatrice de la Division de la Société civile pour le Secrétariat exécutif du SMSI et Alain Clerc comme son Directeur²⁹³.

5.2 Genève 2003 et Tunis 2005 : Une communion sur fond de tensions

Tout comme la détérioration de l'environnement a été au centre des préoccupations du Sommet « Planète Terre » de Rio en 1992, le SMSI de Genève en 2003 a été mobilisateur sur les enjeux de la lutte contre la fracture numérique et les défis d'édifier une société de l'information inclusive. Même si c'était pour la première fois que l'ONU organisait une conférence qui se préoccupait des fractures liées à l'accès et aux usages des technologies de l'information et de la communication, le premier véritable événement qui s'est intéressé à la question des fractures et inégalités de développement est sans aucun doute le Sommet mondial pour le développement social qui s'est tenu du 6 au 12 mars 1995 à Copenhague. Ce sommet a établi le constat de l'inégale répartition des bénéfices du progrès matériel fondé sur les sciences et techniques entre les nantis et les démunis d'un même pays et entre les pays riches et les pays pauvres. Les chefs d'Etat et les délégations de nombreux pays présents à Copenhague ont alors pris conscience de la nécessité de renforcer l'intégration sociale et de veiller à l'élaboration de politiques de solidarité afin de réduire les inégalités aussi bien à l'échelle nationale (au sein des sociétés d'un même pays) qu'à l'échelle internationale (du point de vue des polarités entre pays du Nord et pays du Sud). Dans sa vision d'une « société pour tous » le Secrétaire général de l'ONU (de 1992 à 1996), Boutros Boutros-Ghali, avait identifié un certain nombre de critères dont l'un porte en particulier sur le point suivant : « *l'information exacte et communiquée en temps utile, pour que tous les nationaux d'un pays puissent pleinement participer à la vie des sociétés auxquelles ils appartiennent* »²⁹⁴. Ceci était prémonitoire des préoccupations qui vont quelques années plus

²⁹³ Au bout du processus de préparation des SMSI et à l'issue du Sommet de Tunis, Louise Lassonde et Alain Clerc se verront respectivement confier, les rôles de l'Agence mondiale et du Fonds mondial de solidarité numérique. C'est donc depuis la rencontre de Bamako 2000 que le puzzle de la solidarité numérique a commencé à se mettre en place.

²⁹⁴ ONU, Sommet Mondial pour le Développement social. « Vers une société pour tous ». Copenhague, du 6 au 12 mars 1995. (URL: <http://www.un.org/french/events/social95/dpi1486.htm>). L'Assemblée générale extraordinaire sur le suivi du Sommet mondial sur le développement social (*Copenhague +5*) a réaffirmé la vision d'une société pour tous dans sa déclaration politique. L'extrait que voici insiste particulièrement sur l'importance de l'accès équitable aux TIC pour favoriser l'équilibre du commerce international : « *L'Assemblée recommande de renforcer les moyens dont les pays en développement et les pays en transition disposent pour lever les obstacles qui entravent*

tard faire l'objet des discussions du SMSI. Faut-il rappeler que l'objectif principal de la première phase du SMSI à Genève était de : « *formuler de façon parfaitement claire une volonté politique et prendre des mesures concrètes pour poser les bases d'une société de l'information accessible à tous, tout en tenant pleinement compte des différents intérêts en jeu.* ». La devise du Sommet de Genève était les « TIC pour le développement », tandis que celle de Tunis était « les TIC pour tous ». Tout ceci témoigne de l'ambition collective affichée de réduire la fracture numérique en équipant et en connectant les pays du monde afin de permettre à toutes les nations de profiter des avantages des TIC au service d'un développement solidaire des peuples.

- *La phase de Genève (10 au 12 décembre 2003)*

Le SMSI s'est distingué des précédents sommets onusiens en innovant principalement au niveau de son processus préparatoire et de son déroulement en deux phases. Concernant la préparation, c'est la Résolution 56/183 de l'Assemblée générale des Nations Unies, adoptée le 21 décembre 2001 qui a préconisé la mise en place d'un comité préparatoire intergouvernemental dont la mission serait d'établir l'ordre du jour du Sommet, d'élaborer une ébauche de la Déclaration de principes et du Plan d'action et de fixer les conditions de participation des parties prenantes (gouvernements, secteur privé, société civile) au Sommet. Sous la présidence d'Adama Samassékou²⁹⁵, ancien Ministre de l'Éducation du Mali, le Comité de préparation du SMSI a organisé trois réunions préparatoires²⁹⁶ à Genève, une réunion intersessions à Paris (en juillet 2003 entre les deux derniers PrepCom) et enfin cinq conférences régionales dont la première s'est tenue en Afrique (Bamako, du 28 au 30 mai 2002). Toutes ces consultations et concertations étaient soumises à l'expérimentation d'une nouvelle gouvernance mondiale du XXIème siècle fondée sur une approche tripartite, impliquant les Etats, les acteurs du secteur privé et ceux de la société civile dans le processus de prise de décision. Sur fond de tensions, l'exercice de co-rédaction de la déclaration de principes et du plan d'action pendant les

leur participation à une économie de plus en plus mondialisée en stimulant et renforçant le processus d'industrialisation dans les pays en développement; en facilitant le transfert aux pays en développement et aux pays en transition de la technologie, du savoir-faire, des connaissances et de l'information appropriés ».

²⁹⁵ Adama Samassékou a été désigné comme Président du Comité préparatoire de la phase du SMSI à Genève lors de la première réunion du comité préparatoire pour le SMSI (PrepCom-1) qui s'est tenu à Genève du 1 au 5 juillet 2002. De l'avis de nombreux observateurs, c'était Alpha Oumar Konaré qui était pressenti pour occuper ce poste, certainement pour le leadership que ce dernier a incarné depuis la Conférence de Genève (1998) sur les Technologies de l'information en Afrique jusqu'à la Rencontre de Bamako (2000). Mais Alpha Oumar Konaré convoitait plutôt à l'époque la présidence de l'Union Africaine. Mais Adama Samassékou, bien qu'avec un statut de « remplaçant de dernière heure » s'est efficacement acquitté de la mission qui lui était assignée. En tant que Président de l'Académie africaine des langues, Il a ardemment défendu la prise en compte dans l'ordre du jour du SMSI de la problématique de la diversité culturelle et linguistique ainsi que la valorisation des contenus locaux et des savoirs autochtones sur Internet.

²⁹⁶ PrepCom 1 en juillet 2002, PrepCom 2 en février 2003, PrepCom3 en septembre, novembre et décembre 2003.

conférences préparatoires et régionales de la première phase du SMSI ont révélé des intérêts divergents surtout entre les représentants des gouvernements et les membres de la société civile internationale. Les divergences principales portent sur des questions telles que les modalités de participation à la gouvernance de l'Internet, la promotion des logiciels libres²⁹⁷ et les questions des droits de propriété intellectuelle, les mécanismes de financement innovants. Les acteurs du privé ont gardé une certaine distance dans ces négociations, leurs intérêts étant confondus à ceux des acteurs étatiques à travers des ententes tacites sur des enjeux économiques. Finalement, à la veille du SMSI, lors de la dernière conférence préparatoire du 9 décembre 2003, un consensus très fragile est intervenu et a permis de finaliser les deux documents qui ont servi de trame de fond aux thématiques abordées au cours du Sommet. Les principes fondamentaux de l'édification d'une société de l'information inclusive sont ainsi consignés dans une déclaration de principes, elle-même déclinée en plan d'actions.

Le plan d'action de Genève regroupe des orientations qui montrent les lignes directrices à suivre pour mettre efficacement les TIC au service des objectifs de développement arrêtés à l'échelle internationale, conformément à la Déclaration du Millénaire, au Consensus de Monterrey, à la Déclaration et au Plan de mise en œuvre du Sommet de Johannesburg. Le paragraphe 17 de la déclaration de principes intitulée « *Construire la société de l'information: un défi mondial pour le nouveau millénaire* » reconnaît que le défi de la réduction de la fracture numérique ne peut être relevé que dans un effort d'inclusion et de solidarité numérique tant à l'échelle nationale qu'internationale : « *L'édification d'une société de l'information inclusive exige de nouvelles formes de solidarité, de partenariat et de coopération entre les gouvernements et les autres acteurs, c'est-à-dire le secteur privé, la société civile et les organisations internationales. Conscients que l'objectif ambitieux de la présente Déclaration - réduire la fracture numérique et garantir un développement harmonieux, juste et équitable pour tous - nécessitera un engagement ferme de la part de toutes les parties prenantes, nous lançons un appel à la solidarité numérique, aussi bien à l'échelle des nations qu'au niveau international.*²⁹⁸ » S'appuyant sur des principes éthiques de la société de l'information (liberté, égalité, solidarité, partage des responsabilités, etc.), cet appel à une solidarité numérique nationale et internationale se traduit par l'invitation à adhérer à un « Pacte de solidarité numérique » énoncé dans la Plan

²⁹⁷ Pour une analyse des mouvements du libre et des défenseurs des « biens communs » en tant que contestation de la vision néolibérale de la propriété intellectuelle, voir la thèse de Sébastien Broca dans laquelle l'auteur s'efforce d'analyser les principaux signaux de l'émergence d'une société de l'intelligence collective tout en interrogeant les limites des discours sur l'horizontalité des liens sociaux collaboratifs médiatisés par Internet. (BROCA Sébastien, L'utopie du logiciel libre. La construction de projets de transformation sociale en lien avec le mouvement du free software. Thèse soutenue le 12 janvier 2012, Université Panthéon-Sorbonne - Paris I, dirigée par Philippe Breton, 394p.) [En ligne] <http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/66/22/83/PDF/THESE.BROCA.pdf>

²⁹⁸ SMSI, *Construire la société de l'information : un défi mondial pour le nouveau millénaire, Déclaration de principes*, SMSI, Genève, 2003, p.3.

d'action de Genève. Ce pacte de solidarité « vise à instaurer les conditions propres de la mobilisation des ressources humaines, financières et technologiques nécessaires pour que tous les hommes et toutes les femmes participent à la société de l'information naissante.²⁹⁹ ». C'est justement sur les mécanismes de financement de la solidarité numérique que les désaccords ont été le plus palpables. En effet, c'est l'ancien Président de la République du Sénégal, Abdoulaye Wade, soutenu par une majorité des dirigeants des pays africains, qui a proposé l'idée de création d'un « fonds de solidarité numérique » qui serait alimenté par le versement de « contributions volontaires » de l'industrie informatique, des opérateurs de télécommunications, des Etats et des consommateurs des pays du Nord qui seraient prêts à verser un dollar supplémentaire lors de l'achat de leur équipement. Les modalités de financement, de gestion, et surtout de redistribution de ce fonds n'ayant pas été clairement défini, la plupart des pays du Nord se sont opposés à cette idée. La réticence de certains pays du Nord, en particulier les Etats-Unis et l'Union européenne, s'expliquait aussi par leur frilosité par rapport au recours à des solutions impopulaires qui nécessiteraient par exemple le prélèvement de taxes sur tout achat d'équipement informatique effectué par les citoyens des pays du Nord. La proposition est alors considérée par les pays du Nord comme « irréaliste » et surtout « impossible » à mettre en œuvre. La position de la France de ce débat était un peu plus complexe. Par son attachement historique à l'Afrique, elle met tout son poids dans la balance pour la création de ce fonds, mais elle ne souhaite pas trop se désolidariser de la position de l'Europe.

Par ailleurs, certains représentants de la société civile, bien avertis des pratiques de détournement de l'aide au développement par les Etats des pays pauvres, font un procès d'intention aux gouvernants de ces pays, en prévenant les acteurs du SMSI des risques relatifs à la gestion opaque d'un tel fonds de solidarité numérique, qui pourrait finalement servir par exemple à combler des déficits budgétaires des Etats plutôt qu'à véritablement financer des projets de lutte contre la fracture numérique dans les pays du Sud. Comme le rapporte également Pascal Fortin : « quelques ONG ont également dénoncé cette initiative comme « un emplâtre sur une jambe bois », en raison des sommes dérisoires qui seraient ainsi récoltées comparativement à l'estimation des besoins et surtout parce qu'il confine les pays pauvres dans une position de quémandeur dont l'horizon d'attente est strictement borné par leur situation de dépendance à l'égard de la charité des pays riches³⁰⁰ ». Le compromis final de Genève entre pays riches et pays pauvres concernant cette question relative à la création du fonds de solidarité numérique se résume à cet extrait de la Déclaration de principes : « Pour édifier une société de l'information

²⁹⁹ SMSI, *Plan d'action*, SMSI, Genève, 2003, p.16

³⁰⁰ FORTIN Pascal, « Le Sommet Mondial sur la Société de l'Information. Un conclave intergouvernemental en panne d'idéal », in *Annuaire Français des Relations Internationales*, Volume V, 2004, p.919. URL: http://www.afri-ct.org/IMG/pdf/afri2004_fortin.pdf

mondiale inclusive, nous rechercherons et appliquerons efficacement des approches et des mécanismes internationaux concrets, notamment en matière d'assistance financière et technique. [] Nous prenons bonne note de la volonté exprimée par certains de créer un "Fonds de solidarité numérique international" alimenté par des contributions volontaires et de celle exprimée par d'autres d'entreprendre des études concernant les mécanismes existants, ainsi que l'efficacité et la faisabilité d'un tel fonds.³⁰¹ ». Nous pouvons affirmer qu'au-delà de la proposition de créer le fonds de solidarité numérique, la problématique globale du financement de la lutte contre la fracture numérique Nord-Sud a été mise en « stand-by ». Le plan d'action de Genève n'a fait qu'ajourner les discussions sur le sujet à la seconde phase du Sommet à Genève, en préconisant de se focaliser dans un premier temps sur les mécanismes existants et en confiant à un groupe d'action (sous l'égide du Secrétaire général de l'ONU) la responsabilité de poursuivre les réflexions sur les autres possibilités de financement dans l'intervalle des deux Sommets : « Pour résoudre le problème de la fracture numérique, nous devons utiliser plus efficacement les méthodes et les mécanismes existants et considérer de façon approfondie toutes les nouvelles possibilités, afin de financer le développement des infrastructures, les équipements, le renforcement des capacités et les contenus, essentiels pour la participation à la société de l'information.³⁰² ».

- *La phase de Tunis (16 au 18 novembre 2005)*

Le SMSI de Tunis avait pour objectif de passer du stade de l'analyse, ayant caractérisé les discussions de Genève, à celui de l'action³⁰³. Annoncé comme devant être le « Sommet des solutions³⁰⁴ », il était question à Tunis d'assurer le suivi et la mise en œuvre de la Déclaration de principes et du Plan d'action adoptés à Genève. Les différentes parties prenantes étaient censées lors de cette rencontre évaluer et valider les propositions du Groupe d'action sur les mécanismes de financement (GAMF³⁰⁵ ou TFFM selon l'acronyme anglais) et du Groupe de travail sur la gouvernance de l'internet (GTGI). A l'issue des travaux à Tunis, les gouvernements et les autres

³⁰¹ SMSI, *Construire la société de l'information : un défi mondial pour le nouveau millénaire, Déclaration de principes, Op.Cit.*, p.10

³⁰² SMSI, *Plan d'action, Op.Cit.*, p.16

³⁰³ « **Nous sommes conscients** que le moment est venu de passer des principes à l'action, tout en tenant compte des travaux en cours pour mettre en œuvre le Plan d'action de Genève et tout en déterminant les domaines où des progrès ont été réalisés, sont en cours ou n'ont pas encore eu lieu. » SMSI, Agenda de Tunis pour la société de l'information, SMSI, Tunis, novembre 2005, p.1

³⁰⁴ En juin 2004, au cours de la réunion préparatoire PrepCom 1 de la phase de Tunis, Yoshio Utsumi, ancien Secrétaire Général de l'UIT, faisait l'annonce suivante : « Si nous voulons lutter contre les injustices créées par la fracture numérique, nous ne pouvons plus nous contenter de simples déclarations. L'heure est venue de passer à l'action et de faire du Sommet de Tunis un "Sommet des solutions" ».

³⁰⁵ Ce Groupe de travail, chargé d'analyser les mécanismes de financement existants et d'étudier de nouveaux modes de financement des TIC pour le développement, a été créé officiellement le 4 octobre 2004 à New York sur une demande faite par le Secrétaire général de l'ONU, Monsieur Kofi Annan. Le groupe de travail est Présidé par Monsieur Mark Malloch Brown, administrateur du PNUD.

parties prenantes (secteur privé, société civile et organisations internationales) se sont engagés à « travailler ensemble à la mise en œuvre du pacte de solidarité numérique³⁰⁶ ».

A cet effet, ils se sont félicités d'avoir officialisé dans l'Agenda de Tunis pour la société de l'information la création du Fonds de solidarité numérique (FSN) qu'ils définissent comme un « mécanisme financier innovant et volontaire, ouvert à toutes les parties intéressées, devant permettre de transformer la fracture numérique en opportunités numériques pour le monde en développement en ciblant essentiellement les besoins spécifiques et urgents au niveau local et en recherchant de nouvelles sources de financement "de solidarité".³⁰⁷ ».

Pourtant la création du fonds est accueillie avec beaucoup de retenue et de scepticisme par un certain nombre d'observateurs, en particulier les membres de la société civile africaine. Olivier Sagna, Secrétaire général de l'Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux et les inforoutes au Sénégal, expliquait par exemple que : « Le FSN, s'il a le mérite d'exister, ne peut être la réponse unique à la question du financement. Il faut reconnaître qu'il présente un certain nombre d'insuffisances parmi lesquelles celle d'être «un microfonds destiné à financer des microréalisations» au regard des problèmes à l'origine de la fracture numérique. Dès lors, le défi pour l'Afrique est de mettre en place des mécanismes de financement internes et de procéder à des réallocations de ressources afin de favoriser l'intégration judicieuse des TIC dans des stratégies de développement globales. []³⁰⁸ ».

Outre la création du Fonds de solidarité numérique, l'autre grande annonce qui a été faite à Tunis est celle concernant la gouvernance multilatérale, transparente et démocratique de l'Internet, qui suggère dorénavant de veiller à : « assurer une répartition équitable des ressources, faciliter l'accès de tous et garantir le fonctionnement stable et sécurisé de l'Internet, dans le respect du multilinguisme.³⁰⁹ ». Pour maintenir un dialogue permanent sur ce sujet sensible et sur une élaboration concertée sur les politiques publiques relatives à la gestion d'Internet au niveau mondial, l'Agenda de Tunis recommande au Secrétaire général de l'ONU de convoquer annuellement un Forum sur la gouvernance de l'Internet.

³⁰⁶ SMSI, Engagement de Tunis, SMSI, Tunis, novembre 2005, p.5

³⁰⁷ SMSI, Agenda de Tunis pour la société de l'information, SMSI, Tunis, novembre 2005, p.7

³⁰⁸ SAGNA Olivier, La participation de l'Afrique au SMSI : L'annonce d'une ère nouvelle ? in Le Sommet mondial sur la société de l'information et après : Perspectives sur la cité globale, Sous la direction de Michel Mathien, Bruxelles, Bruylant, 2007, pp. 93-114, p.111.

³⁰⁹ SMSI, *Ibid.*, p.8

5.3 Bilan critique des deux phases du SMSI

En dépit de leur succès relatif en termes de moyens logistiques d'organisation et en termes de mobilisation de participants³¹⁰, les deux phases du SMSI ont essuyé de nombreuses controverses sur des questions de fond. Toutes ces critiques n'ont pas la même résonance, certaines ayant des tonalités de militantisme citoyen contre le caractère antidémocratique de la société de l'information tandis que d'autres constituent des dénonciations des logiques de marché qui ont orienté le plan d'action de Genève et les engagements de Tunis.

Les principales critiques sur le SMSI portaient sur : la vision trop idéaliste de la société de l'information promue par les organisateurs du Sommet, le choix même de l'UIT comme institution organisatrice et enfin le rôle très limité de la société civile dans le processus de prise de décisions.

Pour Pascal Fortin, les participants au SMSI ont échoué dans leur rêve d'une « conception commune³¹¹ » de la société de l'information. Qualifiant la phase de Genève de « conclave intergouvernemental en panne d'idéal », reflet d'« une vision partielle et éthérée de la société de l'information³¹² », Fortin explique que : « cet échec découle en premier lieu, de leur incapacité à tirer les conséquences de la mondialisation inachevée de la communication induite par la libéralisation des télécommunications démarrée au début des années 1980 et légitimée par la rhétorique sur la société de l'information³¹³ ».

La controverse autour du SMSI porte également sur le choix de l'UIT comme agence onusienne, principale organisatrice des Sommets. En effet, de nombreux observateurs estiment que l'UIT, compte tenu de ses prérogatives techniques³¹⁴, n'a pas la légitimité pour organiser un Sommet dont les enjeux sont plus sociétaux que technologiques. La sensibilité de l'UIT aux problématiques techniques relatives aux infrastructures de télécommunications a beaucoup influencé les engagements pris lors du SMSI. Ainsi, aux détriments des questions relatives au renforcement des capacités ou à la création de contenus, les documents de référence du SMSI

³¹⁰ Le Sommet de Genève a mobilisé 50 chefs d'Etats ou de Gouvernement, 108 Ministres et Vice-ministres. Si on y ajoute les représentants des organisations internationales, de la société civile (ONG, associations, collectivités locales, universités) et les acteurs du secteur privé, le nombre total de participants atteint environ 11000 participants provenant de 175 pays. La phase de Tunis a connu encore plus de participants (environ 19 000, soit près du double du nombre de personnes présentes à Genève), compte tenu de la mobilisation de nombreuses délégations africaines et notamment tunisiennes.

³¹¹ Pour Koffi Anan, « cette réunion planétaire est un moyen unique pour développer une vision commune quant aux moyens de surmonter le fossé numérique. ». Brochure d'information du SMSI, éditée par le Secrétariat exécutif du Sommet, Genève, juin 2002.

³¹² FORTIN Pascal, *Op.Cit.*, p.915

³¹³ FORTIN Pascal, *Op.cit.*, p.907

³¹⁴ Coordination, réglementation et normalisation des politiques internationales liées à l'installation et l'exploitation des réseaux et services du secteur des télécommunications.

(Déclaration de principes et Plan d'action de Genève, Engagement de Tunis et Agenda de Tunis), considérés pour certains comme des catalogues³¹⁵ de recommandations, misent beaucoup plus sur des mesures incitatives en matières de politiques et de réglementation pour favoriser la concurrence et attirer des investissements du secteur privé dans le but final d'améliorer la connectivité globale. L'accent est donc particulièrement mis sur la nécessité de relever le défi de « l'accès universel, ubiquiste, équitable, non discriminatoire et financièrement abordable aux TIC³¹⁶ », comme si la seule résolution du problème de l'accès suffisait à réduire la fracture numérique. Le SMSI constitue ainsi un théâtre d'expression de « la pensée unique » néolibérale véhiculée par l'UIT, qui magnifie le secteur privé au détriment de l'intervention de l'Etat. C'est cette vision techniciste et économique de la société de l'information, qui accorde la primauté aux logiques de libéralisation du marché mondial des TIC et des télécommunications, qui a fait l'objet de vives critiques. Et ce d'autant plus qu'une telle vision encourage les projets d'équipements et de déploiements d'infrastructures et de réseaux de télécommunications physiques dans les zones mal desservies, sans forcément prendre en considération les enjeux sociaux et culturels liés à l'adéquation entre ces technologies et les aspirations des communautés locales en matière de TIC.

Pourtant, au moment où il lançait un appel à l'édification d'une société de l'information à la hauteur des défis sociaux, Koffi Annan rappelait lors de la cérémonie d'ouverture du SMSI à Genève les propos tenus par le physicien américain, Robert Oppenheimer, en 1944 : « *L'ouverture de la société, l'accès sans restriction au savoir et l'association spontanée et libre d'hommes soucieux de le faire progresser, c'est ce qui peut permettre à un monde technologique vaste, complexe, en expansion et en transformations constantes, toujours plus spécialisé et plus pointu, de garder son humanité* »³¹⁷. C'est le genre de propos qui conforte la position de tous ceux qui partagent la vision de l'UNESCO sur les « sociétés du savoir partagé » et qui considèrent que cette institution aurait été plus légitime pour assumer le rôle d'organisation du SMSI, en lieu et place de l'UIT. En effet, l'UNESCO en orientant le débat mondial sur l'utilisation des TIC comme des instruments au service d'un partage équitable des connaissances et du savoir, introduit une dimension sociocognitive et, culturelle qui dépasse les finalités

³¹⁵ Nous nous référons ici aux propos de Jean-Louis Fullsack, de l'association CSDPTT (Coopération-solidarité-développement aux PTT). Intervenant à l'occasion de l'« Open forum / colloque initiatives 2005 » organisé par l'AUF, en marge du SMSI de Tunis, Jean-Louis Fullsack faisait la déclaration suivante à propos du plan d'action de Genève : « *Le plan d'action de Genève a été peu suivi des faits parce que sa rédaction, pour le moins, laisse quand même des lacunes importantes ou des flous qui empêchent les actions développées. Je pense qu'une des grandes lacunes du plan d'action est qu'il n'a pas réussi à travers toutes ces propositions qui sont telles un catalogue des grands magasins. Il n'y a aucune priorité, aucun échelonnement dans le temps, aucun calendrier et a fortiori aucun financement (□) Le plan d'action est un document tout à fait intéressant parce qu'il contient toute la problématique qu'il faut résoudre mais sans en donner ni un déroulement, ni surtout des priorités.* »

³¹⁶ SMSI, Agenda de Tunis pour la société de l'information, SMSI, Tunis, novembre 2005, p.17

³¹⁷ <http://www.un.org/News/fr-press/docs/2003/SGSM9070.doc.htm>

techno-économiques de la société de l'information et place l'homme au centre des préoccupations de ladite société.

Le SMSI a certes démontré les avantages de l'interaction entre toutes les parties prenantes. Cependant, le modèle de dialogue multipartite promu par l'UIT dans le processus préparatoire du SMSI, bien qu'étant innovant, n'a pas vraiment mis les différents types d'acteurs (Etats, Entreprises, société civile) sur un pied d'égalité du point de vue de la participation dans les débats. Il s'avère en effet que les trois catégories d'acteurs visées par cette approche ne disposent pas vraiment des mêmes pouvoirs d'influence, ni de la même légitimité, ni de la même représentativité, encore moins de la même responsabilité dans le processus de prise de décision pendant le déroulement même du SMSI. C'est ici le caractère démocratique du processus du SMSI qui est remis en cause, avec le déséquilibre des forces en présence. Ce constat est partagé par Bernard Miège qui confronte « le faible impact des oppositions alternatives » portées par la société civile et revendiquant l'égalité des conditions d'accès aux TIC, à « la force de conviction discursive des promoteurs du programme de société de l'information »³¹⁸.

La synthèse des propositions rapportées dans le plan d'actions de Genève ou l'Agenda de Tunis reflète la part d'influence de chaque catégorie d'acteur sur l'adoption finale des textes du SMSI. Il est à noter que :

- Le secteur privé a réussi grâce à son lobbying, à préserver ses intérêts en pesant réellement sur les recommandations du SMSI, dont la plupart des lignes directrices débouchent sur des mesures liées aux équipements et à l'installation d'infrastructures lourdes, pouvant s'avérer économiquement rentables pour les industries et les multinationales qui remporteront d'importants marchés, surtout dans les pays en développement, concernés en priorité par le désenclavement numérique de leurs territoires.
- Les Etats concentrent à leur niveau le pouvoir décisionnel quant à la mise en œuvre et l'application finale sur leurs territoires nationaux respectifs des principaux engagements politiques pris lors du SMSI.
- La société civile a réussi certes à exposer sa vision « des sociétés de l'information centrées sur les besoins des êtres humains³¹⁹ ». Elle a été très active en amont du SMSI en prenant

³¹⁸ **MIEGE Bernard**, « L'imposition d'un syntagme : la Société de l'Information », *tic&société* [En ligne], Vol. 2, n°2 | 2008, mis en ligne le 03 avril 2009. URL : <http://ticsociete.revues.org/467>

³¹⁹ **SMSI**, « Définir des sociétés de l'information centrées sur les besoins des êtres humains », Déclaration de la société civile sur le SMSI, Genève, 8 décembre 2003, 32p.

part aux consultations dans le cadre du processus préparatoire. En aval, au niveau de l'adoption des textes et documents finaux, la société civile a usé d'un lobbying efficace pour attirer l'attention sur la prise en compte des thèmes tels que le partage des savoirs, les contenus locaux, le multilinguisme ainsi que les Droits de l'homme dans la société de l'information. Les ONG, les universitaires, les collectivités locales et les médias ont particulièrement été utiles pendant le Sommet, en diffusant et en relayant sur Internet et dans la presse les recommandations et les engagements qui ont été pris.

Malgré sa bonne représentation au SMSI, la société civile a joué un rôle limité dans le processus de décision du SMSI, se contentant d'un statut d'observateur des débats entre les Etats et le secteur privé industriel. Les carences de l'expression démocratique qui ont terni l'image du Sommet s'expliquent également par la polémique autour de la décision³²⁰ de faire de la Tunisie, le pays hôte de la deuxième phase du Sommet, alors que ce pays était encore à l'époque un des pays qui pratiquait le plus en Afrique et dans le monde la censure de l'Internet et qui portait beaucoup d'atteinte à la liberté d'expression, à la liberté de la presse. Indépendamment de l'ordre du jour officiel du SMSI à Tunis, la question des Droits de l'Homme s'est imposée comme un thème en soi en raison d'un certain nombre de réalités, d'événements et faits divers en marge de l'organisation du Sommet : agression d'un journaliste français et d'une équipe de télévision belge pendant le Sommet, interdiction à Robert Ménard, représentant de l'Association Reporters sans frontières, d'entrer sur le territoire tunisien, grève de faim de huit opposants tunisiens. Parmi les discours des différents orateurs à la tribune de Tunis, la déclaration de Samuel Schmid, Président de la Confédération suisse, a notamment agacé les autorités tunisiennes au point où elles ont censuré sa diffusion sur les chaînes locales et nationales³²¹. Peu avant la fin du Sommet,

³²⁰ Officiellement, l'ONU justifie ce choix par le fait que c'est la Tunisie qui a proposé le projet de résolution (Résolution 73) relative à la tenue d'un Sommet mondial sur la société de l'information, au cours de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT organisée à Minneapolis en 1998. Mais on sait que le choix de la Tunisie, pays en développement du continent africain, constitue un choix symbolique pour montrer que tous les débats de haut-niveau sur la société de l'information ne se tiennent pas qu'entre pays riches et que ce ne sont pas seulement les pays riches qui décident de la destinée numérique des pays pauvres. Le problème, c'est qu'il paraît paradoxal qu'on attribue l'organisation d'un Sommet onusien consacré à l'information et placé sous le chapeau de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme, notamment de son Article 19 sur la liberté d'expression, à un pays (la Tunisie) qui loin de donner l'exemple d'un bon élève, « bafoue les normes fondamentales du droit international et du droit relatif aux droits humains » selon les rapports d'Amnesty International.

³²¹ Voici des extraits très évocateurs du discours de Samuel Schmid : « Le XXIème siècle est le siècle de l'information. Internet, les SMS, le fait que n'importe qui puisse être atteignable n'importe où et n'importe quand, sont des phénomènes qui ont totalement bouleversé la vie professionnelle et la vie privée des individus. [] Il convient cependant de ne pas oublier qu'utilisées à mauvais escient, ces technologies peuvent très précisément provoquer le contraire de ce qu'on attend d'elles. Elles peuvent conduire les Etats à surveiller leurs citoyens sans respecter leur sphère privée ou leurs droits démocratiques. [] En ma qualité de Président de l'une des plus vieilles démocraties du monde, je souhaite que ce sommet ne se concentre pas seulement sur les technologies, mais qu'il aborde aussi la question des contenus et celle de l'accès à ces contenus. [...] Parmi les individus encore interdits d'accès aux moyens d'information, nombreux le sont pour des raisons politiques. Il n'est pas acceptable et je le dis sans détours que l'Organisation des Nations Unies compte encore parmi ses membres des Etats qui emprisonnent des citoyens au seul motif qu'ils ont critiqué leur gouvernement ou leurs autorités sur Internet ou dans la presse. »

les Etats-Unis ont relancé la polémique en reprochant au gouvernement tunisien de n'avoir pas profité de ce Sommet « *pour démontrer son engagement pour la liberté d'expression et de réunion en Tunisie* ».

En définitive, le projet global d'une « Société de l'information pour tous et à dimension humaine » n'a pas convaincu sur sa capacité à transcender les discours et les belles promesses et à traduire les bonnes intentions en actions concrètes. Les documents préparatoires du SMSI s'appuient sur des déclarations pleines d'optimisme technologique et dépourvue de toute profondeur d'analyse sociale. D'ailleurs, la plupart de ces documents validés à l'issue des deux phases du SMSI servent de référence pour le mécanisme de suivi et d'évaluation du SMSI plutôt que de référentiel d'actions pour les différentes parties prenantes.

Le SMSI a en effet bien permis de faire converger les prérequis idéologiques d'accès et de service universel pour une démocratisation de la société de l'information. Il y a une réussite indéniable du point de vue de la sensibilisation des dirigeants politiques au plus haut niveau. Ils ont été notamment incités à s'engager dans la lutte contre les multiples fractures numériques et à élaborer des nouveaux cadres réglementaires et politiques liés au développement des TIC. Par rapport à la participation africaine au SMSI, Olivier Sagna écrit : « *Ce sommet a été l'occasion pour l'Afrique de se pencher sur des sujets cruciaux auxquels elle avait auparavant accordé peu voire pas d'importance. [] Elle devra continuer à participer activement aux débats en cours (gouvernance de l'Internet, etc.) en sachant proposer sa vision des choses et en refusant de se cantonner à discuter les propositions des autres. En bref, elle devra continuer à réfléchir pour développer une véritable vision africaine de la Société de l'Information.*³²² »

Pascal Renaud constate, pour sa part, que le processus du SMSI a été fédérateur, en ce sens qu'il a permis à des centaines de délégués gouvernementaux, d'experts, de militants associatif et de responsables d'entreprises du Nord et du Sud de réfléchir ensemble pendant quatre ans sur les enjeux liés à la réduction de la fracture numérique. Renaud écrit : « *Le tout premier résultat de cette grande messe de l'information et de la connaissance, c'est le processus lui-même. Dans l'esprit de ses initiateurs le SMSI devait sensibiliser les décideurs des pays en développement à l'immense potentiel (des TIC) pour l'expansion future des économies, l'amélioration du bien-être des populations, la cohésion sociale et l'extension de la démocratie. Cet objectif, certes particulièrement virtuel, est largement atteint. [] on doit reconnaître que cette conférence de l'ONU a réussi à associer tous les pays, les gouvernements comme la société civile, à un débat habituellement réservé aux décideurs des métropoles technologiques. [] Mais au-delà de cette*

³²² SAGNA Olivier, *Op.cit.*, p.113.

*dynamique qui a développé les réseaux humains Nord-Sud, fait naître de nouvelles collaborations et créé des opportunités d'affaires, les résultats concrets de cette grande messe planétaire sont restés modestes.*³²³».

Le Sommet a échoué dans son objectif de délimiter les contours d'une société de l'information qui se veut à la fois universaliste et inclusive. Par exemple, en matière d'Internet, le thème de la gouvernance d'Internet n'a pas été orienté vers une réflexion sur une gouvernance ouverte et transparente axée sur la neutralité d'un Internet gratuit et libre, et responsabilisant les usagers producteurs de contenus. La préférence a été donnée à la bataille diplomatique que se sont livrés les Etats à propos du contrôle des serveurs racines. N'ayant pas trouvé un consensus sur la création d'une institution indépendante « inter-gouvernementale » ou plutôt « supra-gouvernementale » pour la gouvernance de l'Internet, l'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers), organisme privé, sous tutelle du Secrétariat d'Etat américain au Commerce, s'est vue confortée dans son rôle de gestionnaire centralisé des noms de domaine et de l'adressage du réseau Internet au niveau mondial, soutenu par les fournisseurs d'accès à Internet qui sont majoritairement américains. Ceci signifie que malgré son caractère transfrontalier, Internet n'a pas réussi à s'affranchir de la mainmise américaine qui compromet la neutralité du réseau. En revanche, la question de la sécurité du réseau a été longuement évoquée. Sans pour autant déboucher sur des solutions à la protection des données personnelles et à la protection de la propriété intellectuelle, le SMSI a pu ébaucher des stratégies d'action en matière de lutte contre les spams et la cybercriminalité.

Quant au concept de solidarité numérique qui a fait son émergence durant le SMSI, les discussions se sont focalisées sur les mécanismes de financement et sur le leadership politico-institutionnel, oubliant de s'intéresser à comment faire évoluer ce concept vers une cause éthique plus globale, pouvant susciter une participation citoyenne au niveau mondial. D'ailleurs, les principes adoptés à Genève ainsi que les engagements pris à Tunis en ce qui concerne ce Fonds n'ont aucune contrainte juridique et leur application ne relèvent strictement que de l'obligation morale des Etats à y adhérer sur une base volontaire. Si l'agenda de Tunis établit l'acte de naissance du FSN, en se félicitant de sa création, aucun des documents de référence publiés dans le cadre du SMSI ne décrit en détails les modalités de fonctionnement de ce mécanisme de financement, qui apparaît comme « un cheveu sur la soupe » par rapport aux autres mécanismes de financement existant.

³²³ **RENAUD Pascal**, *SMSI : Avancée symbolique, résultats modestes*, in *Sciences au Sud*, Le journal de l'IRD, n° 33, janvier/février 2006, p.2

La création de ce fonds a tout l'air d'une décision symbolique pour ne pas dire facultative, juste pour apaiser les dirigeants des pays en développement qui ont fait pression pour que soit prise en compte la demande faite aux pays du Nord de leur apporter une assistance financière afin de combler le fossé numérique. Perçu ainsi comme une sollicitation de la générosité des pays du Nord pour répondre à la main-tendue des pays pauvres du Sud, le fondement moral de la notion de solidarité numérique est associé, par raccourci, à de la « mendicité numérique ». Cette situation peut expliquer le rejet dans un premier temps des pays du Nord à cautionner un nouveau mécanisme d'assistanat des pays du Sud, en plus des dispositifs de l'aide internationale au développement existants déjà.

A l'arrivée, la Déclaration finale de la société civile au SMSI de Tunis, le 18 décembre 2005, intitulée « Bien plus aurait pu être réalisé³²⁴ » résume bien le constat général que le SMSI s'est achevé sans la résolution des deux principales questions dont cette conférence des Nations Unies devait traiter : le financement de l'infrastructure et des services pour « mettre les TIC au service du développement » et la « gouvernance d'Internet ». Cet extrait de la déclaration est particulièrement édifiant : *« On attendait du Sommet qu'il identifie et qu'il exprime les nouvelles possibilités et les nouveaux paradigmes de développement qui ont été rendus possibles dans la Société de l'Information, et qu'il élargisse les options de politiques publiques pour permettre et réaliser ces opportunités. En général, il est impossible de ne pas conclure que le SMSI a échoué à satisfaire ces attentes. La Phase de Tunis en particulier, qui était présentée comme le « sommet des solutions », n'a pas fourni de réalisation concrète pour s'attaquer de manière significative aux priorités de développement. Alors que le sommet s'est penché sur l'importance de nouveaux mécanismes de financement pour les TIC pour le Développement (TICD), il a cependant échoué à reconnaître que les TICD présentaient un défi allant au-delà du financement traditionnel pour le développement. De même le SMSI n'a pas pleinement pris en compte que de nouveaux moyens et de nouvelles sources de financement, ainsi que l'exploration de nouveaux modèles et de nouveaux mécanismes, sont requis.³²⁵ ».*

³²⁴ « □ des réalisations mineures dans les résultats du SMSI ont été contrebalancées par des imperfections majeures, beaucoup restant à faire. Certaines de nos préoccupations principales concernent ce que nous considérons comme étant une attention insuffisante ou des recommandations inappropriées par rapport aux questions centrées sur l'individu telles que le degré d'attention pour les droits de l'homme et la liberté d'expression, les mécanismes financiers pour la promotion du développement qui étaient l'élan initial du processus du SMSI, et le soutien au renforcement des capacités ». SMSI, « Bien plus aurait pu être réalisé », Déclaration de la société civile sur le SMSI, Tunis, 18 décembre 2005, p.5 URL : <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/contributions/co13-fr.pdf>

³²⁵ SMSI, *Ibid.*, p.

I- Adaptation des politiques internationales de solidarité numérique dans le contexte des pays du Sud : L'hypothèse des écarts et des décalages

L'une des questions fondamentales que pose cette thèse est de savoir si l'agenda international de la solidarité numérique prend en considération les obstacles et défis locaux qui freinent la mise en œuvre des politiques nationales et locales de développement des TIC dans les pays africains. Nous avançons ici l'hypothèse que les politiques de solidarité numérique Nord-Sud, décidées au niveau international, sont négativement affectées dans leur mise en œuvre par le fait que les actions proposées ne sont pas perçues dans le contexte national/local des pays africains comme des mesures prioritaires pour réduire efficacement la fracture numérique. La conception des politiques de solidarité numérique, selon une approche « top-down », fait que ces programmes ou politiques ne sont pas en adéquation avec les besoins de développement de la société de l'information à l'échelle nationale ou locale des pays en développement.

Etant donné que la solidarité numérique ne peut être que l'émanation d'un construit social, nous formulons l'hypothèse d'un décalage entre d'une part la perception de l'offre de solidarité numérique telle que proposée par les décideurs politiques et les promoteurs de la société de l'information au Nord et d'autre part les caractéristiques de la demande locale des populations du Sud, cibles des politiques internationales de solidarité numérique. Au cœur de l'action collective de solidarité numérique, ce décalage éloigne les bonnes intentions affichées par les producteurs des politiques de solidarité numériques des actions finales qui sont véritablement menées sur le terrain. Cette hypothèse du « grand écart » s'inspire de la réflexion proposée par Van Meter et Van Horn dans leurs travaux sur la mise en œuvre des politiques. Pour ces deux auteurs : « *la mise en œuvre de la politique comprend les actions entreprises par des personnes (individus ou groupes) publiques ou privées en vue de la réalisation d'objectifs énoncés dans une décision politique antérieure* ³²⁶ ». En d'autres termes, la mise en œuvre réussie d'une politique dépend du consensus entre toutes les parties prenantes aussi bien au moment de l'élaboration des objectifs de la politique (définition de l'offre) qu'au moment de la phase institutionnelle de mise en œuvre (prise en compte des attentes et adéquation avec la demande).

³²⁶ VAN METER Donald, VAN HORN Carl, « The Policy Implementation Process, A Conceptual Framework », in : Administration and Society, vol. 6,n°4, p.445-488, 1975.

C'est donc l'interaction des rapports de force entre ceux qui décident, ceux qui mettent en œuvre et ceux qui bénéficient des politiques de solidarité numérique que nous nous proposons d'examiner dans notre thèse. A partir d'un bilan des actions-clés pilotées par l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) ou auxquelles elle a été associée depuis sa création, nous essayerons de mesurer les écarts entre les attentes des acteurs vis-à-vis des politiques internationales de solidarité numérique et les méthodes, les moyens matériels, ainsi que les ressources humaines affectées à la mise en œuvre de ces programmes internationaux de solidarité numérique dans les pays africains. Il ne s'agit pas de faire une évaluation approfondie du système d'action publique internationale de solidarité numérique, mais plutôt de mesurer l'impact des principaux programmes menés dans les pays africains.

Ce faisant, les méthodes scientifiques utilisées sont ouvertes à une approche constructiviste, s'appuyant sur les représentations (expérience, intuition, et perception) des personnes-ressources locales (acteurs de terrain) dont les points de vue peuvent dévoiler les dessous controversés de certaines pratiques autour de la mise en œuvre des programmes de solidarité numérique. Même si l'approche constructiviste nous expose au risque d'une diversification des informations recueillies en regard des référentiels et des réseaux d'acteurs spécifiques à chaque personne-ressource sollicitée, cette approche a tout au moins le mérite de mettre en exergue le décalage qu'il peut y avoir aussi bien dans la formulation des problèmes et des solutions liés à la mise en œuvre des actions de solidarité numérique que dans leur perception. Le cadre interprétatif de nos entretiens (semi-directifs) bénéficie d'un espace de libertés variable selon les intérêts et les motivations en jeu et surtout selon le statut de notre interlocuteur (décideur, conseiller, exécutant ou simple bénéficiaire).

1.1 Du déséquilibre des rapports Nord-Sud en matière de coopération dans le domaine des TIC

Le regard que nous posons ici sur le déséquilibre des rapports de coopération Nord-Sud en matière de TIC nous invite à ne pas centrer notre analyse uniquement sur la technologie qui permettrait à des pays du Nord de dominer ceux du Sud ou à des entreprises du Nord de dominer et d'envahir les marchés émergents des TIC et des télécommunications. Ce serait adhérer aux thèses dépendantistes³²⁷ dont nous souhaitons pourtant éloigner notre propos.

³²⁷ Les thèses dépendantistes théorisées dans les années 1970 soutiennent que le sous-développement n'est pas un problème attribuable au retard des peuples dits « inférieurs », ayant des mentalités « primitives ». Le sous-développement s'expliquerait plutôt par la façon dont les pays en développement s'insèrent et participent au système économique mondialisé. Les théoriciens de la dépendance évoquent plutôt des facteurs tels que la colonisation pour expliquer comment l'Occident, en particulier l'Europe, pour les propres besoins de sa croissance, a mis en place une stratégie de conquête et de domination capitaliste pour exploiter les rares richesses économiques des pays du Sud, en

Ce que nous souhaitons surtout démontrer, c'est comment la solidarité numérique est utilisée comme nouveau vecteur du diffusionnisme technologique, engendrant un cycle de dépendances au fur et à mesure que se creuse l'écart entre ceux qui bénéficient des programmes de solidarité numérique et ceux qui en sont exclus. C'est bien là tout le paradoxe du système de solidarité numérique qui selon ses mécanismes est censé réduire les multiples fractures numériques mais qui comporte aussi le risque intrinsèque de les accentuer.

Il faut d'emblée préciser que les programmes/politiques de solidarité numérique sont soumis en permanence à la recherche d'un équilibre dans le rapport « donateur-assisté ». Ce rapport de force est par défaut déséquilibré puisque : « *La main qui reçoit l'aide est toujours en dessous de celle qui la donne* »³²⁸. En effet, l'importance des échanges et l'inégalité des moyens de production, entre les pays, crée des situations de dépendance, que d'aucuns qualifieraient d'aliénation culturelle. Cette subordination des pays du Sud vis-à-vis de ceux industrialisés du Nord est également d'ordre informationnel, technologique et par conséquent économique³²⁹. Loin des promesses politiques de réunification, de justice sociale et de développement humain, la diffusion des TIC ne rétablit pas de façon équitable les équilibres entre Nord et Sud. La preuve en est que trois décennies après les tentatives avortées du Nouvel Ordre Mondial de l'Information et de la Communication (NOMIC) et malgré les préconisations du Rapport Sean McBride faisant la promotion d'un droit universel à la communication, la question du déséquilibre de l'information est toujours au cœur des enjeux du débat politique international sur la communication pour le développement.

L'inégalité dans les échanges d'informations se traduit par le fait que les flux d'information continuent encore à circuler le plus souvent du Nord vers le Sud, des connectés vers les non-connectés, de ceux qui produisent et maîtrisent les TIC vers ceux qui les consomment et n'en exploitent pas encore pleinement toutes les potentialités. Alain Kiyindou attire l'attention sur le fait qu'aucune technologie n'est neutre et qu'au contraire les TIC véhiculent une vision « occidentalocentriste », qui au-delà de tenter d'imposer³³⁰ un modèle unique de développement, accentue les risques d'exclusion des sociétés qui ne s'inscrivent pas dans le cadre de la

particulier ceux du continent africain. De nombreux scandales géopolitiques qui ont surgi au cœur des relations qualifiées de « françafrique » sont utilisés pour illustrer cette thèse dépendantiste que l'on retrouve d'ailleurs aujourd'hui dans les controverses suscitées par les manœuvres des multinationales du secteur des télécom pour conquérir de nouveaux marchés en Afrique.

³²⁸ Serge Latouche. Cité par **Anne-Cécile Robert**, *L'Afrique au secours de l'Occident*, Paris, Editions de L'Atelier, 2004. Mais il s'agit aussi d'un proverbe ivoirien.

³²⁹ Selon André-Jean Tudesq : « les inégalités de développement économique se traduisent aussi par des inégalités d'information ». (TUDESQ **Jean André**, *La radio en Afrique noire*, Paris, 1993.)

³³⁰ En effet, la coopération internationale ne prend pas assez en compte les aspects éthiques de la diffusion Nord-Sud des technologies de l'information et de la communication. Ces aspects sont souvent négligés au profit des stratégies géopolitiques d'influence et de domination culturelle et économique.

modernité³³¹ » et méprise au passage les savoirs, les croyances, les modes de pensée, les codes culturels et linguistiques des peuples marginalisés. Dans le même ordre d'idées, Ndiaga Loum souligne de son côté que la conséquence insidieuse de ce vice caché de la société de l'information pourrait être la construction d'un « *savoir unique et orienté, appauvri par l'absence de l'apport de populations qui ont des choses à dire sur la marche du monde mais qui ne peuvent le dire parce n'ayant pas les moyens techniques de l'exprimer à une large diffusion.* »³³².

La question du déséquilibre Nord-Sud mérite particulièrement notre attention dans le cadre de cette thèse car elle revêt un intérêt crucial dès lors qu'on fait référence à la solidarité numérique et aux interrogations d'ordre sociologique inhérentes :

- les inégalités³³³ (comment elles se manifestent et quels mécanismes de solidarité numérique peuvent aider à les réduire ?),
- les intérêts et le profit (Qui est solidaire de qui ? Quel intérêt a-t-on en étant solidaire de l'autre ? A qui profite réellement cette solidarité ?)
- la participation (Quelle est la capacité des populations à participer au projet de solidarité numérique dont elles sont la cible ? De quelle marge de manœuvre disposent-elles pour faire prendre en compte leurs aspirations ? Quel est le poids de leur participation dans la réussite et la pérennisation du projet ?)
- le pouvoir, la domination (Qui décide des objectifs³³⁴ ? Qui monte les projets ? Qui finance ?)

Notre préoccupation est de savoir si la solidarité numérique change véritablement l'approche directive et ethnocentriste de la coopération internationale qui fait que celui qui donne tend à imposer sa volonté à celui qui reçoit. L'hypothèse formulée ici est que la solidarité numérique s'inscrit par ses principes fondamentaux dans une approche participative et intégrée visant à prendre en compte les besoins des populations bénéficiaires. Cependant dans la pratique et sur le terrain, les partenariats et les actions mises en œuvre ne débouchent pas systématiquement sur une responsabilisation et une autonomisation des bénéficiaires.

Nous étudierons quelques cas de projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée, et qui montreront comment les partenaires du Sud et les acteurs intermédiaires nationaux et locaux en Afrique (agents de médiation dans les processus de

³³¹ KIYINDOU Alain, Les pays en développement face à la société de l'information, p.32

³³² LOUM Ndiaga, Du Droit à la communication à la solidarité numérique : Questions récurrentes dans des contextes idéologique, politique, économique et technique différents, http://132.248.192.201/memoires/pdf2/f_07.pdf, p.6

³³³ Lire Lagrange H., L'épreuve des inégalités, Paris, PUF, 2006.

³³⁴ C'est aussi le titre d'un chapitre rédigé par Pascale Vincent dans l'ouvrage Urgence et Développement.

solidarité numérique), résistent, subissent ou assimilent le discours officiel des promoteurs de la solidarité numérique. Quel est l'équilibre entre les ambitions des discours promotionnels de la solidarité numérique au niveau international et la portée des résultats des expérimentations concrètes au niveau national ou local dans les pays africains ?

1.2 De la réception technologique dans un contexte d'acculturation : transferts de modèles, changement d'échelles et problèmes de traduction

1.2.1 La politique des modèles et leurs transferts

Il n'est pas rare en parcourant la littérature consacrée aux théories de la modernisation et aux thèses développementalistes de retrouver bon nombre de travaux³³⁵ sur la construction et le transfert des modèles³³⁶ institutionnels et technologiques des pays du Nord vers les pays en développement. En effet l'analyse des politiques publiques et des systèmes de gouvernance multi-niveaux et multi-acteurs qui régissent l'action publique sociétale impulsée par les TIC converge souvent vers la question de la fabrication, du transfert et des usages de procédures techniques ou de modèles institutionnels et technologiques. Il est pertinent de s'interroger sur l'écart qu'il peut y avoir entre la construction au niveau international des modèles et leur utilisation au niveau local à travers les politiques de solidarité numérique. On peut par exemple chercher à comprendre comment les dynamiques Nord-Sud de transfert d'innovations et de technologies véhiculent de nouveaux modèles de socialisation des individus et des groupes au sein des sociétés africaines.

Ce qui pose souvent problème dans ces processus de transferts de modèles, ce n'est pas tant la complexité de l'opération du transfert lui-même que les difficultés d'appropriation de ces modèles une fois qu'ils sont importés par des sociétés occidentales aux trajectoires sociales différentes. Les programmes impliquant des transferts sont ainsi souvent confrontés aux mêmes types de difficultés à savoir : le poids des pratiques et des héritages institutionnels et culturels nationaux, l'inadéquation des structures institutionnelles du contexte de réception par rapport à la solution importée, la résistance locale au changement, le manque de volonté des dirigeants,

³³⁵ Pour une recension plus ou moins exhaustive des travaux sur les modèles et les transferts dans les pays en développement depuis les années 1960 jusqu'à nos jours, voir : **DARBON Dominique**, « Modèles et transferts institutionnels vus des Afriques : Les nouveaux villages Potemkine de la modernité ? », in **DARBON Dominique** (dir.), *La politique des modèles en Afrique. Simulation, dépolitisation et appropriation*, Paris - Pessac, Khartala - MSHA, 2009, pp.245-279

³³⁶ Le Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés définit le modèle comme un « schéma simplifié et symbolique permettant de rendre compte d'une réalité quelconque » (Lévy J. et Lussault M. (dir.), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 2003.)

L'insuffisance des ressources, le manque de cohérence et d'articulation avec d'autres politiques ou programmes, Il y a eu des tentatives d'exportation de modèles propres à la société de l'information qui ont parfois donné lieu à des échecs, tant ils étaient éloignés des systèmes locaux, déjà existants, dans lesquels on tentait de les transposer. L'accent est mis ici sur le fait qu'on ne peut transférer un modèle type ou un type idéal de société numérique sans tenir compte des conditions de vie des populations concernées et des réalités sociales, culturelles et politiques de leur milieu de vie. Cette préoccupation est exprimée par Chrystelle Grenier-Torres lorsqu'elle écrit, non sans une pointe d'ironie : « *Si un modèle est en soi restrictif du fait même de la nature de sa construction, comment peut-on penser qu'il va être finalement une sorte d'idéal type de résolution d'un problème dans le domaine du développement qu'il peut être pertinent pour résoudre le même problème dans des sociétés différentes ? Sociétés au sein desquelles il y a de fortes chances que le problème auquel on tente d'apporter une résolution, présente des formes différentes et ne soit pas identifié par ailleurs en tant que tel et, par extension, comme quelque chose qui demande une solution ou comme une priorité dans ces mêmes sociétés.*³³⁷ »

Deux modèles différents servent de fondement au jugement porté sur la transposition de la société de l'information à partir des sociétés occidentales vers les sociétés en voie de développement. En effet, le modèle construit autour du terme « supply » (l'offre) correspond au modèle de l'Occident, où les priorités de production, d'innovation, de recherche et développement sont reconnues comme un élément constitutif de la culture technologique. Par contre les modèles fondés sur le terme « demand » (la demande) sont liés aux sociétés en voie de développement qui ont d'importants besoins en matière d'accès et d'utilisation/consommation de technologies de l'information et de la communication.

Hans Peter Hahn, auteur d'un article intitulé « *Consommation, modèles et appropriation en Afrique*³³⁸ » décrit le processus d'« appropriation culturelle » qui s'enclenche lorsque les modèles occidentaux et mondiaux (logiques d'offre) rencontrent les modèles locaux (logiques de la demande). Pour Hahn, cette appropriation culturelle se traduit par un ensemble de « *dynamiques sociales propres à une société locale qui est capable de créer des règles propres, relatives à l'objet approprié* ». Il préconise que les méthodes participatives et compréhensives prônées à travers les nouveaux modèles de partenariat Nord-Sud puissent s'affranchir des

³³⁷ **GRENIER-TORRES Chrystelle**, « Modèles et développement. Rencontre entre analyses et sociétés », in **DARBON Dominique** (dir.), *La politique des modèles en Afrique. Simulation, dépolitisation et appropriation*, Paris - Pessac, Khartala - MSHA, 2009, p.67

³³⁸ **HAHN Hans Peter**, « Consommation, modèles et appropriation en Afrique », in **DARBON Dominique** (dir.), *La politique des modèles en Afrique. Simulation, dépolitisation et appropriation*, Paris - Pessac, Khartala - MSHA, 2009, p.84

logiques d'offre et de besoins et transformer le paradigme des relations entre les pays occidentaux et africains, qui jusque-là sont largement dominées par la verticalité (le « transfert » du haut vers le bas, top-down).

En effet, les bénéficiaires des programmes internationaux de solidarité numérique, dont la plupart sont des pays africains, sont longtemps restés et restent encore des récepteurs passifs des TIC, rêvant à un développement technologique miraculeux. Les populations africaines en attente de transfert de modèles techniques sont ainsi plongées dans une situation permanente de désirabilité et d'aspiration vers une autre situation présentant des caractéristiques de supériorité, de qualité et d'exemplarité. Dans les pays africains, le poids de l'imaginaire social lié aux mythes de la technique reste très important au sein des populations dont les perceptions et les attentes vis-à-vis des TIC idéalisent la société de l'information telle que conçue au Nord comme le modèle unique d'un idéal de société constituant la clé pour accéder au développement. L'un des principaux arguments des promoteurs de la solidarité numérique est justement de promouvoir la culture des modèles en établissant des comparaisons disproportionnées pour justifier d'une certaine exemplarité numérique, en montrant à travers des statistiques régulièrement mis à jour les pays qui sont considérés comme « les modèles », « les bons élèves » en matière d'adoption des TIC. Mais peut-on vraiment importer ou exporter des modèles de société de l'information et les greffer sur des réalités locales différentes des valeurs véhiculées par ces modèles occidentaux ?

L'aspect essentiel à traiter dans cette question ne concerne pas les conditions de production et de diffusion de l'imaginaire social des TIC induites par la perspective d'une solidarité numérique entre les populations et les territoires du Nord et du Sud. Nous focaliserons plutôt l'attention sur les conditions de transfert et de réception des politiques et programmes de solidarité numérique dans un contexte où les bénéficiaires n'ont pas forcément la même appartenance socioculturelle et les mêmes représentations des TIC que les décideurs et les promoteurs des programmes internationaux de solidarité numérique.

Entre grandeurs et décadences, les péripéties liées à la transposition d'un modèle occidental de société de l'information dans les pays du Sud renforcent l'hypothèse que l'efficacité des politiques de solidarité numérique, décidés au niveau international, dépend fortement de la capacité de ces politiques à s'adapter aux conditions locales de réception. Ce qui nous amène à nous intéresser principalement non pas aux bénéficiaires finaux et à leurs usages mais plutôt aux acteurs impliqués ou concernés par la traduction de l'offre de solidarité numérique du Nord afin qu'elle soit adaptée à la demande des utilisateurs finaux à qui ces technologies sont destinées.

En effet, une action de solidarité numérique ne consiste pas simplement à offrir par exemple des ordinateurs ou des tableaux numériques et d'attendre que les bénéficiaires s'adaptent à ces équipements. Ce n'est pas aux utilisateurs de s'adapter à la technologie, mais c'est aux donateurs des équipements de s'assurer que l'efficacité de leur action de solidarité numérique dépendra pour une large part de la capacité de la technologie à répondre aux besoins et aux attentes des populations cibles.

1.2.2 Le changement d'échelles

La mise en œuvre efficace des politiques publiques TIC est subordonnée à l'échelle géographique ou territoriale pertinente sur laquelle se déploient les flux d'intervention et les moyens d'action (infrastructures, équipements, services, ...) mobilisés pour la réduction de la fracture numérique. En ce qui concerne les politiques de solidarité numérique, elles présentent la spécificité de s'articuler sur plusieurs niveaux (international, régional, national, local) avec des possibilités d'infléchir les effets des TIC de façon transversale à tous les niveaux en partant d'une échelle décisionnelle globale jusqu'à un échelon d'action local. Le changement d'échelle (de l'international au national ou du national au local) ne peut bien s'opérer que s'il fait appel d'une part au sens de la « responsabilité » (choix des bénéficiaires prioritaires, efforts budgétaires et mesures d'accompagnement, ...) et d'autre part au pouvoir de « planification » de la puissance publique (l'État, la collectivité territoriale, ...) qui est censée maîtriser les conditions dans lesquelles se déroule le processus de modernisation technologique, en redistribuant de façon équitable les bénéfices sociaux et économiques liés à la diffusion et l'adoption des TIC aux différentes catégories sociales, sur toute l'étendue de son territoire de compétences. La question qui demeure néanmoins en suspens est de savoir s'il faut s'organiser globalement pour agir localement avec plus d'efficacité.

En matière de solidarité numérique, l'échelle à laquelle a été décidée une politique publique n'est pas nécessairement l'échelle à laquelle cette politique est appliquée. Les programmes et les politiques de solidarité numérique sont la plupart du temps élaborés et formulés à l'échelle internationale, notamment à l'occasion de grandes messes (sommets, congrès, conférences de haut niveau) mais ces décisions prises au niveau international préconisent une mise en œuvre des politiques au niveau de chaque pays (selon les cadres référentiels d'action publique en vigueur). La bonne articulation des échelles d'action publique en matière de TIC est fondamentale pour que la traduction des demandes, des attentes et des observations formulées par les bénéficiaires ne soit pas en décalage avec les orientations techniques et économiques des projets de solidarité numérique. Si on a souvent souligné l'efficacité du slogan « Think global, act local » et des pratiques qu'il légitime, ce slogan est-il une condition pour la mise en œuvre efficace des projets de solidarité numérique ?

La solidarité numérique incarne-t-elle cette perspective d'agir au niveau local pour donner du sens aux mobilisations solidaires transnationales en matière de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud ? Pour répondre à cette question, notre analyse se concentrera sur quatre principaux niveaux d'articulation des échelles d'action de solidarité numérique :

- L'articulation « global / national » : Comment les politiques internationales de solidarité numérique s'articulent-elles avec les stratégies nationales de développement des TIC ?
- L'articulation « global / local » : Comment les politiques internationales de solidarité numérique sont-elles réappropriées et intégrées dans les politiques numériques au niveau local et quelles incidences ont-elles sur le développement numérique des territoires ?
- L'articulation « national / local » : Les politiques et stratégies nationales TIC impulsent-elles des actions de solidarité numérique au niveau local ? Par ailleurs, la dimension localisée des solidarités numériques transnationales doit-elle être comprise comme renvoyant aux seuls cadres nationaux ou communaux ?

Tout en articulant ces échelles d'intervention de la solidarité numérique, notre analyse proposera une mise en perspective transversale avec l'échelon local qui semble être le niveau d'analyse le plus pertinent pour confronter ou concilier les logiques des porteurs de projets de solidarité numérique et les attentes/besoins des bénéficiaires finaux. L'intérêt de cette démarche est de mettre en lumière la « localisation » des dynamiques de solidarité numérique dans le processus global de diffusion des TIC. Il faut préciser que la localisation s'inscrit elle-même dans le processus de traduction décrit précédemment.

Dunne K. propose une définition appropriée à cette notion de localisation : « *Ensemble des processus par lesquels des contenus et produits numériques développés en un lieu (compris en terme de zone géographique, de langue, de culture) sont adaptés pour leur vente et leur utilisation en un autre lieu. La localisation inclut dès lors (a) la traduction du contenu verbal selon les conventions textuelles et linguistiques de la langue réceptrice et (b) l'adaptation du contenu non verbal □ depuis les couleurs, les icônes, le format bitmap jusqu'à l'emballage et autres contraintes formelles. Elle inclut aussi toutes les données et les paramètres utiles à la prise en compte des exigences culturelles, techniques et légales du lieu visé. En somme, la localisation ne porte pas tant sur des tâches spécifiques que sur des processus d'adaptation de produits.*³³⁹ »

³³⁹ DUNNE, K. (dir.), *Perspectives on Localisation*, Amsterdam & Philadelphie, ATA Scholarly Monograph Series, vol. XIII, John Benjamins Publishing, 2006, p.4

II- Gouvernance des mécanismes internationaux de solidarité numérique : entre complexité et fragilités

La notion de gouvernance est l'une des notions les plus utilisées depuis des années dans les débats sur les politiques publiques. Sa place n'est certes pas centrale dans cette thèse, mais elle ne peut être négligée dans l'analyse des mécanismes institutionnels de la solidarité numérique. Non seulement, elle est l'expression de la responsabilité des décideurs politiques et économiques dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de solidarité numérique, mais elle est aussi le baromètre idéal pour la compréhension du fonctionnement et de l'institutionnalisation des différents acteurs engagés dans des politiques internationales de lutte contre la fracture numérique. Il faudrait pour une fois enlever l'étiquette de « mot-valise³⁴⁰ » qui est souvent collée à la notion de gouvernance et essayer d'aller au-delà du réductionnisme économique-politique qui lui est associé. Ce faisant, nous convenons bien sûr qu'il n'y a ni originalité, ni efficacité de chercher à décrypter les stéréotypes injonctifs de la « bonne gouvernance³⁴¹ » qui conditionnent l'aide au développement pour les pays du Sud.

Si le terme est utilisé dans le dans le domaine de la gestion publique (gouvernance urbaine ou *urban governance*³⁴²) ou encore dans le monde de l'entreprise (gouvernance d'entreprise ou *corporate governance*), ce qui nous intéresse ici, c'est plutôt son assertion « mondiale ou globale³⁴³ » (*global governance*), à laquelle font d'ailleurs référence les analyses universitaires de l'action publique internationale en matière de mondialisation, de co-développement, de flux migratoires ou encore de solidarité³⁴⁴. Aussi est-il utile d'examiner comment la notion de la gouvernance s'applique aux mécanismes mondiaux de la lutte contre la fracture numérique et

³⁴⁰ Nous reprenons l'expression de Jean-Pierre Gaudin (*Pourquoi la gouvernance ?* Paris, presses de Sciences Po, 202, p.9)

³⁴¹ La Banque mondiale définit le terme gouvernance comme « *la manière dont le pouvoir est exercé dans la gestion des ressources économiques et sociales d'un pays en vue du développement* ». (in WORLD BANK, *Governance and development*. World Bank Publications, 1992.)

³⁴² La littérature relative à la « gouvernance urbaine », insiste sur la nécessité de « gouverner autrement » que par des institutions démocratiquement élues, de sortir des configurations institutionnelles en réseau et de recourir à de nouveaux types de partenariats, faisant intervenir sur différents territoires des acteurs aux statuts variés. (Voir **LERESCHE Jean-Philippe**, « Gouvernance et coordination des politiques publiques », dans Jean-Philippe Leresche (dir.), *Gouvernance locale, coopération et légitimité*, Paris, Pédone, 2001, p. 31-65.)

³⁴³ Pierre Calame, ancien directeur général (1988-2009) de la Fondation Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme, ne disait-il pas : « *Le premier objectif de la gouvernance est d'apprendre à vivre ensemble et à gérer pacifiquement la maison commune ; d'assurer les conditions de la survie, de la paix, de l'épanouissement et de l'équilibre entre l'humanité et la biosphère* ». **CALAME Pierre**, Pour une gouvernance mondiale efficace, légitime et démocratique, Cahier de proposition n°7, Editions Mayer, 2003, 200p.

³⁴⁴ Cette approche de la gouvernance globale est similaire à l'utilisation qui est faite de cette notion dans une perspective européenne, par les acteurs des processus d'unification continentaux, notamment les « eurocrates de Bruxelles ». Ceux-ci, à partir de l'an 2000, se sont appuyés sur le concept de gouvernance pour promouvoir l'autorité de la Commission Européenne vis-à-vis des Etats membres de l'Union. Voir **Guy Hermet**, « Un régime à pluralisme limité ? À propos de la gouvernance démocratique », *Revue française de science politique*, 54 (1), février 2004, p. 159-178.

aux politiques de solidarité numérique Nord-Sud, tout en respectant l'éthique universelle d'une société de l'information inclusive. Nous nous intéresserons plus spécifiquement à la responsabilité et au rôle respectif joué par l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) et le Fonds mondial de solidarité numérique (FSN) dans le développement des principes et mécanismes qui soutiennent l'espace structurel de gouvernance de politiques publiques internationales dédiée à la question de la solidarité numérique. Quelle légitimité et quelle plus-value ces structures ont-elles à offrir face aux gouvernements ou aux collectivités territoriales qui sont censées élaborer et mettre en œuvre directement leurs stratégies nationales en matière de développement numérique ? Les relations de proximité et de connivence entre les opérateurs de la solidarité numérique, en particulier l'ASN, et certains bailleurs publics ou privés connus pour leur inflexion néolibérale, ne remet-elle pas en cause « l'indépendance » et la « neutralité » des programmes internationaux de solidarité numérique portés par l'ASN ? En d'autres termes, il s'agit de savoir quelles sont les aptitudes de l'ASN à faire des choix inspirés des valeurs éthiques de la solidarité numérique dans un contexte de gouvernance où les mandants, guidés par des logiques de captation d'intérêts, imposent des prescriptions impératives aux mandataires chargés de planifier ou d'accompagner la mise en œuvre des programmes de solidarité numérique. Compte-tenu des dysfonctionnements majeurs qui ont caractérisé les mandats des structures telles que l'ASN ou le FSN, peut-on parler d'une crise de « gouvernabilité » de la solidarité numérique ? N'est-il pas, dès lors, urgent ou tout au moins nécessaire de penser à une meilleure gouvernance, par les Etats et les institutions internationales, des processus socio-politiques qui iraient dans le sens d'un « renouveau » de la solidarité numérique Nord-Sud ?

Pour répondre à ces questions nous prendrons comme grille de lecture le « *Cadre Analytique de la Gouvernance* » CAG³⁴⁵ » proposé par Marc Hufty, professeur, spécialiste en gouvernance et en politique publique à l'Institut des Hautes Etudes Internationales et du Développement (IHEID) de Genève. Développé dans le cadre des travaux³⁴⁶ du centre national suisse de réseau de recherche Nord-Sud (NCCR - NS³⁴⁷), le CAG propose sur la base de nombreuses recherches empiriques et de développements théoriques, une méthode d'analyse pour comprendre

³⁴⁵ Le terme utilisé en anglais est « *Governance Analytical Framework (GAF)* ».

³⁴⁶ Parmi ces travaux, nous nous focaliserons uniquement sur les deux articles publiés par Marc Hufty sur le cadre analytique de gouvernance. (1) HUFTY Marc. (2011). Investigating policy processes: The Governance Analytical Framework (GAF). In: Wiesmann U, Hurni H, editors; with an international group of co-editors. *Research for Sustainable Development: Foundations, Experiences, and Perspectives*. Perspectives of the Swiss National Centre of Competence in Research (NCCR) North-South, University of Bern, Vol. 6. Bern, Switzerland: Geographica Bernensia, pp 403-424.

(2) HUFTY Marc. (2011). Governance: Exploring four approaches and their relevance to research. In: Wiesmann U, Hurni H, editors; with an international group of co-editors. *Research for Sustainable Development: Foundations, Experiences, and Perspectives*. Perspectives of the Swiss National Centre of Competence in Research (NCCR) North-South, University of Bern, Vol. 6. Bern, Switzerland: Geographica Bernensia, pp 165-183.

³⁴⁷ National Centre of Competence in Research North-South.

l'ensemble des réalités floues et complexes que revêt la notion de gouvernance. Il s'agit d'après son auteur d'« une méthodologie pratique qui a pour but de montrer le potentiel du concept de gouvernance dans l'analyse des problèmes collectifs (□) d'un point de vue non normatif et non prescriptif (□) Nous proposons que la gouvernance puisse être convertie en une méthodologie afin d'analyser les processus collectifs, qui déterminent comment une décision est prise et comment les normes sociales et les institutions sont créées, en référence à des enjeux publics»³⁴⁸. Dans son article « *Investigation policy process : The Governance Analytical Framework* », Marc Hufty explique que les diverses approches de la gouvernance (gouvernance d'entreprise, gouvernance mondiale ou globale, bonne gouvernance, nouvelle gouvernance) promues aussi bien par les discours des praticiens du développement que par certains travaux universitaires, ne répondent pas vraiment à certains critères³⁴⁹ de qualité scientifique et confondent les approches analytiques (description et analyse de ce qui existe) avec les approches normatives (ce qui devrait exister) et prescriptives (recommandations visant le changement social). La solidarité numérique en tant que système d'actions s'inscrivant dans un ensemble de processus collectifs, formels et informels qui déterminent l'élaboration de politiques publiques ou de financement de projets numériques, doit se prêter à une analyse réaliste, interdisciplinaire, comparative, généralisable, réflexive et opérationnelle de ses structures de gouvernance. Le réalisme réside dans le fait de décrire les faits tels qu'ils sont et non tels qu'ils devraient être. Quant à l'approche interdisciplinaire (de la géographie à l'anthropologie en passant par les sciences de l'information et les sciences politiques), elle donne à notre démarche une vue d'ensemble sur les problèmes et nous autorise à examiner des situations concrètes (études de cas, analyse de projets, analyse de discours) sans nous limiter à un angle disciplinaire qui nous ferait occulter des aspects importants de la problématique soulevée. La dimension comparative suppose la comparaison entre différents modèles de gouvernance applicables aux mécanismes de solidarité numérique. Par ailleurs, étant donné que cette méthode d'analyse est réflexive, opérationnelle et généralisable, elle est cohérente avec le processus de recherche-action dans lequel s'inscrit cette thèse.

Partant du principe que la mise à l'agenda international de la solidarité numérique procède d'une dynamique de concertation multi-acteurs, sa gouvernance est censée aussi reposer sur une approche multi-partie prenante. Mais qu'en est-il véritablement ? Comment le système de gouvernance de la solidarité numérique a-t-elle fonctionné depuis son institutionnalisation lors du SMSI ?

³⁴⁸ Extrait de l'allocution d'ouverture de Marc Hufty à l'occasion du Colloque international de l'IHEID de Genève: « La gouvernance: vers un cadre conceptuel » - 22, 23 et 24 novembre 2007.

³⁴⁹ Objet et méthode distinctes ; cohérence interne ; valeur ajoutée ; observabilité empirique, □

Nous formulons ici l'hypothèse que les structures de gouvernance institutionnelle de la solidarité numérique fonctionnent sous un modèle de « gouvernance nébuleuse », qui associe diverses parties prenantes sans vraiment leur déléguer de rôles et qui établit des principes difficilement applicables dans les Etats membres ayant adhéré au Fonds mondial de solidarité numérique. Ce modèle de gouvernance constitue une combinaison des trois approches de gouvernance (intégrée, collaborative, délégente) proposées par Charlotte Ullmann dans sa thèse sur les politiques et stratégies régionales de développement numérique³⁵⁰. Selon Charlotte Ullmann, dans le modèle de « gouvernance intégrée » (*consolidated control*) la stratégie numérique est définie et mise en œuvre par un acteur unique, qui est à la fois le principal commanditaire du projet ou de la politique numérique et celui qui contrôle la chaîne de décision stratégique. Par contre, le modèle de « gouvernance collaborative » (*collaborative leadership*), permet de conduire une politique numérique de façon concertée et coordonnée entre des acteurs appartenant à différentes structures. Et enfin, la « gouvernance délégente » (*advocacy*) favorise la délégation des fonctions d'exécution des projets et des politiques TIC à des agences locales de développement, spécialisées sur ces questions.

En ce qui nous concerne, nous soutenons l'idée que la gouvernance de la solidarité numérique est une « gouvernance nébuleuse » car le rôle de l'Agence mondiale et du Fonds mondial de solidarité numérique s'appuie sur un cadre de gouvernance confus, avec un « enchevêtrement de compétences³⁵¹ » entre les niveaux de gouvernement supranational, étatique, et infranational. L'élaboration et la mise en œuvre des projets de solidarité numérique obéissent ainsi tantôt à des logiques de « gouvernance intégrée », tantôt à une « gouvernance délégente », et dans de très rares cas à une « gouvernance collaborative ». Le constat qui s'impose est celui d'une relation triangulaire déséquilibrée entre Etats, société civile et grands groupes industriels, occupant des positions influentes selon les échelles géographiques (local, national, international) qui légitiment leur intervention dans le domaine de la solidarité numérique. Bien qu'ayant donc été l'une des importantes préconisations du SMSI, l'approche de concertation multi-acteurs n'a pas été véritablement respectée par les institutions en charge de la promotion et de la mise en œuvre des programmes internationaux de solidarité numérique. Ceci dénote une inadéquation des cadres globaux/internationaux d'élaboration institutionnelle de l'agenda politique de la solidarité numérique et de l'espace plus restreint, local/national, de gouvernance des « problèmes » liés à la mise en œuvre de cet agenda.

³⁵⁰ ULLMANN Charlotte, *Les politiques régionales à l'épreuve du développement numérique : enjeux, stratégies, impacts*. Thèse soutenue le 07 juin 2006, Université de Paris I, dirigée par Gabriel Dupuy, 2006, p.49-50

³⁵¹ L'expression est empruntée à Christian Lequesne lorsqu'il décrit la gouvernance européenne multiniveaux. (Christian Lequesne cité par Guy Hermet, *Un régime à pluralisme limité ? A propos de la gouvernance démocratique*, Contribution au séminaire des 12 et 13 juin sur la Gouvernance (Mexico - Unesco /CERIO/ Colegio de México) <http://www.ceri-sciencespo.com/archive/sept03/artgh.pdf>

Il y a fort à parier que ce manque de gouvernance concertée entraîne la superposition ou le télescopage de logiques d'action et de stratégies sectorielles portées par des institutions et des groupes d'acteurs, ayant du mal à planifier une vision commune et à harmoniser leurs objectifs d'une gouvernance plus équitable, plus transparente (et donc forcément moins nébuleuse) de la solidarité numérique Nord-Sud.

III- L'analyse des politiques de solidarité numérique au prisme de la sociologie politique et de la géographie des relations internationales

L'une des spécificités de notre recherche est qu'elle se situe au croisement de la sociologie politique (analyse des politiques publiques), de la géographie sociale (étude des rapports sociaux et des relations TIC, territoires, solidarités et sociétés) et de la géographie politique (étude du cadre politique et territorial de la solidarité numérique). Pourtant cette spécificité, loin de diluer l'objet de notre recherche (la solidarité numérique), en enrichit le champ d'analyse. Patrick Hassenteufel et Andy Smith ne disent pas le contraire quand ils soutiennent que : « *L'analyse des politiques publiques peut être un formidable vecteur de décloisonnement de la sociologie politique en permettant un dialogue fructueux avec la sociologie des acteurs politiques (partis, leaders politiques, hauts fonctionnaires), avec l'analyse de discours (pour la dimension symbolique), avec la sociologie des organisations (c'est le cas depuis longtemps en France), avec l'économie politique (du fait de la dimension économique inhérente à toute politique publique et du rôle croissant de l'expertise économique), avec la sociologie des médias (pour appréhender en particulier les processus de publicisation des problèmes), avec la sociologie historique de l'État (pour appréhender les changements dans les modes d'organisation étatiques), avec la philosophie politique (autour de la question de la responsabilité politique et de la légitimité), avec la sociologie des relations internationales (l'interdépendance croissante entre l'externe et l'interne, exprimée en termes de transnationalisation, se donne tout particulièrement à voir au niveau des politiques publiques), etc.* »³⁵².

Notre recherche, a un parti pris³⁵³ plus affirmé pour la « géographie politique », que pour la « géopolitique », en ce sens qu'elle privilégie une approche systémique centrée sur le cadre politique même des relations d'interdépendance et de solidarité numérique entre les collectivités

³⁵² **HASSENTEUFEL Patrick et SMITH Andy**, « Essoufflement ou second souffle ? L'analyse des politiques publiques « à la française » », *Revue française de science politique*, 52 (1), février 2002, p. 72.

³⁵³ Pour une distinction originale entre « géographie politique » et « géopolitique », voir les travaux de Stéphane Rosière. (**ROSIERE Stéphane**, « Géographie politique, géopolitique et géostratégie : distinctions opératoires », in *L'Information géographique*, vol. 65, n°1, 2001, pp.33-42. Ou **ROSIERE Stéphane**, *Dictionnaire de l'espace politique. Géographie politique et géopolitique*, Armand Colin, Paris, 2008, 320 p.

territoriales et entre les Etats, au détriment des théories mondiales centrées sur l'espace comme lieu de diffusion des TIC et comme enjeu de pouvoir politique ou d'hégémonie économique, impliquant des acteurs, opposés ou alliés. Cela dit, cette thèse revendique néanmoins une certaine filiation à la « conception globale de la géographie », telle que développée par Elisée Reclus³⁵⁴, et incluant l'analyse des « problèmes de pouvoir et d'action » sous le prisme d'une géographie de l'histoire (en tant que passé lointain, mais aussi en tant que passé tout récent et aussi comme ce qui est en train de se passer)³⁵⁵.

Dans le cadre de ce travail, l'analyse des politiques dites de solidarité numérique a donc pour objectif de montrer le poids des acteurs et du processus de la mise à l'agenda de la société de l'information sur les résultats de l'action publique (internationale, nationale et locale) en matière de développement des TIC en Afrique. Dès lors, il s'agit d'explorer les pistes d'une géographie de l'action de solidarité numérique, à travers la géographie des sociétés de l'information, en s'appuyant sur l'espace des relations internationales Nord-Sud comme point d'entrée. Comme le rappelait Renée Rochefort, postulant du « renversement de l'ordre des facteurs »³⁵⁶ : « [...] *Ce qui est premier en géographie sociale, c'est la société et non l'espace. Ce sont les mécanismes, les processus sociaux et sociétaux, le jeu des acteurs publics ou privés de toutes espèces. Si l'on ne cherche pas la société au départ, on ne la trouve pas à l'arrivée [...]. Mais il est bien évident que l'espace à son tour rend bien compte de tout un jeu de variations qui renforcent ou atténuent les décalages et les tensions entre société locale et société globale* »³⁵⁷. Seule une articulation entre le niveau « macro » (global) et le niveau « micro » (local) permettra d'identifier les flux transnationaux et infranationaux de la territorialité³⁵⁸ numérique en mettant en évidence les

³⁵⁴ Considéré par Rodolphe de Koninck comme le véritable père de la géographie critique moderne et le premier à avoir employé l'expression de géographie sociale, Elisée Reclus a permis grâce à sa conception de la géographie d'orienter les préoccupations initialement centrées sur la faune et à la flore vers des problématiques plus centrées sur le groupe social et sur les interrelations entre l'homme et la société, avec un focus sur la prise en compte du « milieu », du cadre de vie ou du territoire (L'Homme et la Terre, vol. I, Paris, Maspero, 1982) sur lequel se déroulent ces interrelations. (Voir le chapitre *La géographie critique* dans l'ouvrage *Les concepts de la géographie humaine*, Bailly A. et al. Paris : Colin, 1991. p.141 et 151)

³⁵⁵ Yves Lacoste souligne que la géographie d'Elisée repose principalement sur la prise en compte de la « géographie de l'histoire », l'histoire étant considérée ici comme géographie dans le temps, à la fois comme passé lointain, passé tout récent et aussi ce qui est en train de se passer. (Voir **LACOSTE Yves**. *Géographicités et géopolitique*. Dans la revue *Hérodote* n°22, 1981 pp.14-55. Texte repris en 1990 dans l'ouvrage : *Paysages Politiques*. Paris : Livre de poche p.200.)

³⁵⁶ Pour Renée Rochefort, la géographie sociale « commence avec un renversement de l'ordre des facteurs, un renversement d'intérêt, pour ne pas dire de direction de pensée, [...] lorsque la trame humaine devient la chaîne et réciproquement, la chaîne spatiale, la trame ». Voir **ROCHFORT Renée**, *Géographie sociales et sciences humaines*, *Bulletin de l'Association des Géographes français*, 1963, nos 314-315, pp. 18-32.

³⁵⁷ Rochefort Renée : « Réflexions liminaires sur la géographie sociale » Actes du Colloque de Lyon (1983), *Géographie Sociale*, 14-16 octobre 1982, éd. Daniel Noin, Paris, page 13.)

³⁵⁸ Selon la définition que lui attribue Claude Raffestin, la territorialité est « l'ensemble des relations qu'une société entretient non seulement avec elle-même, mais encore avec l'extériorité et l'altérité, à l'aide de médiateurs, pour satisfaire ses besoins dans la perspective d'acquiescer la plus grande autonomie possible, compte tenu des ressources du système ». **RAFFESTIN Claude**, « Réinventer l'hospitalité » in *Communications*, n°65, Paris, 1997, p.165

interactions entre les concepts TIC, territoires et solidarités que nous prétendons analyser dans cette thèse. Notre démarche consiste donc à fournir une meilleure compréhension des éléments du construit social et de la trajectoire des programmes d'action de solidarité numérique, entre pays du Nord et pays du Sud. Pour ce faire, nous partons du postulat qu'il y a un déphasage entre le contexte international dans lequel sont élaborées les politiques de solidarité numérique et les résultats mitigés de ces politiques dans le contexte local de leur diffusion et de leur appropriation en Afrique.

Nous faisons recours à la notion de « *path dependance* », issue de travaux en sciences politiques. Cette notion a été elle-même importée des sciences économiques et formalisée dans les sciences sociales par le politiste Paul Pierson(1997)³⁵⁹. Dans son ouvrage *Dismantling the welfare state*, paru en 1994, Paul Pierson explique que la « dépendance au sentier » se manifeste comme suit : « *une fois établie, les modèles de mobilisation politique, les règles du jeu institutionnel et même les façons de voir le monde politique vont souvent auto-générer des dynamiques auto-renforçantes* ». Ceci suggère qu'une politique publique est toujours influencée par une série cumulative de décisions ou d'actions prises ou menées dans le passé et constituant un cadre normatif de perceptions, de savoir-faire, et de pratiques qui déterminent la « voie à suivre » et qui peuvent avoir des conséquences sur les décisions présentes ainsi que sur la trajectoire future de la nouvelle action publique à inscrire à l'agenda. L'action publique est ainsi « *path dependent* » car la décision de sa mise en œuvre s'inscrit obligatoirement dans un cadre référentiel qui en prescrit les modes d'action et définit les secteurs prioritaires d'intervention³⁶⁰. En suivant cette logique, la théorie de la « *path dependance* » est bien applicable aux politiques de solidarité numérique puisque celles-ci sont décidées comme des programmes d'action, s'appuyant sur le cadre référentiel des recommandations formulées dans les documents officiellement adoptés pendant le SMSI (Déclaration de principes, Plan d'action de Genève, Engagement de Tunis, Agenda de Tunis).

Dans les études sur les technologies de l'information et de la communication, la théorie de la dépendance à l'égard de la « voie à suivre » ou *path dependence* est souvent utilisée comme outil pour expliquer l'impossibilité ou la difficulté à prendre des réformes politiques compte tenu des logiques institutionnelles et des particularités historiques du contexte dans lequel le cadre référentiel initial avait été élaboré. Il faut reconnaître que ce phénomène de

³⁵⁹ **PIERSON Paul**, Increasing returns, path dependence and the study of politics, EUI, *Working Papers*, 1997, SPS n° 44 : 1-46, 1997.

³⁶⁰ Cette structuration des politiques publiques dans des référentiels d'action est rapportée dans les travaux de Jobert et Muller (1987) et Muller (1990).

path dependence peut susciter une résistance au changement. C'est peut-être ce qui explique que certains dirigeants et décideurs politiques dans les pays en développement soient réticents vis-à-vis des programmes internationaux de lutte contre la fracture numérique, nécessitant de leur part un investissement coûteux dans de nouveaux équipements et infrastructures technologiques alors qu'ils peuvent simplement maintenir les technologies déjà existantes, même quand celles-ci sont déjà pratiquement obsolètes. Ce raisonnement est toutefois réducteur car ce que ne perçoivent pas toujours ces décideurs politiques dans les pays en développement, c'est que l'investissement dans de nouvelles technologies, bien que coûteux et exigeant un engagement immédiat de dépenses publiques importantes, peut s'avérer sur le long terme plus économique et rentable par rapport aux coûts permanents liés à la réparation et à la maintenance quasi-constante de vieilles technologies. La question qu'on peut se poser est de savoir quels sont les arguments apportés par les programmes de solidarité numérique pour contourner les obstacles décisionnels liés à cette rigidité de certains pays du Sud à réformer des secteurs porteurs de croissance et de développement de capacités technologiques.

Il faut commencer par observer que les politiques de solidarité numériques sont élaborées dans un contexte qui tient compte lui-même de l'environnement technologique soumis à un rythme soutenu d'innovations et de changements. Ces politiques ne sont donc pas figées et sont au contraire modelées en permanence par trois facteurs, à savoir :

- la place occupée par le problème de la fracture numérique et la légitimation de la solidarité numérique dans l'agenda politique international ;
- la structuration des jeux d'acteurs et la modification des rapports de forces entre les gouvernements, les organisations internationales, les entreprises et la société civile des pays du nord et du Sud;
- les dynamiques locales et nationales d'appui au développement de la société de l'information dans les pays du Sud.

Larry N. Gerston³⁶¹ pense que trois conditions doivent être nécessairement réunies avant que les autorités publiques ne soient incitées à inscrire une action dans leur agenda politique : la portée, l'intensité et la durée d'un problème. « La portée » désigne le nombre de personnes concernées par le problème, « l'intensité » correspond à l'impact du problème sur la société, et « la durée » se rapporte à la période sur laquelle se manifeste le problème dans le temps.

³⁶¹ GERSTON Larry, *Public Policy Making : Process and Principles*, New York, M.E. Sharpe, 2004, 184p.

Dans le même ordre d'idées, Stephen Hilgartner et Charles Bosk soulignent que dans un processus de « publicisation », les problèmes « *doivent lutter pour occuper un espace dans les arènes publiques* », « *lutter pour entrer et pour rester sur l'agenda public*³⁶² ». Les auteurs distinguent également trois grands principes de sélection des problèmes : l'intensité dramatique du problème, sa nouveauté et son adéquation aux valeurs culturelles dominantes. C'est donc surtout l'intensité dramatique de la fracture numérique Nord-Sud, qui n'a cessé de se creuser au cours de ces dernières années, ainsi que la mobilisation et la médiatisation³⁶³ autour de cette problématique à l'occasion du SMSI³⁶⁴ en 2003 et en 2005 qui ont propulsé la solidarité numérique au-devant de la scène politique internationale. La solidarité numérique apparaîtra dès lors comme un instrument diplomatique traduisant la volonté commune des pays du Nord et du Sud à co-construire un projet de société de l'information qui prévoit que le Nord, par solidarité vis-à-vis du Sud mobilise et affecte des moyens de transfert d'expertise technique ainsi que des moyens financiers pour accompagner les projets de développement des TIC au Sud.

La solidarité numérique symbolise donc un changement d'échelle dans la manière d'aborder la lutte contre la fracture numérique. Celle-ci ne se présente plus comme un simple phénomène d'inégalités dans l'accès aux TIC mais elle devient un véritable problème social³⁶⁵ nécessitant des politiques inclusives, à dimension transnationale. Les délégués gouvernementaux du Nord et du Sud présents à Genève et à Tunis, se sont donc livrés à l'exercice de traduction³⁶⁶ d'un problème social (la fracture numérique) en un système d'action politique (la solidarité numérique) supposé apporter des solutions concrètes au problème identifié.

³⁶² HILGARTNER Stephen, BOSK Charles, « The Rise and Fall of Public Problems », *American Journal of Sociology*, Vol 94, 1988, p.70

³⁶³ Dans la sociologie des médias, le principe d'« *Agenda setting* » se fonde sur l'hypothèse que les médias exercent des effets considérables sur la formation de l'opinion publique, en attirant l'attention des citoyens et surtout des responsables politiques sur des faits ou des événements particuliers, tout en négligeant d'autres qui pourraient avoir aussi de l'intérêt. En d'autres termes, c'est le processus par lequel les médias choisissent l'information à mettre à l'une, sachant qu'ils ne peuvent accorder une attention équivalente à tous les sujets qui font simultanément l'actualité. Selon Maxwell MacCombs et Donald Shaw, la fonction des médias n'est pas de dire aux gens ce qu'ils doivent penser mais sur quels thèmes ils doivent concentrer leur attention. Faisant référence à l'affaire du « Watergate », les auteurs pensent qu'il existe une relation entre l'ordre hiérarchique des événements présentés par les grands médias et la hiérarchie de signification attachée à ces problèmes de la part du public et des hommes politiques. (MacCOMBS Maxwell, SHAW Donald, « The Agenda-Setting Function of Mass Media », *Public Opinion Quarterly*, vol. 36, n°2, p. 176-187, 1972.)

³⁶⁴ Le SMSI a servi de cadre institutionnel pour problématiser la fracture numérique, en amenant les acteurs de la société de l'information à redéfinir les causes de ce problème et à réfléchir ensemble aux stratégies de gouvernance et aux mécanismes de financement innovants qui pourraient faire passer de l'approche « diagnostic de problème » à une approche de « résolution » par des actions de solidarité.

³⁶⁵ Ceci renvoie à la terminologie américaine des « *social problems* », qui évoque la tradition des recherches développées aux Etats-Unis à partir des années 1970 sur les conditions d'émergence de problèmes dans l'espace social et sur le processus d'action collective pouvant déboucher sur une mise à l'agenda des problèmes. Voir : COBB Roger, ROSS Marc Howard., *Agenda setting and the denial of agenda access*, University Press of Kansas, 1997, 230p.

³⁶⁶ CALLON Michel, « Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, vol. 36, 1986, p. 169-208.

La démarche de traduction ou de redéfinition des problèmes sociaux fait écho à la thèse défendue par Roger Cobb et David Rochefort³⁶⁷ qui mettent en évidence comment la définition d'un problème public en préoccupation politique peut influencer sa mise sur agenda. Ce que nous voulons faire remarquer ici, c'est que la mise à l'agenda³⁶⁸ des politiques de solidarité numérique a été provoquée par la politisation de la rhétorique du rattrapage technologique dans un contexte où l'intensité de la fracture numérique interpellait la communauté internationale et suscitait le besoin d'élargir les mécanismes de coopération internationale et de financement du développement des infrastructures TIC dans les pays du Sud. L'adoption de l'Agenda de Tunis³⁶⁹ a réussi à fixer les priorités de l'action internationale en matière de développement de la société de l'information et constitue le document officiel de mise à l'agenda de la solidarité numérique. John Kingdon³⁷⁰ a proposé une modélisation de cette notion de mise sur agenda des politiques publiques en décrivant son élaboration à partir de la combinaison de trois flux indépendants à savoir : (1) les problèmes (*problem stream*) auxquels les autorités publiques accordent leur attention, (2) les solutions anticipatives d'action publique proposées dans le contenu des politiques publiques (*policy stream*), (3) l'arène politique (*political stream*) composée des forces vives ou des acteurs influents du processus de prise de décision politique. Quand tous ces flux convergent et se conjuguent pour une même finalité, ils permettent d'ouvrir une « fenêtre d'opportunité politique » (*policy window*).

L'analyse des politiques publiques TIC que nous proposons dans cette thèse s'articulera donc autour du tryptique « problèmes □ acteurs □ solutions » pour démontrer que la mise en visibilité des programmes d'actions de solidarité numérique constitue une véritable fenêtre d'opportunité politique pour proposer des mesures susceptibles d'aider à surmonter les obstacles inhérents à

³⁶⁷ **ROCHEFORT David, COBB Rogers**, *The Politics of Problem Definition: Shaping the policy agenda*, Lawrence, University Press of Kansas, 1994, 216 p.

³⁶⁸ Pour rappel, « la mise à l'agenda appelle et justifie une intervention publique légitime sous la forme d'une décision des autorités publiques, quelles qu'en soient la forme (gouvernementale, législative, administrative) et la modalité (mesures d'urgence, plan d'action à plus long terme, loi, décision administrative ou financière, désignation d'une commission, etc.).

BOUSSAGUET, JACQUOT, RAVINET, "Agenda" in *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2006, p. 52.

Philippe Garraud définit, quant à lui, la notion même d'« agenda » comme étant : « l'ensemble des problèmes faisant l'objet d'un traitement, sous quelque forme que ce soit, de la part des autorités publiques et donc susceptibles de faire l'objet d'une ou plusieurs décisions, qu'il y ait ou non controverse publique, médiatisation, mobilisation ou demande sociale et mise sur le « marché » politique ou non ». **GARRAUD Philippe**, « Politiques nationales : l'élaboration de l'agenda », in : *L'Année sociologique*, 1990, p. 27

³⁶⁹ Roger Cobb et Charles Elder distinguent deux types d'agenda : l'agenda systémique (question débattue par les instances politiques, avec des prises de position, □) et l'agenda institutionnel (basé sur un rapport ou l'inscription d'un projet de loi à l'ordre du jour des assemblées, □ etc.). **Roger Cobb, Charles Elder**, *Participation in American Politics : The Dynamics of Agenda-Building*, Boston, Allyn and Bacon, 1972.

Si on s'en tient à cette distinction de Roger Cobb et de Charles Elder, l'agenda de Tunis pour la société de l'information est un agenda systémique étant donné que son contenu découle des discussions entre les différentes parties prenantes dans le cadre du processus préparatoire du SMSI.

³⁷⁰ **KINGDON John.**, 1984, *Agendas, Alternatives and Public Policies*, Boston, Little Brown and Company, 1984, p.174

l'accès et à l'utilisation des TIC dans les pays africains. Avant d'évaluer quelques effets des programmes / projets de solidarités numérique menés à différentes échelles, il semble indispensable d'historiciser l'action publique en matière de développement des TIC. C'est une manière pour nous de nous démarquer des *policy analysts* qui ont pris l'habitude de réaliser des études synchroniques³⁷¹, traditionnellement orientées sur une lecture simpliste de la réalité sociale et dépourvues de toute antériorité. Nous savons, depuis les travaux d'Achenbaum, que « *la policy history ambitionne de rompre avec les principes historiographiques pour développer des généralisations basées sur l'analyse exhaustive de cas strictement définis*³⁷² ».

Faire une analyse historique des politiques publiques TIC dépasserait largement le cadre de cette thèse. En revanche, il est utile de mixer l'analyse des politiques internationales de lutte contre la fracture numérique à l'analyse de la trajectoire des politiques publiques TIC sur le continent africain. Cette démarche nous permettra d'appréhender le processus d'élaboration et de mise en œuvre des politiques de solidarité numérique, tout en les situant à la fois dans la temporalité ponctuelle des programmes d'action menés sur une période déterminée (annuel, biennal ou triennal) et dans la perspective évolutive des politiques publiques dites de la société de l'information.

IV- Les solidarités numériques à l'épreuve du terrain : éléments méthodologiques de la recherche

S'inscrivant dans une démarche d'enquête de terrain propre à la sociologie qualitative, cette recherche restitue les matériaux mobilisés et les données d'enquête sur la solidarité numérique sous la forme de ce que Jean-Pierre Olivier de Sardan a qualifié d'« *un entrelacs complexe d'ordres de grandeur, de tendances, de descriptions, d'illustrations, de cas significatifs, de discours, et représentations locales, d'hypothèses souples, d'interprétations prudentes, de théories locales, de généralisations plus ou moins assurées, le tout pris dans de constantes variations d'échelle et de perspective* »³⁷³. La méthode de construction des énoncés autour de notre objet d'investigation s'est, en effet, beaucoup inspirée des analyses de Jean-Pierre Olivier de Sardan sur « l'émicité » (autrement dit l'attention portée au point de vue des acteurs) et la « descriptivité » (autrement dit le recours à l'observation).

³⁷¹ ACHENBAUM W.A., Politics, Power and problems: perspectives on writing policy history, *Journal of Policy History* vol.1, n° 2: 206-231, 1989.

³⁷² ACHENBAUM W.A., *Ibid.*, p.207.

³⁷³ OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre Olivier, *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 2008, p.11

Dans son ouvrage « *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique* », Jean-Pierre Olivier de Sardan propose une réflexion multiple qui apporte une vraie plus-value pédagogique et méthodologique nourrie par plus de 40 années d'expérience de terrain, de recherche, d'enseignement et d'encadrement de jeunes chercheurs. C'est d'ailleurs cette originalité qui démarque cet ouvrage d'un manuel ou d'un guide classique sur l'enquête qualitative.

Nous assumons donc une certaine « rigueur approximative » dans notre pratique de l'enquête qualitative qui s'est construite au fil de l'expérience de recherche-action qu'a été cette thèse. Cette « rigueur approximative » nous a laissé une souplesse relative par rapport à notre pratique du terrain, à la production des données et aux biais interprétatifs pouvant en découler, mais cette souplesse est sans cesse recadrée face aux contraintes de la rigueur du travail scientifique qui infléchit notre politique du terrain. Comme le résume assez bien Atkinson: « *We do not have perfect theoretical and epistemological foundation, we do not have perfect or transparent modes of representations. We work in the knowledge of our limited resources. But we do not have to abandon the attempt to produce the disciplined accounts of the world that are coherent, methodical and sensible* »³⁷⁴.

En ce qui concerne notre recherche, notre corpus de données s'appuie essentiellement³⁷⁵ sur les sources écrites (recherche documentaire), l'observation participante dans un contexte de recherche-action, les entretiens qualitatifs, les questionnaires.

La méthodologie utilisée sur le terrain s'appuie principalement sur les outils suivants :

- des entretiens semi-directifs réalisés auprès d'un échantillon d'une centaine d'acteurs impliqués (personnes ressources, professionnel des TIC) qui ont permis un recensement et une caractérisation des besoins et contraintes exprimés par les acteurs de terrain ;
- une observation participante lors de formations et de séminaires destinés à renforcer les capacités des acteurs locaux en matière d'utilisation des TIC dans la gouvernance ainsi que des visites de terrain pour identifier les progrès accomplis et les lacune de certains projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée.

³⁷⁴ ATKINSON P., *Understanding Ethnographic Texts*, London, Sage, 1992.

³⁷⁵ Nous n'avons pas fait recours à des procédés de recension spécifiques et les données audiovisuelles consultées n'ont pas atteint une masse critique nécessaire pour qu'on les considère à part entière comme des matériaux mobilisés et analysés dans notre corpus de données.

Une approche de socio-anthropologie du développement aurait pu s'avérer pertinente pour mesurer l'impact des projets de solidarité numérique dans les pays africains, grâce notamment à une véritable enquête immersive au cœur des processus d'appropriation et des interactions entre les bénéficiaires d'équipements TIC (ordinateurs, tableaux interactifs, etc.) et les médiateurs sociotechniques d'une part et d'autre part les interactions entre ces médiateurs et les porteurs ou promoteurs de projets de solidarité numérique. Nous n'avons malheureusement pas eu le temps nécessaire pour approfondir une telle démarche. Et même si le temps le permettait, nous n'aurions pas eu assez de ressources financières pour supporter le coût de plusieurs voyages et de séjours répétés dans plusieurs pays différents.

Néanmoins, nous empruntons à l'anthropologie du développement l'approche « déconstructionniste » qui consiste à étudier principalement le discours sur les TIC et le développement en mettant l'accent sur les écarts entre cette rhétorique et les actions en matière de solidarité numérique. Nous tenterons d'affiner cette approche déconstructionniste en la complétant avec une approche proche du paradigme néo-interactionniste. Ceci suggère que nous concentrions notre analyse sur les interactions entre les acteurs sociaux dont les cultures sont différentes (porteurs de projets, bailleurs, acteurs intermédiaires, bénéficiaires). Ce faisant, nous dresserons un état des lieux des contraintes subies par les uns et des stratégies déployées par les autres afin de statuer sur les marges de manœuvre qui vérifient le concept d'*agencéité* de Giddens et celui de « *potentiel créatif des individus* » de Strauss (Strauss 1992, p.270). Le niveau de l'analyse s'élèvera au-delà de la prise en compte de déterminants socio-culturels et élucidera les décalages fondamentaux entre les intérêts et les objectifs des « promoteurs » de la solidarité numérique et les effets générés par les actions mises en œuvre. Si une évaluation approfondie des politiques de solidarité numérique peut paraître prématurée, il est à tout à fait envisageable d'identifier les logiques sociales et les logiques technocratiques dont la confrontation fragilise l'équilibre des principes de gouvernance et de mise en œuvre de la solidarité numérique.

4.1 La recherche-action : entre implication et distanciation

Créé depuis 1981, le dispositif Convention Industrielle de Formation par la Recherche (CIFRE)³⁷⁶ offre l'opportunité à des doctorants de vivre cette expérience de la recherche-action en occupant une place institutionnelle duelle : celle d'un « chercheur-praticien » ou d'un « praticien-chercheur ».

³⁷⁶ Le Ministère de la Recherche a confié la mise en œuvre de ce dispositif à l'Association Nationale de la Recherche et de la Technologie (ANRT) dans le but de favoriser le développement de la recherche partenariale publique-privée, et placer les doctorants dans des conditions d'emploi.

Dans ce cadre, nous avons pu bénéficier de la possibilité d'une « formation par la recherche », tout en conduisant un projet de recherche conçu autour d'un partenariat tripartite entre l'Association Nationale de Recherche Technologique (ANRT), le Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés et Territoires (LISST-Cieu) et l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN). Comme un trait d'union entre deux univers, notre statut de doctorant-salarié nous a mis dans une double posture de chercheur et de praticien. Cela nous a positionné comme un observateur se posant des questions scientifiques à partir des actions auxquelles il participe ou sur lesquelles il est appelé à agir. Même si cette posture peut parfois paraître inconfortable³⁷⁷, elle constitue un véritable apprentissage de la recherche qui nous a impliqué dans une démarche de réflexivité critique. Celle-ci, loin de vouloir opposer le monde de la recherche et le monde de l'action, nous a amené à construire une compétence sociale en matière de gestion des interactions sociales, faisant appel à une capacité d'adaptation aux dynamiques de négociation et aux mécanismes de coopération, de dépendance, de domination et de conflits qui caractérisent le processus d'hybridation de l'identité de l'apprenti chercheur engagé dans un projet de recherche-action. Nous nous retrouvons bien dans les propos de Christine Mias qui résume bien la situation à laquelle on peut être confronté dans un processus de recherche-action : « *Il peut paraître équilibré de mener un travail de recherche sur un terrain connu de l'intérieur, d'essayer d'analyser des pratiques qui somme toutes sont les vôtres, d'avoir un regard objectif (s'il en est) sur un milieu professionnel qu'on abandonne (symboliquement) pour un temps, afin d'en mieux saisir les interactions. De plus, cette place dans un « entre-deux » amène forcément un changement dans la manière dont on peut vous percevoir (et dont vous percevez les autres). Vos « ex » mais encore compagnons de route professionnels vous croient transfuges et loin des préoccupations qui sont toujours les leurs (même si elles sont encore les vôtres), ce qui peut les conduire à vous marginaliser, et en face (de l'autre côté du gué !) on attend de vous un maximum de lucidité, de prise de distance dans vos récents engagements sur cette nouvelle voie. Il va falloir jongler avec les différences dans l'observation : celles de l'observateur, de l'observé et surtout de l'observant !*³⁷⁸ »

³⁷⁷ L'inconfort dans ce contexte peut se situer dans le fait qu'on est trop dans l'action et pas assez dans la recherche ou inversement qu'on est trop dans la recherche et pas assez dans l'action. Comme le dit la formule bien connue : « On ne peut pas à la fois être au balcon et se regarder passer dans la rue ! ». Par ailleurs, de façon plutôt anecdotique, on peut aussi rapporter qu'il nous est arrivé de tenir par exemple ponctuellement le rôle de commercial en distribuant des plaquettes promotionnelles (sur des stands événementiels), ou en démarchant de potentiels clients (en l'occurrence les collectivités territoriales françaises) pour qu'ils achètent des tableaux numériques interactifs afin d'équiper des écoles africaines dans le cadre de leurs projets de jumelages, alors que nous étions conscients des limites pédagogiques de ces outils, de l'insuffisance des dispositions de réparation et de maintenance, et globalement de la non-pertinence de leur déploiement dans des environnements africains inadaptés où il manque encore de salles de classes et où les enseignants ne sont pas encore formés à l'utilisation d'outils informatiques.

³⁷⁸ MIAS Christine, « *Praticien-chercheur : Le problème de la double posture. Quand la recherche se déroule sur un terrain totalement investi par le chercheur* », p.293, in MESNIER Pierre-Marie et MISSOTTE Philippe (dir.), La recherche-action. Une autre manière chercher, se former, transformer. Paris, L'Harmattan, pp.291-306

Du point de vue de l'articulation entre notre recherche et notre expérience professionnelle au sein de l'ASN, il faut avouer que dès le départ nous n'avons pas attendu que le terrain de notre recherche soit limité au cadre des actions de l'entreprise. C'est donc en identifiant un besoin de recherche au sein de la structure et en l'amenant à expliciter sa demande que nous avons engagé le processus de formalisation de la commande de notre recherche. Si nous nous sommes très tôt mis d'accord sur le thème de la recherche (au bout de trois mois avant la signature de la convention CIFRE et six mois après l'inscription en première année de doctorat), il a été par contre difficile de circonscrire avec précision et de valider définitivement le sujet de recherche (au milieu de la deuxième année de thèse). Cela s'explique par le fait que les mandats mêmes de l'Agence (ASN) étaient sans cesse évolutifs et que nos responsabilités en tant que chargé d'études TIC nous amenaient à réaliser différents types de tâche sur des problématiques différentes, qui par ailleurs n'avaient pas forcément de liens directs avec le projet de recherche sur lequel nous étions censés nous consacrer à temps plein, en répartissant la charge de travail de façon équilibrée entre la structure qui nous emploie et le laboratoire de recherche.

Cette implication pendant trois années dans les activités de l'ASN a parfois perturbé le respect du calendrier de la thèse puisque ces nombreuses responsabilités et missions qui nous étaient confiées nécessitaient beaucoup de déplacements et parfois des séjours à l'étranger. L'équation de la répartition du temps de travail sur la thèse entre l'ASN et le laboratoire fut donc extrêmement complexe à gérer. Ceci a occasionné d'importants retards dans la remise des livrables exigés par notre laboratoire de rattachement. Nous n'avons d'ailleurs pas eu la possibilité d'achever la rédaction de notre thèse durant la période de notre contrat de travail au sein de l'ASN, et donc durant la période de financement de la thèse couverte par la bourse CIFRE. Il a fallu attendre la fin du contrat avec l'ASN pour disposer d'un temps de rédaction, mais aussi pour prendre de la distance et un recul critique en tant que chercheur par rapport à des positions et des jugements qui étaient les nôtres en tant qu'acteur. Sur la base de notre expérience personnelle, nous pouvons même affirmer qu'en effectuant la recherche-action institutionnelle, on peut être très vite contraint de suspendre l'action à un moment donné pour pouvoir l'analyser à travers la recherche. L'autre conséquence directe de notre implication dans cette recherche a été une sorte de « dédoublement statuaire », expression proposée par Jean-Pierre Olivier de Sardan, qui correspond à une situation dans laquelle le chercheur est le plus souvent « *un opérateur de développement (consultant, expert, technicien, chef, de projet, etc.) qui fait de surcroît de la recherche.*³⁷⁹ ». Le dédoublement statuaire n'a cependant pas été dans notre cas un obstacle méthodologique, il était à la fois souhaité (pour avoir un accès légitime à notre terrain

³⁷⁹ OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, *Op.Cit*, p.188

de recherche) et imposé (compte tenu de notre statut de « salarié » au sein de l'AN). Si notre implication a été intense au niveau des activités de l'institution qui nous employait (institution également objet de notre recherche), cette implication a été atténuée par le court temps passé en immersion auprès des acteurs et des populations concernées par les projets de solidarité numérique que nous avons étudiés en en Afrique. En effet, au lieu de passer par exemple trois mois au Sénégal et au Bénin prolongé au sein du groupe d'acteurs ou de la société locale étudiée, nous avons préféré effectuer plusieurs séjours courts d'une durée d'un mois à intervalle relativement régulier (une fois tous les six mois). Cette option a été envisagée pour éviter d'avoir un excès d'implication subjective et sentimentale qui déboucherait sur une illusion fusionnelle (« je suis un des leurs ») et illusion communicationnelle (« je suis sur la même longueur d'onde qu'eux »)³⁸⁰. La posture adoptée était donc : « je repère, je viens, je mène mes entretiens, et je m'en vais ». C'est ce qui nous permet de revendiquer un statut relativement extérieur sur le terrain tout en maintenant, via Internet et les réseaux sociaux, le contact et l'empathie avec les interlocuteurs et les acteurs locaux sur place. Toujours est-il que sans être un véritable acteur direct du jeu local, nous ne nous situons pas dans une extériorité forte puisque en tant qu'Africain, notre compétence culturelle (famille, langues, culture,) nous a donné une capacité d'imprégnation (capacité de comprendre ce qui se passe sur le terrain, les logiques d'acteurs,) du terrain plus importante qu'un simple visiteur-touriste ou qu'un simple enquêteur-expert de passage en Afrique en général, au Bénin ou au Sénégal en particulier.

Il faut rappeler que la recherche-action a émergé quand certains chercheurs ont ressenti le besoin de créer des liens entre la recherche et l'action, la théorie et la pratique, le savoir, le faire-savoir et le savoir-faire. De nos jours, la recherche-action est transdisciplinaire et s'inspire d'approches participatives, émergentes, interprétatives et compréhensives. On peut y distinguer trois dimensions : la dimension de « recherche », la dimension de « l'action », et la dimension implicite de « formation ». Ces différentes dimensions de la recherche-action peuvent aider à en comprendre les fonctions, les fondements et l'instrumentation³⁸¹. La dimension de recherche intègre une fonction d'investigation, une fonction critique et une fonction de communication. Dans la fonction d'investigation, une phase de description permet au chercheur d'énoncer une problématique concrète en lien avec l'objet de recherche. Cette description s'appuie sur des

³⁸⁰ Pour Olivier de Sardan, un excès d'implication subjective et sentimentale de l'anthropologue dans les croyances de ceux qu'il étudie peut aboutir à « *présenter les croyances vécues et perçues par l'ethnologue participant-séduit-et-enthousiaste comme étant celles-là mêmes vécues et perçues par les intéressés, oubliant par-là à la fois les différences de position et de trajectoire entre le chercheur et ses sujets et les pièges ou ruses d'un moi qui est loin d'être innocent, fidèle et transparent. On a alors affaire à une double illusion : Ne pas mêler égocentrisme et ethnocentrisme* ». OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, *Op.Cit.*, p.193

³⁸¹ GOYETTE G. et LESSARD-HEBERT M., *La recherche-action : ses fonctions, ses fondements et son instrumentation*, Presses de l'Université du Québec, Montréal, 1985.

variables précises permettant d'expliquer (explication) ce qui se passe sur le terrain. L'explication est interprétée et comprise (compréhension) à travers une mise en perspective avec le vécu, le réel, la situation particulière qui est au cœur de la problématique décrite. Et enfin le contrôle intervient pour examiner le lien entre la théorie et la pratique (contrôle praxéologique). En ce qui concerne la fonction critique de la dimension recherche, elle permet de critiquer les postulats épistémologiques de la science positiviste et ses méthodologies de recherche. Enfin, la fonction de communication est assurée à travers l'enquête feed-back qu'un chercheur peut mener sur commande d'une organisation ou d'une entreprise afin de clarifier et de comprendre une situation dans la finalité d'amorcer un processus de conduite de changement au sein de l'organisation ou de l'entreprise. C'est cette finalité de changement qui constitue la principale caractéristique de la dimension « action » dans une démarche de recherche-action. Toute recherche-action n'implique pas cependant une finalité d'action puisqu'il y a de nombreuses recherches qui portent sur des actions sociales sans pour autant afficher une visée sociale de façon explicite. Cette thèse constitue une recherche-action adaptatrice et appliquée aux actions de solidarité numérique non pas dans l'objectif de déboucher sur une transformation radicale des politiques et des programmes mis en œuvre, mais avec l'objectif de mieux adapter ces politiques et ces programmes aux besoins réels des sociétés africaines en matière de développement numérique.

Enfin, la troisième dimension de la recherche-action qui est implicite concerne la formation. Ainsi les projets de recherche-action qui visent un changement social intègrent souvent des actions de formation ou de renforcement des capacités puisque avant d'obtenir le changement social escompté, il faut d'abord conditionner les individus afin qu'ils opèrent de l'intérieur un changement des mentalités, un changement de comportement ou encore une capacitation à pouvoir innover, à pouvoir s'adapter, à pouvoir se prendre en charge et s'auto-développer³⁸² durablement. Cette thèse intègre pleinement une véritable dimension de formation puisque notre projet de recherche s'inscrit, en effet, dans un processus conjoint de formation doctorale et de formation professionnelle dans lequel nous avons poursuivi notre apprentissage³⁸³ tout en jouant à certaines occasions un rôle de formateur auprès des acteurs impliqués et concernés par l'objet de ma recherche-action. Il faut souligner en particulier ici l'apport du réseau e-Atlas à ma formation doctorale. Le réseau e-Atlas est un collectif de travail construit sur la base d'un

³⁸² RULLANTI Guiseppe, La recherche-action au service de l'auto-développement, Paris, L'Harmattan, 2005, 145p.

³⁸³ La recherche-action desrochienne est une méthode d'apprentissage : apprentissage des connaissances qui constituent un savoir par appropriation ; apprentissage d'une méthodologie d'implication-distanciation ; apprentissage des outils de réappropriation du sens de ses propres pratiques chez l'acteur et de leur socialisation croissante via le détour par la recherche, par l'altérité, par l'interaction et la communication avec les autres.

partenariat entre chercheurs, acteurs publics territoriaux et acteurs de la société civile pour rendre compte fidèlement des contextes locaux du développement des sociétés de l'information. En effet ma participation aux projets, aux séminaires et aux conférences du réseau e-Atlas constitue une tribune de relecture de mon parcours de thèse et de mes pratiques de recherche grâce à la distanciation instrumentée qu'opère ce creuset de réflexions sur l'avancée de mes travaux soumis au regard de chercheurs confirmés. En établissant une connexion directe entre le penseur et le praticien, la recherche-action suggère un voisinage³⁸⁴ naturel avec « l'observation participante » que nous proposons de scruter dans les lignes qui suivent.

4.2 L'observation participante en lien avec la recherche-action

La recherche action intègre un processus d'observation participante qui permet au chercheur d'observer la réalité qu'il entend étudier « de l'intérieur » au sens strict, du moins au plus près de ceux qui la vivent, et en interaction³⁸⁵ permanente avec eux. Les travaux de R.L. Gold (1958) et B. Junker (1960) ont permis de distinguer en fonction de leur degré d'implication quatre catégories d'observateurs : l'observateur intégral (*complete observer*), l'observateur qui participe (*observer as participant*), le participant qui observe (*participant as observer*) et le participant intégral (*complete participant*). Autant dire que notre recherche nous positionne comme un observateur qui participe (*observer as participant*) directement aux processus qu'il étudie tout en déclinant son identité professionnelle (observation participante déclarée)³⁸⁶. Le processus est entendu ici comme une constante de l'action dans le temps qui peut prendre la forme d'un accompagnement responsable et durable avec les acteurs locaux (être avec eux avant, pendant et après les projets). Cet accompagnement incarne la participation dans la démarche d'observation. Rappelons que l'observation commence dès l'identification du terrain, des acteurs et des projets qui entreront en interaction avec le chercheur et son objet de recherche. Pour Bogdan et Taylor (1975), l'observation participante peut être définie comme : « une recherche caractérisée par une période d'interactions sociales intenses entre le chercheur et les sujets, dans le milieu de ces derniers. Au cours de cette période des données sont systématiquement collectées³⁸⁷ (...) ».

³⁸⁴ Le voisinage entre ces deux notions n'est pas souvent traité dans les manuels et les travaux de sociologie qualitative, alors qu'il y aurait un véritable intérêt à approfondir les modalités d'intégration de l'observation participante dans une démarche de recherche-action appliquée.

³⁸⁵ EMERSON R., Le travail de terrain comme activité d'observation. Perspectives ethnométhodologistes et interactionnistes. Dans D. Céfai (Éd.) L'enquête de terrain. Paris : La Découverte/MAUSS, 2003.

³⁸⁶ Quand on pratique l'observation participante dans le cadre d'une recherche-action institutionnelle, on est souvent bien obligé de déclarer ou de décliner son identité professionnelle. On parle dans ce cas d'un « overt researcher » par opposition à un « covert researcher » (observateur caché ou clandestin) qui, lui, dissimule son identité pour les besoins de sa recherche.

³⁸⁷ Les données collectées par l'observation participante proviennent de l'observation, des entretiens ethnographiques, des conversations informelles, ou encore de l'étude des documents officiels, □

Selon Platt (1983), c'est vers la fin des années 1930 que la conceptualisation de l'expression « observation participante » se serait imposée comme une technique de recherche dans laquelle les chercheurs en sciences sociales étudient des processus dans lesquels il prennent une part active ou observent des groupes sociaux dans lesquels ils sont eux-mêmes membres. Jean-Pierre Olivier de Sardan³⁸⁸ insiste sur le fait que dans toute démarche d'observation participante, on devrait s'interroger non pas simplement sur ce qui est observé, mais surtout sur la part de participation du chercheur et ce qu'on inclut dans cette participation. Dans leur ouvrage intitulé *Membership roles in field Research* (1987), Patricia et Peter Adler proposent trois formes de « rapport au terrain » qui constituent les degrés de participation/implication dans un processus d'observation participante : l'observation participante périphérique, l'observation participante active, et l'observation participante complète. Dans le cas de l'observation périphérique, le chercheur s'investit comme un membre de l'expérience sans pour autant être au centre des activités et sans trop influencer la situation étudiée. En participant depuis la « périphérie », le chercheur adopte ainsi une prudence méthodique qui lui permet de se détacher facilement de l'expérience étudiée en limitant les attentes du groupe à leur égard, tout en restant disponible pour être sollicité à tout moment de l'expérience.

L'observation participante active est celle qui ressemble le plus à notre situation de doctorant-salarié impliqué dans un processus de recherche-action. En effet, ce type d'observation participante permet au chercheur de jouer un rôle et d'acquérir un statut à l'intérieur de l'institution qu'il étudie. Nous avons en effet activement participé aux activités et aux projets de l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) qui a assumé les frais de notre recherche ; mais nous avons eu, à tout moment, la possibilité de maintenir une distance et un recul analytique par rapport aux projets sur lesquels nous intervenons en revendiquant notre statut de chercheur. En ce qui concerne l'observation participante complète, elle suggère soit une participation complète par opportunité où le chercheur met à profit l' "opportunité" qui lui est donnée par son statut déjà acquis dans la situation ou soit une participation complète par conversion. Nous nous retrouvons également dans ce cas de figure d'observation participante complète dans la mesure où nous sommes déjà installés dans un rôle d'« acteur » exerçant une fonction (Chargé d'études TIC) au sein d'une institution (ASN) que nous pouvons observer et analyser de l'intérieur. En étant pleinement partie prenante (« actant ») du système politico-institutionnel des mécanismes internationaux de solidarité numérique, nous avons un accès privilégié à des logiques d'acteurs difficilement décriptables et des informations inaccessibles pour les personnes à l'extérieur du système.

³⁸⁸ OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, L'enquête de terrain socio-anthropologique, *Enquête*, n°8, 2001, pp. 63-81.

4.3 La constitution d'un corpus documentaire à partir de la recherche bibliographique

Le matériau privilégié dans notre recherche est constitué par les « textes » ou « discours » sur la société de l'information, sur la fracture numérique et la solidarité numérique. Il existe à foison des énoncés politiques, des déclarations finales, des plans d'action, des livres blancs ou des rapports officiels, des articles journalistiques, des projets communautaires et associatifs qui permettent de reconstituer le contexte et l'ancrage socio-historique des politiques de lutte contre la fracture numérique et du projet global de solidarité numérique Nord-Sud tel qu'il a été avalisé par le SMSI.

C'est la raison pour laquelle nous nous sommes intéressés à l'organisation, à la pertinence et à la cohérence de ces matériaux, notamment en scrutant :

- les situations d'énonciation des discours sur la société de l'information,
- les repères spatio-temporels liés aux conditions de réceptivité de ces discours,
- le processus de légitimation des formes d'action publique de solidarité numérique,
- la possibilité de mesurer l'écart entre les attentes collectives suscitées par les discours politiques sur la solidarité numérique et les résultats finaux des actions réalisées.

Nous avons complété cette littérature grise sélective avec la littérature savante (ouvrages, essais, actes de colloques et de conférences,) ainsi que la presse spécialisée (revues et magazines, en version papier ou électronique, spécialisées sur l'informatique, les TIC et les télécommunications) qui établissent un lien ou proposent de la veille sur la problématique de la diffusion géographique des TIC en étudiant ses impacts sur le développement du continent africain.

4.4 Les entretiens qualitatifs

Cette thèse emprunte également des éléments méthodologiques à la socio-anthropologie du moment où ce qui est ici analysé c'est la solidarité numérique dans ses actes, tel qu'on peut en appréhender localement les formes et les effets sur le terrain, dès lors qu'on observe des exemples significatifs de sa mise en œuvre concrète à travers des politiques et des stratégies de réduction de la fracture numérique sur le continent africain. A travers une enquête de terrain auprès de groupes locaux, il s'est agi d'éclairer les conditions de réception des dynamiques transnationales de solidarité numérique dans une perspective d'analyse microsociologique de la géographie évolutive de la société de l'information.

Pour compléter les insuffisances de l'observation participante et pour accéder à certaines informations, nous avons eu recours aux connaissances et à l'expérience des acteurs locaux. L'entretien de type semi-directif reste alors un moyen privilégié pour produire un corpus de données discursives ou « émiques³⁸⁹ » qui permet de décoder les points de vue des acteurs ou leurs représentations à partir de leur expérience personnelle « *L'entretien porte sur des référents sociaux ou culturels sur lesquels on consulte l'interlocuteur. Celui-ci invité à dire ce qu'il pense ou ce qu'il connaît de tel ou de tel sujet est supposé alors refléter au moins en partie un savoir commun qu'il partage avec d'autres acteurs locaux, voire avec l'ensemble du groupe social considéré.* »³⁹⁰. Les entretiens exploratoires que nous avons conduits sur le terrain sénégalais durant le mois de novembre 2010 ont ciblé 20 acteurs clé de la société de l'information au Sénégal. Ces entretiens se sont déroulés parfois dans un contexte d'immersion prolongée tenant compte des « situations naturelles » des sujets (vie quotidienne, vie professionnelle, conversations et échanges informels, discussions autour d'un repas, etc.). Cette démarche visait à rendre compte du « point de vue des acteurs » par rapport aux politiques et actions de solidarité numérique dans lesquelles ils ont été impliqués ou qui tout au moins les concernent compte tenu de leur statut de bénéficiaires ou d'observateurs.

Il faut rajouter à ces entretiens semi-directifs 15 entretiens (en face à face) réalisés au Bénin auprès des membres de la société civile, des représentants du gouvernement et des agents municipaux qui sont concernés ou qui interviennent dans la mise en œuvre de projets internationaux de solidarité numérique au Bénin.

Les interprétations et l'exploitation de ces entretiens de terrain s'articuleront autour des cinq éléments fondamentaux sur lesquels repose le cadre analytique CAG, à savoir : les problèmes ou enjeux, les acteurs, les points nodaux ou les intermédiaires, les normes et les processus.

4.5 Les questionnaires d'enquête

Nous avons réalisé deux enquêtes différentes par questionnaire électronique. La conception des questionnaires en ligne s'est faite via l'outil professionnel « SurveyMonkey³⁹¹ ». Les questionnaires d'enquête administrés en ligne ont porté sur les thèmes suivants :

³⁸⁹ Dans l'anthropologie anglophone, le terme *Emic* désigne l'ensemble des représentations, des discours populaires, des propos « autochtones » ou « indigènes », relevant de l'exprimé et évoquant le sens qu'ont les faits sociaux pour les acteurs concernés.

³⁹⁰ OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 2008, p.55

³⁹¹ <http://fr.surveymonkey.net/home/>

- 1- Les politiques internationales de solidarité numérique : Perceptions et attentes des acteurs et bénéficiaires Cette enquête a été réalisée entre le 1^{er} mai 2011 et le 31 avril 2012. 144 personnes y ont participé.
- 2- L'évaluation des actions de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique entre 2006 et 2010 : Cette enquête a été réalisée du 1er juillet au 31 décembre 2011. Elle a enregistré la participation de 27 représentants de collectivités territoriales impliqués dans des projets de solidarité numérique.

En dehors des enquêtes par questionnaire électronique, nous avons réalisé une enquête de terrain au Bénin du 2 mai au 1^{er} juin 2011. Cette enquête avait pour objectif d'identifier les déterminants socio-spatiaux des inégalités d'accès et d'usage d'Internet dans la ville de Cotonou et dans ses agglomérations avoisinantes. Notre ambition était de démontrer à travers cette enquête que les politiques internationales de solidarité numérique au niveau international ont une influence très marginale, voire n'influencent pas du tout les conditions et les modalités d'accès, d'usage et d'appropriation des TIC par les bénéficiaires finaux (c'est-à-dire les citoyens), confirmant ainsi l'hypothèse des décalages.

Pour ce faire, nous avons pu administrer un questionnaire en face à face avec 111 personnes, mais malheureusement les données collectées ne répondent pas à toutes les exigences de représentativité statistiques qui devraient permettre un traitement quantitatif. Par ailleurs, l'hétérogénéité des situations vécues d'usages et d'appropriation ne permettent pas de dégager des tendances et des conclusions homogènes pouvant s'insérer de façon probante dans la démonstration que souhaite faire cette thèse. Il s'est ainsi avéré difficile d'établir des liens directs entre les résultats de cette enquête et l'analyse des effets des politiques internationales de solidarité numérique au niveau local. La tentative d'exploitation de ces données faisait ainsi courir le risque de profondes incohérences pouvant déséquilibrer la structure de notre argumentaire. C'est la raison pour laquelle nous ne tiendrons pas compte de ces résultats³⁹² dans les analyses que nous ferons dans la deuxième partie de cette thèse. Pour mesurer les effets des politiques internationales de solidarité numérique au niveau local dans les pays africains, nous nous contenterons donc du cadre d'analyse plus légitime et plus pertinent que nous offre l'évaluation des projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée.

³⁹² Ceci étant, nous essayerons dans un futur proche de valoriser certains aspects liés à ces résultats dans nos prochaines publications sous forme d'article scientifique. L'accent pourra être mis uniquement sur la dimension de l'étude des déterminants socio-spatiaux d'accès et d'usages d'Internet dans une perspective d'analyse de l'aménagement numérique des territoires au Sud, sans la contrainte de devoir établir un lien avec les politiques internationales de solidarité numérique.

4.6 Le caractère évaluatif de la recherche

L'analyse des actions et politiques internationales de solidarité numérique présente un double intérêt. Elle vise d'une part à permettre aux bénéficiaires de ces politiques de pouvoir en apprécier la pertinence par rapport à leurs besoins et d'autre part d'aider les décideurs et promoteurs de ces politiques à mieux les évaluer³⁹³, les améliorer et les adapter en fonction des besoins des populations cibles.

Les difficultés budgétaires rencontrées dans la mise en œuvre de certains programmes ou projets internationaux de solidarité numérique ainsi que la crise de légitimité institutionnelle à laquelle ont été confrontées le Fonds (FSN) et l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) ont suscité beaucoup de scepticisme et justifient l'intérêt d'une recherche visant à apprécier, le plus objectivement possible, les principaux résultats de ces politiques dites de solidarité numérique. Au-delà des interrogations de la communauté internationale relatives à la manière dont l'ASN et surtout le FSN ont dépensé les fonds collectés et les subventions publiques qui leur ont été accordées, notre analyse porte plus spécifiquement sur les effets³⁹⁴ engendrés par les politiques internationales de solidarité numérique sur l'accès et la diffusion des TIC dans les pays du Sud.

Cette thèse n'ambitionne donc pas de vérifier si les ressources financières mobilisées par le FSN et l'ASN dans leur mandat respectif ont été bien utilisées et si les résultats des actions menées sont à la mesure des sommes dépensées. Ce travail relève plutôt de l'audit organisationnel qui exige des choix et des outils méthodologiques (règles comptables, juridiques ou normes fonctionnelles) auxquels nous n'avons pas la prétention de recourir ici.

Notre analyse privilégie des critères tels que l'efficacité (conformité entre l'atteinte des objectifs et les effets générés sur la diffusion des TIC) plutôt que l'efficience (calcul du rapport coût-avantages) des politiques de solidarité numérique. De même nous nous sommes plus attardés sur la pertinence de ces politiques (adaptation des objectifs aux réalités locales, aux besoins et aux attentes des bénéficiaires) que sur leur cohérence (adaptation entre les objectifs et les moyens juridiques, humains et financiers mis en place).

³⁹³ Le décret du 22 janvier 1990 propose la définition suivante pour l'évaluation des politiques publiques : « évaluer une politique c'est rechercher si les moyens juridiques, administratifs ou financiers mis en œuvre permettent de produire les effets attendus de cette politique et d'atteindre les objectifs qui lui sont fixés ».

³⁹⁴ Compte tenu du caractère très récent de ces actions et politiques de solidarité numérique, nous ne pouvons prétendre mesurer les conséquences globales de ces politiques sur les sociétés du Sud qui en sont bénéficiaires. Compte tenu de ce manque de recul nécessaire par rapport au temps long des processus d'appropriation sociale des TIC dans les pays du Sud, il semble donc plus prudent d'une part de nous exprimer en termes d'«effets» observables immédiatement plutôt que d'«impacts» à long terme et d'autre part de privilégier l'observation de ces effets du point de vue des dynamiques d'accès et de diffusion plutôt que sous l'angle des usages et des processus d'innovation.

Différents types d'objets sont concernés par cette recherche : des « actions », des « initiatives », des « programmes³⁹⁵ », des « projets » inhérents à la mission et aux activités de l'ASN ou impliquant celle-ci à titre de partenaire. C'est cet ensemble d'objets (actions, programmes, projets, ...) que nous regroupons par commodité et dans un sens générique sous le vocable de « politiques » internationales de solidarité numérique. Etant donné que le fonctionnement même de l'ASN influe sur les effets que nous cherchons à mesurer et à expliquer, nous étudierons de façon sommaire le fonctionnement de cette institution, sans pour autant porter un jugement sur la manière dont ses responsables et promoteurs ont rempli leur mission. Nous tenons à préciser que bien qu'intégrant une dimension de recherche évaluative³⁹⁶, ce travail ne répond pas à une volonté institutionnelle d'argumenter sur la réussite ou le bien-fondé des politiques de solidarité numérique que l'ASN a conduites ou dans lesquelles elle s'est impliquée. Il est vrai qu'au début de la thèse, les objectifs de la convention CIFRE imposaient à notre recherche une finalité à la fois « déontologique » et « décisionnelle ». La finalité « déontologique » consistait à attendre de notre recherche qu'elle puisse être en capacité d'informer et de rendre des comptes³⁹⁷ aux responsables de l'ASN par rapport aux résultats et aux conséquences liés à la mise en œuvre de leurs actions de solidarité numérique dans les pays du Sud. La finalité décisionnelle impliquait quant à elle que les résultats de notre recherche puissent aider l'ASN à la prise de décisions concernant la poursuite, l'arrêt ou la réorientation stratégique de certaines actions et politiques de solidarité numérique.

³⁹⁵ Dans le contexte des objets étudiés par cette thèse, nous utilisons la notion de *programme* pour désigner une action ponctuelle de solidarité numérique (limitée dans le temps) dont les moyens, les objectifs opératoires et les résultats attendus sont précisément définis et lisibles dans le dispositif. (Exemples : le « *Programme Sankoré* », un programme visant à équiper d'ici 2015 en tableaux numériques interactifs plus de 6000 classes à travers l'Afrique le Programme ; le *Programme « 1000 unités de télémédecines pour l'Afrique »*). Notre travail ne consistera pas à évaluer ces programmes, mais plutôt de voir comment leur mise en œuvre s'insère et s'articule dans un ensemble complexe de politiques de solidarité numérique, révélatrices de conceptions différentes de l'action publique internationale de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud.

³⁹⁶ La recherche évaluative consiste à analyser par des méthodes scientifiques valides et reconnues (empruntées à la recherche en sciences sociales) le degré de cohérence, de pertinence, d'efficacité et d'efficience liés aux effets propres de mise en œuvre d'une activité particulière ou d'un programme d'action sociale (politique publique) donné. La littérature anglo-saxonne fait souvent référence à cette notion (*evaluative research*) que certains auteurs distinguent de la pratique proprement dite d'évaluation de programme, qui intègre quant à elle une dimension politique visant au réajustement du programme évalué. L'évaluation de programme peut ainsi s'appuyer sur l'utilisation de méthodes de recherche évaluative sans s'y limiter. Cette thèse intègre une dimension de recherche évaluative ; mais cet exercice n'a rien à avoir avec une mission d'évaluation des programmes de solidarité numérique, ce qui relèverait plutôt dans ce cas d'une commande institutionnelle à forte dimension stratégique et politique pouvant contraindre l'évaluateur à ne formuler que des conclusions acceptables du point de vue du commanditaire de l'évaluation.

Pour en apprendre plus sur les pratiques de recherche évaluative, voir les travaux de :

(1) **Guba, E.G., & Lincoln, Y.S.** (1981). *Effective evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass.
 (2) **Leconte R. et Rutman L.**, Introduction aux Méthodes de Recherche Évaluative, Université de Carleton, Ottawa, 1982, pp. 105- 141.
 (3) **Palumbo Dennis** (dir.), *The politics of program evaluation*, Beverly Hills, Sage Publication, 1987.
 (4) **P. Rossi and H Freeman.** (1993). *Evaluation: A Systematic Approach*. Thousand Oaks: Sage Publications. p. 422. (5) **Weiss, C. H.** (1998). *Evaluation: Methods for studying programs and policies* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

³⁹⁷ Approche correspondant au terme anglais « *accountability* ».

Cependant, au cours de la réalisation de cette thèse, d'importants changements sont intervenus suite aux dysfonctionnements liés à l'échec du modèle français de financement et de gouvernance institutionnelle des mécanismes de solidarité numérique. Il s'agit notamment de la dissolution du FSN en octobre 2009 et de la liquidation judiciaire de l'ASN en décembre 2011.

Cette nouvelle donne a éliminé les pesanteurs politico-institutionnelles qui auraient pu influencer le caractère « neutre » de notre démarche évaluative. Nous pouvons ainsi affirmer que les questions posées lors de nos entretiens auprès des acteurs, le choix des méthodes d'investigations, les informations collectées et l'interprétation évaluative ont reposé principalement sur les seules exigences scientifiques des disciplines et des théories que nous avons convoquées dans ce travail. Les conclusions de nos analyses ne dépendent donc nullement des buts organisationnels et politiques que poursuivraient les décideurs politiques, les bailleurs ou les responsables de projets et de programmes de solidarité numérique évalués dans le cadre de cette thèse. Cependant, ceci n'enlève rien à la dimension évaluative de cette recherche visant à tirer des enseignements rétrospectifs (bilan) de quelques actions internationales de solidarité numérique menées jusqu'ici.

Chapitre III □ Des politiques nationales et régionales en matière de TIC aux mécanismes du système d'action internationale de solidarité numérique

I- Les politiques et stratégies de développement des TIC à l'échelle nationale et régionale

Depuis les années 1990, les actions menées pour un accès équitable aux TIC, d'abord en Europe et plus tard dans les pays en développement, ont été déterminantes dans la légitimation des politiques publiques³⁹⁸ dites de société de l'information. Ces politiques constituent le principal moyen de prise de décision et d'intervention des acteurs institutionnels et sociaux pour lutter contre les multiples fractures numériques. Elles constituent également une preuve de l'engagement volontariste et de la capacité de planification des Etats, à qui incombe en premier la responsabilité d'impulser la dynamique de pénétration des TIC dans les territoires, y compris dans ceux les plus enclavés. Patrick Hassenteufel observe qu'« *avant de décider de mesures de politiques publiques, les autorités publiques choisissent de traiter plutôt tels problèmes et de ne pas en traiter tels autres. La compréhension des processus de sélection des problèmes constitue, de ce fait, le premier apport des analyses en termes de mise à l'agenda. Elle suppose de prendre en compte notamment les logiques de mobilisation collective, de médiatisation et de politisation, auparavant fortement négligées dans les analyses de politiques publiques*³⁹⁹ ».

Par ailleurs, la littérature sur les politiques publiques fait généralement référence à la notion de « problème ». Erik Neveu considère par exemple que : « *Du plus tragique au plus anecdotique, tout fait social peut potentiellement devenir un « problème social » s'il est constitué par l'action volontariste de divers opérateurs (presse, mouvements sociaux, partis, lobbies, intellectuels) comme une situation problématique devant être mise en débat et recevoir des réponses en termes d'action publique (budgets, réglementation, répression...)*⁴⁰⁰ ». Quant à Vincent Lemieux, il souligne que : « *Le processus d'émergence des politiques publiques consiste dans la prise en charge de problèmes publics par le système politique, en vue de les soumettre à des normes qui*

³⁹⁸ D'après la définition qu'en donnent Yves Mény et Jean-Claude Thoenig, une politique publique est un : « programme d'action gouvernementale dans un secteur de la société ou dans un espace géographique ».

MENY Yves, THOENIG Jean-Claude, Les politiques publiques, Paris, PUF, 1989, 391 p.

³⁹⁹ HASSENTEUFEL Patrick, « Les processus de mise sur agenda : sélection et construction des problèmes publics », Informations sociales, n° 157, janvier 2010, p. 50-58. (URL : <http://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2010-1-page-50.htm>)

⁴⁰⁰ NEVEU Erik, « L'approche constructiviste des « problèmes publics » Un aperçu des travaux anglo-saxons », Études de communication, n° 22, 1999, p. 42

présideront à la régulation.⁴⁰¹ ». L'un des auteurs qui décrit le mieux le processus de politisation des problèmes sociétaux est Yannick Barthe. Dans les propos qui suivent, il rapporte un processus qui s'applique bien à la trajectoire de la problématisation de la fracture numérique et de sa traduction en politiques de solidarité numérique : « L'histoire des problèmes publics est souvent fertile en éclipses et en rebondissements. Nombre d'entre eux suivent une trajectoire sinueuse, jalonnée d'inscriptions et de réinscriptions sur l'agenda politique, de redéfinitions et de reformulations. Leur carrière est régulièrement marquée par ce que Pierre Favre appelle des « émergences factices » ; faisant bruyamment irruption dans l'espace public, ils suscitent alors l'activation fugace du champ politique, avant d'être repris en charge par des « instances de captation » qui, en les requalifiant dans des termes techniques ou administratifs, limitent de manière efficace l'immixtion du politique (Favre 1992). Puis vient le moment où ce mécanisme de captation semble se gripper : le problème reçoit alors la qualification de « véritable problème de société », bénéficie subitement d'une attention plus marquée de la part des dirigeants politiques, suscite un débat au sein d'arènes institutionnelles, et fait l'objet d'une action explicitement politique⁴⁰² ».

L'adoption d'une politique publique et le processus de prise de décision qui la précède ont donc une incidence sur la manière dont le problème est formulé. Il importe, en ce qui concerne les politiques publiques de solidarité numérique, d'identifier les facteurs qui peuvent motiver les décideurs à considérer l'action de lutte contre la fracture numérique comme une véritable préoccupation ou priorité politique, nécessitant des mesures de solidarité et de justice sociale, et visant des objectifs d'équité numérique entre les individus, entre les sociétés et entre les territoires (du point de vue de l'aménagement numérique et de la pénétration géographique des infrastructures et services TIC).

1.1 La politique états-unienne des « autoroutes de l'information »

Si la conquête de l'espace constituait le rêve du peuple américain au XXII^e siècle, c'est la conquête du cyberspace, à travers des « autoroutes de l'information », qui a incarné le rêve de suprématie américaine du XXI^e siècle. En 1996, le professeur Joseph Nye⁴⁰³ faisait la prévision suivante : « *Le pays qui gèrera le mieux la révolution de*

⁴⁰¹ LEMIEUX Vincent, L'étude des politiques publiques, Les Presses de l'Université Laval, 2002, p. 21

⁴⁰² BARTHE Yannick, Le recours au politique ou la problématisation politique « par défaut », in LAGROYE Jacques (dir.), *La politisation*, Paris, Belin, 2003, p. 475

⁴⁰³ Doyen de l'École John Kennedy de l'Université de Harvard et initiateur dans les années 1970 avec le Professeur Robert Keohane de l'École de « l'interdépendance complexe », le professeur John Nye est titulaire d'un Doctorat en sciences politiques de l'Université de Harvard. Il a occupé respectivement les postes d'Adjoint du sous-secrétaire

l'information sera plus puissant que tout autre. Et dans l'avenir prévisible, ce pays est les Etats-Unis » en raison de « leur capacité de collecte, de traitement et de diffusion de l'information, qui sans nul doute, s'accroîtra encore au cours de la prochaine décennie. »⁴⁰⁴.

Cette prévision s'appuyait sur deux principaux constats :

Déjà en novembre 1991, soucieux de préserver leur leadership dans le domaine des TIC, les Etats-Unis ont adopté le *High-Performance Computing Act* (HPCA), une loi dont l'objectif est de promouvoir l'établissement d'un important réseau national d'infrastructure pour accéder et partager des données sous forme numérique et pour connecter et interconnecter les administrations publiques⁴⁰⁵, les écoles⁴⁰⁶, les centres de recherche, les universités et les hôpitaux américains.

Le 15 septembre 1993, le Vice-président Al Gore⁴⁰⁷ présenta publiquement la *National Information Infrastructure*⁴⁰⁸ (NII) comme la stratégie de l'Administration Clinton pour rendre l'économie américaine plus puissante et garantir à la majorité des Américains la possibilité de s'informer et de communiquer entre eux par divers moyens (parole, échange de données, images, vidéo), n'importe où et n'importe quand, en accédant à une multiplicité de services et de contenus. Pour mettre en œuvre cette politique d'accès généralisé aux TIC, Al Gore propose de s'appuyer sur des réseaux d'ordinateurs interconnectés, reliés par des systèmes de connectivité à

d'Etat à l'aide militaire de 1977 à 1979, de Président du National Economic Council de 1993 à 1994, et de Ministre adjoint de la défense pour les questions de sécurité nationale de 1994 à 1995 aux Etats-Unis.

⁴⁰⁴ **NYE S. Joseph, OWENS William A.**, « America's Information Edge », in *Foreign affairs*, mars-avril 1996, pp.20-36, p. 20 et p.35

⁴⁰⁵ L'intégration des TIC dans l'administration donnera lieu à l'initiative « Reinventing Government » dans le cadre du *National Performance Review* (NPR) lancé en mars 1993. Pour optimiser l'efficacité de l'administration américaine, le mot d'ordre est le « gouvernement électronique » sur la base du principe d'« un pays qui travaille plus intelligemment, avec un gouvernement plus efficace et moins coûteux, guidé par des citoyens bien informés ». Voir : **GORE Albert**, *Creating a Government that Works Better and Costs Less : Report of the National Performance Review*, Washington, Government Printing Office, septembre 1993 (annexe : "Reengineering through Information Technology") ;

⁴⁰⁶ « [] J'ai lancé à l'Amérique le défi de relier à l'Internet au plus tard en l'an 2000 chaque salle de classe et chaque bibliothèque afin que pour la première fois de notre histoire, les enfants des agglomérations rurales les plus reculées du pays, des banlieues les plus confortables ou des écoles des centres urbains les plus pauvres aient d'égales possibilités d'accès au même univers de connaissances. [...] ». Extrait du discours sur l'état de l'Union, prononcé par le Président Bill Clinton devant le Congrès américain, le 5 février 1997.

⁴⁰⁷ En 1992, alors qu'il n'était encore que Sénateur, Al Gore s'est vu confié par le gouverneur Bill Clinton (alors candidat aux élections présidentielles des Etats-Unis) la mission de convaincre les électeurs américains de l'importance d'une politique nationale visant à construire une grande infrastructure en matière d'information et de communication. Au cours de la campagne présidentielle, Al Gore utilise l'expression « Information Superhighway » pour annoncer la révolution numérique de la décennie 1990-2000. La vision séduit et participe à la popularité de Bill Clinton pendant la campagne. Une fois élu président, ce dernier nomma Al Gore comme Vice-Président et lui confia officiellement la réalisation du NII.

⁴⁰⁸ L'expression « Infrastructure d'information » n'est pas à prendre dans le sens restreint de matériels utilisés pour transmettre, enregistrer, stocker, traiter et diffuser des paroles, des données, des images. Au sens des promoteurs de la NII, la notion d'infrastructure inclut également une gamme très large d'équipements technologiques (de l'époque) tels que : les caméras, les télévisions, les scanners, les téléphones, le fax, les imprimantes, les ordinateurs, les claviers et autres composants électroniques, les disques compacts, les cassettes audio et vidéo, les câbles de télécommunications, les satellites, les transmissions par fibres optiques, les réseaux micro-ondes, □

base de fibre optique, et assimilés à des « autoroutes de l'information », par analogie aux infrastructures routières qui facilitent la circulation des hommes et le transport des marchandises : « De même que le réseau d'autoroute⁴⁰⁹ fédéral a marqué un virage historique pour notre commerce, les autoroutes de l'information d'aujourd'hui « capables de transporter des idées, des données et des images à travers le pays et à travers le monde » sont essentielles à la compétitivité et à la puissance économique de l'Amérique »⁴¹⁰.

L'ambition de l'administration Clinton est clairement affichée : contrôler les maillons mondiaux de la chaîne numérique de l'information et de la communication globale en misant sur les forces du marché américain ! Dans le programme d'action de la NII (*Agenda for Action*), le Vice-président Al Gore fait totalement confiance à la libre entreprise comme levier indispensable pour passer du discours à l'action et inciter le secteur privé à investir dans cette infrastructure nationale afin de stimuler la compétitivité nationale et la création d'emplois. La réalisation du NII⁴¹¹ constitue ainsi une opportunité économique sans précédent, devant favoriser l'avènement d'une nouvelle économie basée sur la production et le commerce de l'information à un moment où les Etats-Unis s'interrogent sur leurs capacités à tenir le rang de première puissance mondiale sur la scène économique internationale. De nombreuses mesures de déréglementation seront prises et on assiste à l'ouverture d'un marché concurrentiel favorable à la recherche et à l'innovation. S'en suivra une bataille acharnée entre les plus grandes industries des médias et de l'audiovisuel, les industries de loisirs et de divertissements, les fabricants de matériels et de logiciels informatiques, les sociétés de télécommunications opérant sur de longues distances et les câblo-opérateurs locaux. Au fur et à mesure de sa mise en œuvre, le plaidoyer pour le NII va changer d'échelle et chercher à s'exporter à travers la politique étrangère des Etats-Unis dont elle devient un volet principal. C'est ainsi que lors de la conférence internationale réunissant les principaux Etats membres de l'UIT, à Buenos Aires, le 24 mars 1994, le vice-président Al Gore a présenté la vision américaine d'une infrastructure mondiale de l'information ou *Global Information Infrastructure (GII)*⁴¹², un véritable projet d'interdépendance des réseaux

⁴⁰⁹ Le père d'Al Gore fut lui-même l'un des initiateurs de la construction des autoroutes aux États-Unis ; ceci explique peut-être la source d'inspiration d'Al Gore lorsqu'il propose l'expression « autoroutes de l'information » quelques décennies plus tard.

⁴¹⁰ CLINTON W. et GORE A., *Technology for America's Economic Growth. A new Direction to Build Economic Strength*. 22 février 1993.

⁴¹¹ Le NII bénéficie d'un programme d'investissement du Council of Competitiveness et son fonctionnement est coordonné par deux structures : d'une part l'*Information Infrastructure Task Force (IITF)*, présidée par le secrétaire d'État au commerce, Ron Brown, est chargée principalement de coordonner les efforts du gouvernement en faveur de la NII ; de servir d'intermédiaire aux démarches du gouvernement auprès du secteur privé et d'appliquer les mesures prises par les pouvoirs publics. D'autre part, l'*Advisory Council* ou « comité consultatif » du secteur privé relatif à la NII est créé. Il est composé de 25 représentants qui fournissent appui et conseils à l'IITF.

⁴¹² La GI repose sur cinq principes majeurs pour sa mise en œuvre : (1) encourager l'investissement privé, (2) favoriser le développement de la concurrence, (3) créer un cadre global, (4) assurer l'accès à tous les fournisseurs de réseaux grâce à une plus grande interopérabilité et (5) garantir le service universel. Ces principes sont repris dans la

électroniques (réseau des réseaux⁴¹³) à l'échelle planétaire qui, au-delà de rassembler les êtres humains au sein d'une même grande famille d'interconnectés, « favorisera la capacité des nations à coopérer entre elles »⁴¹⁴.

Ce qui n'est pas dit dans le discours d'Al Gore, c'est ce que rappelait à juste titre Thabo Mbeki, vice-président de l'Afrique du Sud et seul homme politique africain invité au G7, lorsqu'il estime que les efforts internationaux préconisés par le G7 n'apporteront pas des solutions concrètes à la réalité de la fracture numérique tant qu'elles ne prendront pas en compte le retard considérable du continent africain en matière d'infrastructures de télécommunications. C'est d'ailleurs au cours de son intervention qu'il a lâché la désormais « fameuse » boutade, qui sera souvent reprise dans les discours d'autres chefs d'États africains dont Abdoulaye Wade: « La réalité, rappelait M. Thabo Mbeki, est qu'il y a plus de lignes téléphoniques à Manhattan que dans toute l'Afrique subsaharienne. »

Le réseau planétaire qui, d'après Al Gore, permettra à tous les citoyens de participer aux processus de décision et d'« envoyer des messages et des images à la vitesse de la lumière, sur chaque continent, des plus grandes villes jusqu'aux plus petits villages», constitue aussi un marché mondial sur lequel l'information est la marchandise ayant la plus forte valeur ajoutée. Ce marché est la cible de l'industrie américaine qui grâce à sa compétitivité et à sa main-d'œuvre qualifiée se positionne avec une bonne longueur d'avance dans cette course à l'équipement et à l'installation d'infrastructures TIC. Car, l'intention à demi avouée du gouvernement américain à travers le GII est de maintenir le leadership en matière de développement des TIC en militant pour la création d'un marché de terminaux, d'infrastructures, de services informationnels mais aussi de contenus de l'industrie cinématographique et audiovisuelle que le pays servira en temps opportun et à un prix fort aux pays concurrents et aux pays en développement, moins fortunés. L'orchestration d'une campagne promotionnelle du modèle américain de la *Global Information Infrastructure* n'est pas passée inaperçue, faisant même au passage l'objet de quelques critiques virulentes dont celle d'Asdrad Torrès, Professeur associé au département des sciences de

déclaration finale de Buenos Aires. Voir UIT, Buenos Aires Declaration on Global Telecommunication Development for the 21st century, Buenos Aires, 21 mars 1994. Déclaration accessible en ligne : <http://www.itu.int/itudoc/itu-d/wtdc/wtdc1994/badecele-fr.txt>

⁴¹³ L'architecture complexe du réseau des réseaux que constitue la Global Information Infrastructure n'est rien d'autre qu'une juxtaposition de réseaux fonctionnant à des niveaux géographiques différents (continentaux, nationaux, régionaux ou locaux). Avec l'Internet, comme épine dorsale, l'architecture technique de la GII repose fondamentalement sur les principes de reroutage et sur le protocole d'échange de données par paquets. Le réseau militaire américain ARPAnet, est considéré comme l'un des fondements de la Global Information Infrastructure.

⁴¹⁴ *Global Information Infrastructure, Agenda for Cooperation*, UIT, Buenos Aires, 21 mars 1994. (Consultable sur le site de la *National Telecommunications & Information Administration (NTIA)* : <http://www.ntia.doc.gov/report/1995/global-information-infrastructure-agenda-cooperation>

l'information et de la communication de l'université Rennes II. Ce dernier publia en avril 1995 dans *Le Monde diplomatique* un article⁴¹⁵ qui dénonce l'enchevêtrement de connivences entre les lobbies industriels qui ont élaboré le cahier des charges de la société globale de l'information et les représentants d'États démocratiques qui n'ont pas eu d'autres choix que d'essayer de traduire sur les plans juridiques et réglementaires nationaux la faisabilité de ce projet de construction des autoroutes de l'information. D'après les mots d'Asdrad Torrès : « *les autoroutes de l'information risquent fort, telles qu'elles sont conçues, de devenir un outil supplémentaire de domination : du Nord sur une bonne partie du Sud, et, au sein des pays riches, des États-Unis sur leurs partenaires. Lors du sommet du G7 à Bruxelles, poursuit-il, l'Europe a accepté cette nouvelle vassalisation, au moment même où elle distendait un peu plus encore ses liens de solidarité avec le tiers-monde. [□] L'intérêt pour les États-Unis d'entraîner leurs principaux partenaires commerciaux sur un terrain des technologies de l'information où ils règnent sans partage se conçoit aisément. Et le ralliement des membres du G7 à ce modèle au rabais s'explique par la place de choix qu'il assigne aux pays développés dans le cadre d'une nouvelle division internationale du travail.* ».

Tout cela explique en partie pourquoi le choix du G7 comme cadre de concertation à huis clos a été préféré à l'idée d'une conférence mondiale qui aurait pu être un format idéal vu les prétentions universalistes du projet américain. La déclaration finale de la première conférence mondiale de développement des télécommunications organisée par l'Union internationale des Télécommunications (UIT) à Buenos Aires adoptait pourtant une tonalité nuancée et plus rassurante dans son « paragraphe b » : « *les innovations technologiques dans le domaine des télécommunications et de l'informatique offrent la possibilité de réduire et d'effacer les écarts de développement entre pays en développement et pays avancés et, à l'intérieur des différents pays, entre les zones à forte densité de population et les zones faiblement peuplées. Si les gouvernements, le secteur privé et les organisations internationales et régionales n'adoptent pas une approche plus résolue, intégrée et stratégique pour résoudre les difficultés que pose le développement des télécommunications, cela risque d'avoir pour conséquence imprévue de perpétuer les disparités.*⁴¹⁶ ». Cet extrait est-il révélateur de l'hypocrisie d'un projet hégémonique présenté comme bénéfique à l'ensemble de la planète ou traduit-il une réelle prise de conscience collective des Etats du Nord et du Sud, membres de l'UIT, face aux risques d'exclusion, de disparités et de déséquilibres liés au projet d'une infrastructure mondiale unique

⁴¹⁵ **TORRES Asdrad**, « A tombeau ouvert, sur les autoroutes de l'information », in *Le Monde diplomatique*, avril 1995, <http://www.monde-diplomatique.fr/1995/04/TORRES/1400>

⁴¹⁶ Extrait de la Déclaration de Buenos Aires sur le développement mondial des télécommunications pour le XXI^e siècle.

des télécommunications ? Les grands programmes d'installation de réseaux mondiaux d'infrastructures de télécommunication, tels que la GII (*Global Information Infrastructure*), ne vendent-ils pas un rêve déconnecté de toute réalité, celui d'un « eldorado numérique » décrit par Armand Mattelart⁴¹⁷ comme « l'utopie planétaire » d'une société globale⁴¹⁸ que « les pasteurs de la religion techno-globale » ont prophétisé depuis plus d'un siècle⁴¹⁹ ? Quoi qu'il en soit, la vision américaine d'un monde interconnecté grâce au développement des infrastructures TIC suscite à la fois la curiosité et l'intérêt des autres pays industrialisés qui se posent la question de la transposition du modèle américain de la NII dans les contextes politiques et socio-économiques des nations européennes.

1.2 Les politiques européennes sur la société de l'information : Les TIC aux services de la croissance, de l'emploi et de la compétitivité

C'est à l'occasion de la réunion⁴²⁰ ministérielle des sept pays les plus industrialisés (G7)⁴²¹ à Bruxelles en février 1995 que le projet de la Global Information Infrastructure (GII), soumis par les Etats-Unis à la communauté internationale, a été officiellement acté par l'ensemble des États participant à ce Sommet sur la société de l'information. Ces grandes puissances sont persuadées que les autoroutes de l'information constituent la voie idéale pour accéder à la connaissance, pour favoriser le partage du savoir et promouvoir la démocratie au 21^{ème} siècle, tout en relevant les défis de la compétitivité et de la modernisation. Il faut souligner que cette réunion des pays membres du G7 et de la Communauté économique européenne (CEE), s'inscrit dans une logique purement industrielle avec une conception libérale et techno-mercantile pour inciter les pouvoirs publics européens à axer leurs politiques en matière de société de l'information sur l'investissement dans les équipements et infrastructures technologiques. La table ronde d'ouverture réunissait d'ailleurs 45 chefs d'entreprises, à la tête des plus grandes multinationales de l'électronique, de l'informatique et des télécommunications. C'est donc naturellement que les décisions prises au cours de cette conférence assurent une certaine continuité à l'initiative

⁴¹⁷ **MATTELART Armand**, Histoire de l'utopie planétaire : de la cité prophétique à la société globale, Paris, La Découverte, 2000.

⁴¹⁸ Le qualificatif « globale » peut être interprété dans plusieurs sens. Nous suggérons de l'appréhender ici comme un synonyme de « transnationale ».

⁴¹⁹ **MATTELART Armand**, Histoire de la société de l'information, Paris, La Découverte, 2003.

⁴²⁰ Cette réunion interministérielle fait suite au sommet de Naples (9 juillet 1994), au cours duquel les chefs d'État et de gouvernement avaient décidé la tenue, à Bruxelles, d'une rencontre qui permettrait aux ministres de débattre des moyens de « promouvoir et encourager l'innovation et le développement de nouvelles technologies, notamment la création d'infrastructures mondiales d'information ouvertes et concurrentielles ». La réunion a particulièrement étudié les points suivants : cadre réglementaire et politiques relatives à la concurrence ; création d'infrastructures d'information, et moyens de les rendre accessibles au public conjointement au développement d'applications ; aspects socioculturels d'une société globale de l'information.

⁴²¹ Composition du G7 : États-Unis, Japon, Allemagne, France, Royaume-Uni, Italie, Canada.

américaine de la GII et plaident en faveur de l'accès aux infrastructures comme priorité commune des Etats pour garantir le service universel. Le Sommet a néanmoins jeté les bases pour définir un modèle coopératif et ouvert de la société mondiale de l'information, accordant une attention à l'égalité des chances entre les citoyens ainsi qu'aux besoins des pays les moins développés en matière d'infrastructures TIC et de réseaux de télécommunications. Le développement en Europe de la GII s'appuie sur une vaste réflexion préalable, restituée dans les rapports gouvernementaux et les études prospectives du milieu des années 1990 qui ont questionné le développement de la future société de l'information dans la plupart des pays européens. Ces études et rapports ont débouché sur des préconisations relatives à l'élaboration des politiques publiques nationales ou régionales en matière d'aménagement numérique des territoires en Europe.

La validation du projet de la *Global Information Infrastructure* par les pays membres du G7 aura un effet boule de neige qui se traduira par l'élaboration et le lancement des politiques en matière de société de l'information dans un certain nombre de pays industrialisés d'Europe (France, Royaume-Uni, et un peu plus tard l'Allemagne)⁴²² ne souhaitant pas voir le « gap technologique » se creuser davantage entre eux ou de se laisser distancer à un moment donné par les Etats-Unis. La Commission européenne s'est réappropriée le thème de la société de l'information, en provoquant des débats et en lançant les premières pistes de réflexion sur les cadres juridico-institutionnels et sur les enjeux économiques du déploiement des autoroutes européennes de l'information.

Le livre blanc de Jacques Delors⁴²³, au propos essentiellement économique, est le premier important document officiel de la Commission européenne, qui préconise le développement des TIC comme levier indispensable pour la croissance, la compétitivité et l'emploi. En misant sur l'ouverture du marché et l'arrivée à maturité de la Recherche et Développement (R&D) en Europe, ce livre blanc se focalise sur « *l'émergence d'une société de l'information dans laquelle la gestion, la qualité et la rapidité de l'information deviennent un facteur clé de la compétitivité : du fait qu'elles constituent un apport pour l'ensemble de l'industrie et qu'elles constituent un service fourni aux consommateurs, les TIC agissent sur l'économie à tous les niveaux*⁴²⁴ ». Comme le rappelle Thierry Vedel : « *les autoroutes de l'information ne sont pas qu'une manipulation symbolique de valeurs mobilisatrices. Elles participent également d'une stratégie*

⁴²² A ce sujet, Thierry Vedel a mené en 1996 une étude comparative de grande utilité sur les politiques des autoroutes de l'information menées aux Etats-Unis, en Allemagne, en France, au Royaume-Uni et au Japon. **VEDEL Thierry**, Les politiques des autoroutes de l'information dans les pays industrialisés : une analyse comparative. in *Réseaux*, 1996, volume 14 n°78. pp. 11-28

⁴²³ Jacques Delors, *Croissance compétitivité et emploi : les défis et les pistes pour entrer dans le 21e siècle : livre blanc*, OPOCE, Luxembourg, 1994

⁴²⁴ *Ibid.*, p. 110.

de recomposition du champ des télécommunications, visant à y introduire de nouveaux acteurs et une nouvelle logique. Ce thème instrumentalise la fin d'un passage d'un référentiel de monopole à un référentiel de marché⁴²⁵». C'est ainsi que le rapport de Martin Bangemann⁴²⁶ impose à l'Europe la libéralisation du secteur des télécommunications⁴²⁷ comme condition *sine qua non* d'une entrée rapide dans la société de l'information planétaire. En juin 1994, ce rapport fut adopté par la Commission européenne qui a retenu dix projets à financer. Huit mois plus tard, en 1995, les pays du Groupe G8 tiendront une réunion ministérielle extraordinaire sur les Autoroutes de l'Information à Bruxelles. Ensuite, la Commission européenne lança en 1999 l'ambitieux programme «eEurope⁴²⁸ □ Une société de l'information pour tous⁴²⁹», qui constituait une stratégie visant à assurer une large diffusion des TIC dans les pays membres de l'Union européenne (UE)⁴³⁰, tout en contribuant ainsi à renforcer l'emploi et la cohésion sociale dans la perspective d'une relance économique fondée sur la capitalisation, la gestion et le partage de la connaissance.

Le programme eEurope vise à créer une Europe qui maîtrise le numérique, en faisant passer tous les citoyens, les foyers, les écoles, les entreprises et les administrations à l'ère de la communication numérique. Cet objectif principal se décline à travers dix actions prioritaires qui concernent : l'accès à un coût réduit à Internet, un accès Internet rapide pour les chercheurs et les étudiants, la connexion des écoles et l'accès aux ressources multimédias pour inculquer une culture numérique à la jeunesse européenne ; le développement du commerce électronique, de l'administration électronique et de la télésanté ; sans oublier l'inclusion des personnes handicapées, □

Ces actions prioritaires ont été définies dans le cadre de la préparation du Conseil Européen de Lisbonne en mars 2000 et constituent la trame du plan d'action e-Europe 2002 qui vise à coordonner les politiques existantes et à mutualiser les expérimentations nationales en faveur de l'extension de la connectivité Internet au niveau européen. Succédant au plan e-Europe 2002 qui

⁴²⁵ VEDEL Thierry, Op.Cit., p.15

⁴²⁶ BANGEMANN Martin, *L'Europe et la société de l'information planétaire*, Commission européenne, Bruxelles, 1994.

⁴²⁷ L'UE a réalisé la libéralisation du marché européen des télécommunications en 1998. Depuis, ce cadre a été réformé à deux reprises en 2003 et 2009. Le dernier « Paquet télécom » de 2009 vise à garantir une concurrence plus équitable entre les opérateurs de télécommunication.

http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/index_fr.htm

⁴²⁸ eEurope est une initiative politique visant à garantir que l'Union européenne tire pleinement parti, pour les générations futures, des évolutions et des mutations liées à la société de l'information et à ses opportunités en termes de création de richesses, d'accès au savoir et de partage des connaissances.

⁴²⁹ http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/news_library/pdf_files/french.pdf

⁴³⁰ L'UE entend promouvoir le développement et la diffusion de nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC), conformément aux articles 179 à 190 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE). http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/index_fr.htm

insistait sur le développement de l'accès et de la connectivité⁴³¹, le plan e-Europe 2005 met plutôt l'accent sur le développement de services, d'applications et de contenus (e-gouvernement, e-learning, e-health, e-business), tout en accélérant le déploiement de l'accès au haut-débit pour tous les citoyens européens, y compris les handicapés, les seniors, les ruraux, □ .

Ces différents plans d'action ont fixé aux Etats européens les objectifs communs et les priorités à réaliser en matière de politiques relatives à la société de l'information entre 2000 et 2005. Après la révision de la stratégie de Lisbonne, un nouveau cadre stratégique a été adopté par la Commission européenne en juin 2005. Dénommée « *i2010* □ *Une société de l'information pour la croissance et l'emploi* », la nouvelle politique européenne en matière de société de l'information et des médias vise à encourager la contribution positive et durable que les TIC peuvent apporter à l'économie (recherche et innovation⁴³², croissance, et création d'emplois) et à la cohésion sociale (amélioration des services publics, amélioration de la qualité de vie, exercice de la citoyenneté à travers l'e-démocratie participative et l'e-inclusion). La commission européenne mise en particulier sur la constitution d'un « espace européen unique de l'information » afin de favoriser le développement d'un marché intérieur ouvert et compétitif offrant des produits et des services de communication à haut débit, avec des contenus en ligne, fiables, sécurisés, diversifiés et de haute qualité.

Le bilan de cette stratégie « i2010 » menée entre 2005 et 2009 présente des résultats encourageants : augmentation du nombre d'européens en ligne, (notamment en ce qui concerne les groupes défavorisés), augmentation des connexions et des abonnements des ménages à la large bande (haut débit), augmentation de l'offre et de l'utilisation des services en ligne, premier rang de l'Europe en 2009 en ce qui concerne la pénétration de la large bande et de la téléphonie mobile, progrès dans le secteur de la microélectronique et des nanotechnologies, □ etc. Pour consolider ces résultats, la Commission européenne propose un nouvel agenda numérique qui succède à l'initiative i2010 et qui inscrit cette fois-ci dans la stratégie Europe 2020⁴³³. L'objectif principal de la nouvelle stratégie numérique est de développer un marché unique

⁴³¹ Il faut toutefois préciser que le plan d'action e-Europe 2002 n'était pas exclusivement dédié au développement de l'accès et de la connectivité. On peut se rappeler, en effet, du programme communautaire dénommé eContenu ou "eContent" (2001-2004) qui visait à soutenir la production, la diffusion et l'utilisation de contenus numériques européens sur les réseaux mondiaux. Pour en savoir plus sur les objectifs, les lignes d'action et l'évaluation finale du programme eContent, consulter le site : http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/124226d_fr.htm

⁴³² Dans son objectif prioritaire de renforcer l'innovation et l'investissement dans la recherche sur les TIC, la Commission

Européenne a proposé d'augmenter de 80% le soutien à la recherche dans les TIC à l'horizon de l'année 2010, en invitant les États membres à en faire de même. Les principaux secteurs visés sont les technologies au service de la connaissance, des contenus et de la créativité, les réseaux de communications avancés et ouverts, les logiciels sûrs et fiables, les systèmes intégrés et la nanoélectronique.

⁴³³ La stratégie « Europe 2020 » lancée par la Commission européenne en 2010 constitue l'une des réponses à la crise financière de 2008. La stratégie numérique est l'une des sept initiatives phares de la stratégie « Europe 2020 ».

numérique afin de conduire l'Europe vers une croissance durable. Encore faudra-t-il relever les défis tels que le cloisonnement des marchés numériques (problèmes de protection de données, de sécurisation du paiement et de fiabilité de la facturation ou de la signature électronique), le manque d'harmonisation des services de télécommunication, le manque d'interopérabilité, l'augmentation de la cybercriminalité (incluant la pédopornographie en ligne et les attaques informatiques), l'insuffisance des investissements en matière de recherche et d'innovation, etc.

1.3 Histoires et trajectoires des politiques publiques TIC françaises : Equipements, connectivité et contenus

La France, à l'instar des autres Etats membres de l'UE, est tenue de transposer en droit français les directives européennes en matière de développement de la société de l'information afin de contribuer aux objectifs de la stratégie numérique commune fixée par la commission européenne d'ici à 2020. C'est d'ailleurs ce qu'a tenté de démontrer Amar Lakel⁴³⁴ dans une communication intitulée « *la construction d'un référentiel global des politiques publiques des NTIC en France (1994-2004)* »⁴³⁵. A partir d'une enquête réalisée auprès des acteurs publics et des hauts responsables en charge de la politique publique TIC en France, Amar Lakel explique comment le discours sur la modernisation de l'Etat par l'introduction des TIC dans l'administration publique s'appuie sur la théorie du New Public Management européen et contribue à l'émergence d'un nouveau cadre référentiel pour la politique globale du gouvernement français en matière de développement de la société de l'information. Ce cadre référentiel institutionnel place d'emblée la France dans une course au leadership. Les discours publics véhiculent dès lors l'idée selon laquelle le gouvernement français devrait s'appuyer sur un benchmarking européen et international pour rester compétitif et rattraper son retard par rapport à ses voisins européens. Comme le rapporte Amar Lakel : « *Chaque prise de parole publique, chaque rapport français, ne manque jamais de souligner l'investissement des autres « concurrents » dans la politique publique des NTIC. L'inquiétude de ces indices de comparaison est souvent redoublée par des analyses plus structurelles sur le niveau des efforts et des investissements des gouvernements européens. Le cercle des pays développés s'aligne en rangées de données où chiffres et graphiques de l'OCDE scrutent en permanence les performances du bateau sur lequel nous sommes tous embarqués. Ainsi, le retard français prend tout son sens quand il est associé à ses*

⁴³⁴ Chercheur en Sciences de l'information et de la communication, Chercheur- associé au sein du laboratoire CRIS (Centre de recherche en informations spécialisées) de l'Université de Paris X - Nanterre.

⁴³⁵ Cette communication a été présentée au Colloque « Interroger la Société de l'information » qui s'est tenu les 17 et 18 mai 2006 à l'Université Mc Gill à Montréal (Québec). Elle est disponible sur le site Web présentant les actes du colloque, à l'adresse suivante :

http://w3.aislf.univ-tlse2.fr/gtsc/DOCS_SOCIO/2007/Actes_colloque_Montreal_2006.pdf

conséquences.⁴³⁶ ». Tout en respectant donc la feuille de route fixée par la commission européenne, la France a entrepris sa propre démarche d'élaboration d'une politique en matière de société de l'information, tenant compte des priorités gouvernementales. Depuis la période d'après-guerre, plusieurs plans nationaux visant le développement technologique et industriel se sont succédé. Les contenus de ces politiques nationales TIC ont évolué progressivement dans le temps avec des tendances différentes.

On peut ainsi distinguer une première phase, de 1960 à 1980 qui correspond à l'amorçage des politiques d'industrialisation technologique et d'informatisation de la société française. Ensuite de 1980 à 1990, c'est l'essor de la télématique et de la micro-informatique, puis après le tournant 1990 l'avènement d'Internet. Jusqu'ici l'accent n'est mis que sur les plans d'équipements massifs des écoles, des foyers, etc. Du milieu des années 90 jusqu'en 2000, c'est l'émergence des premières politiques explicitement dédiées à la société de l'information, avec la construction des infrastructures et des autoroutes de l'information visant à couvrir toute l'étendue du territoire national et réduire les inégalités d'accès aux TIC entre les citoyens et entre les territoires. A partir des années 2000, les politiques de déploiement de réseaux haut débit connaîtront un véritable succès et l'aménagement numérique devient un enjeu politique majeur pour les élus locaux. C'est aussi à ce moment que l'administration électronique et l'Internet public territorial⁴³⁷ prennent leurs marques avec notamment les plateformes de démarches administratives en ligne (procédures de dématérialisation des services publics), la réalisation des sites web municipaux proposant des services de proximité, la création des agences régionales pour le développement de la société de l'information (ARDESI, ARTESI,), la création des associations et des réseaux citoyens numériques (VECAM, FING, Villes Internet,) ainsi que la prolifération des espaces publics numériques assurant la sensibilisation et la formation aux usages des TIC et d'Internet. Entre 2000 et 2010, avec les progrès réalisés en matière d'accès et d'équipement, les politiques françaises en matière de société de l'information ont progressivement pris le virage de l'ouverture des données (OpenData) ainsi que de la production de contenus et d'applications numériques innovantes à l'ère des réseaux collaboratifs. Nous proposons ici un bref rappel des principales politiques gouvernementales françaises qui ont contribué à intégrer la France dans la société de l'information.

⁴³⁶ **LAKEL Amar**, « la construction d'un référentiel global des politiques publiques des NTIC en France (1994-2004) : L'émergence d'un référentiel institutionnel de la société de l'information », *Actes du Colloque « Interroger la Société de l'information »*, Université Mc Gill, Montréal, 17-18 mai 2006, p.69 (http://w3.aislf.univ-tlse2.fr/gtsc/DOCS_SOCIO/2007/Actes_colloque_Montreal_2006.pdf)

⁴³⁷ Sur ce sujet, voir **EVENO Emmanuel**, *A la conquête des Territoires en réseaux. Les réalités de l'internet territorial dans les communes françaises* ; (Préface d'Alain d'Iribarne), Territoriales Editions ; août 2010 ; 145 p.

D'abord, il faut remonter jusqu'en 1966 pour se rappeler le Plan Calcul lancé par le Général De Gaulle sur l'impulsion de Michel Debré⁴³⁸. Ce plan était destiné à assurer l'indépendance de la France en matière d'équipement en gros ordinateurs tout en favorisant le développement d'une industrie informatique française. L'avènement de ce plan intervient dans un contexte géopolitique assez tendu qui fait qu'on peut le considérer comme un sursaut d'orgueil du gouvernement français face au refus américain de vendre en 1963 de gros systèmes de technologies de pointe à toutes les puissances concurrentes comme la France qui souhaitaient se doter de l'arme nucléaire. Avec ses applications militaires et scientifiques, les objectifs du plan calcul étaient de maintenir une industrie nationale informatique capable de subvenir en toute indépendance aux besoins de la défense nationale, mais aussi aux besoins des administrations publiques et des universités.

Toujours est-il que les moyens industriels mis en œuvre n'étaient pas à la hauteur des ambitions du Plan calcul. Celui-ci n'a pas su répondre aux exigences du marché international concurrentiel de l'époque et le programme prit fin en 1975. La décennie 1970-1980 a également été marquée par le « plan de rattrapage du téléphone ». En effet, en 1950 les télécommunications françaises étaient, entre autre, caractérisées par la vétusté des réseaux hérités de la seconde guerre mondiale, avec le contingentement des lignes et les délais d'attentes mal perçus liés à une pénurie de l'offre face à une demande croissante. Un virage va être amorcé en 1974 avec la décision de Valéry Giscard d'Estaing de préparer un « Plan de rattrapage du téléphone ». La Direction générale des télécommunications (DGT⁴³⁹) a été chargée de conduire cette réforme et est devenue dans la foulée le premier investisseur public français de l'époque. C'est l'émergence de l'industrie des équipements de télécommunications. Elle permet à la France à la fin d'année 1980 de gagner son pari technologique, en rattrapant son retard. Ainsi de 1,4 millions de ligne téléphonique en 1950, le pays passe à 16 millions de ligne et 25 millions de postes de toute nature, avec une importante réduction des délais moyens de raccordement (de 16 mois en 1973 à 3 mois en 1981)⁴⁴⁰. Le succès du plan de rattrapage du téléphone a débouché sur une diversification des services de télécommunication (vidéotex interactif, minitel, audiophones, etc.).

⁴³⁸ Homme d'Etat français, Michel Debré a occupé les fonctions de ministre de l'Économie et des Finances, de 1966 (au moment du lancement du plan Calcul) à 1968, puis des Affaires étrangères, de 1968 à 1969, et enfin de la Défense nationale, de 1969 à 1973.

⁴³⁹ Ancien nom du Groupe France Télécom.

⁴⁴⁰ **BLANC Gérard**, Les télécommunications, in **de JOUVENEL H., LAMBLIN V., THEYS J.**, (dir.), « Radioscopie de la France en mutation, 1950-2030. L'évolution socio-économique, les modes de vie, les territoires, les villes, la mobilité et l'environnement en 40 dimensions », Futuribles, novembre 2003.

Dans le même temps, à travers le rapport Nora-Minc⁴⁴¹, la France réaffirme en 1978 ses ambitions de développer un véritable projet d'informatisation de la société en s'appuyant sur une stratégie industrielle nationale visant à développer une filière technologique recouvrant des applications symbolisant la convergence des télécommunications et de l'informatique. La révolution de la « télématique⁴⁴² » et du minitel a bel et bien eu lieu, constituant le quasiment unique cas de réussite d'une politique de l'offre sans aucune demande, ni expérimentation antérieure à l'étranger.

Alors que la modernisation du réseau téléphonique national s'est imposée à cette époque comme le fleuron de la technologie française, la télédistribution de programmes de télévision par câble, quant à elle, s'est avérée un fort coûteux échec. En effet, suite à quelques expérimentations de télédistribution collective dans certaines régions françaises, le « plan câble » fut lancé en novembre 1982. Ce plan préconisait d'avoir recours aux nouvelles technologies de l'optique pour des réseaux construits en cohérence avec les réseaux de télécommunications afin d'offrir des services audiovisuels « interactifs », couplés à des services de télécommunications. En termes d'objectifs chiffrés, le plan câble prévoyait d'atteindre rapidement le rythme d'un million de raccordements annuels, avec un investissement indiqué de 50 milliards de francs en 15 années. Pour atteindre ses objectifs, l'Etat comptait sur la demande de câblage des collectivités locales avec leur participation au financement des réseaux à travers des sociétés d'économie mixte, les Sociétés Locales d'Exploitation du Câble (SLEC)⁴⁴³. Selon Isabelle Pailliant, « *Le recours aux collectivités territoriales dans le cadre de la télématique comme dans le cadre des réseaux câblés par la suite ne se justifie pas pour des raisons essentiellement financières. La raison est autre : les expérimentations locales permettent d'une certaine façon de donner un sens, une réalité à un objet technique. Là se joue la part réelle d'initiative des collectivités locales, dans leur capacité à attribuer un rôle à ces nouvelles techniques⁴⁴⁴* ». Après des débuts prometteurs, le plan Câble fut remis en cause dès 1986, compte tenu d'une combinaison de facteurs : incertitudes économiques, rentabilité des réseaux, querelles d'experts sur l'évolution des coûts de déploiement, l'efficacité du plan compte tenu des coûts

⁴⁴¹ Le rapport Nora-Minc présente l'intérêt majeur d'associer les aspects techniques et économiques du processus d'informatisation aux réflexions sur l'évolution sociale et le nouveau modèle culturel de la société. Ce rapport considère les réseaux télématiques comme la réponse à une crise civilisationnelle puisque d'après les auteurs, l'informatique et les réseaux devraient recréer une "agora informationnelle" élargie et modernisée dans laquelle ce qui importe n'est pas de prévoir les effets de la télématique, mais plutôt de socialiser l'information. **NORA Simon, MINC Alain**, *L'informatisation de la société*, Paris, Seuil, 1978.

⁴⁴² Ce néologisme est défini par ses auteurs (Simon nora et Alain Minc) comme la connexion de terminaux permettant la visualisation de données informatiques stockées dans des ordinateurs à travers les réseaux de télécommunication

⁴⁴³ Sociétés à statut particulier, placées sous la présidence d'un élu.

⁴⁴⁴ **PAILLIART Isabelle**, « La société de l'information : une société de contradictions ? », *Revue européenne des sciences sociales* [Online], XL-123 | 2002, Online since 02 December 2009, p.58.

d'investissement, dilemme entre l'option de modernisation d'un réseau général existant et la création d'un nouveau réseau. La DGT optera finalement pour le retour à la télédistribution classique, un véritable désaveu pour les services audiovisuels interactifs, avec des pertes considérables d'investissement⁴⁴⁵.

Dans la même période, le Plan « Informatique pour tous »⁴⁴⁶ (IPT) annoncé en janvier 1985 par Laurent Fabius (alors Premier ministre d'un gouvernement) n'a pas tenu toutes ses promesses en matière d'égalité des chances. Pour un coût global de 1,8 milliard⁴⁴⁷ de francs, cet ambitieux plan, véritable choix politique, visait à faire entrer l'outil informatique dans les écoles françaises, s'est aussi soldé par un échec. Les machines étaient devenues rapidement obsolètes et entre temps les enseignants censés les utiliser n'ont pas été bien formés⁴⁴⁸, notamment du point de vue de l'intégration de ces outils dans leurs pratiques pédagogiques.

Suite à l'échec du Plan Câble et au manque d'efficacité lié à la mise en œuvre du plan « Informatique pour tous », l'État français a revu à la baisse ses ambitions en matière de politique d'innovation technologique. Dans un contexte de débats autour de la libéralisation et de l'ouverture du secteur des télécommunications à la concurrence, une pléthore de discours et surtout de rapports politiques seront produits (à partir du milieu des années 1990 jusqu'aux années 2000) pour recadrer l'action publique et insister sur le rôle de référent incontournable de l'État qui doit impulser les politiques de développement de la société de l'information sur son territoire.

Parmi cet ensemble de rapports, nous ne mentionnons ici que les trois les plus significatifs et qui sont ceux auxquels les textes officiels et la littérature font le plus souvent référence⁴⁴⁹.

⁴⁴⁵ L'une des raisons principales de cet échec est liée au fait que les collectivités locales étaient frileuses à l'idée de devoir supporter une bonne partie des coûts de financement des réseaux.

⁴⁴⁶ Le plan prévoyait l'implantation de 120 000 micro-ordinateurs dans 50 000 établissements scolaires, et la formation de 110 000 enseignants. Les collèges et une école sur cinq ont reçu un nanoréseau de six ordinateurs de type familial reliés à un micro-ordinateur de type professionnel (compatible PC). Quant aux lycées, ils ont été dotés d'un nanoréseau avec huit postes de travail, ainsi que de quatre micro-ordinateurs de type professionnel. Appelés nanomachines, les micro-ordinateurs Thomson étaient reliés à l'ordinateur de type professionnel constituant la « tête de réseau ». Le nanoréseau a été considéré comme une réussite pédagogique et informatique du point de vue du déploiement massif dans les lycées, collèges et écoles de milliers de machines pilotables à distance et permettant aux enseignants d'anticiper sur les usages pédagogiques des TICE qui sont apparus dans la décennie suivante.

⁴⁴⁷ Sur les 1,8 milliard de francs consacré au programme, 1,5 milliard a été affecté uniquement pour le matériel.

⁴⁴⁸ On fait notamment le reproche au plan « IPT » d'avoir mis l'accent sur un enseignement élitiste de la programmation aux enseignants au détriment de leur initiation à l'utilisation de logiciels éducatifs. Par ailleurs, le crayon

⁴⁴⁹ Entre le rapport Nora Minc de 1978 et le rapport Gabriel Théry de 1994, il y a eu en 1982 un rapport passé pratiquement inaperçu. Il s'agit du rapport « Lemoine » (Voir : **LEMOINE Philippe**, *Les technologies d'information, enjeu stratégique pour la modernisation économique et sociale*, Paris, La Documentation Française, 1983, 248p.). Prospectiviste ayant consacré l'essentiel de ses réflexions aux enjeux de l'informatisation, Philippe Lemoine a collaboré au rapport Nora Minc sur l'informatisation de la société avant de se voir confier par le Premier Ministre Pierre Mauroy la mission de réaliser une étude sur « *Les technologies d'information : enjeu stratégique*

Il s'agit chronologiquement des rapports de :

- Gérard Théry : « *Les autoroutes de l'information*⁴⁵⁰ » en 1994 ;
- Thierry Miléo : « *Les réseaux de la Société de l'information*⁴⁵¹ » en 1996 ;
- Patrice Martin-Lalande : « *L'Internet : un vrai défi pour la France*⁴⁵² » en 1998.

S'il y a bien un point sur lequel ces trois rapports s'accordent unanimement c'est la nécessité pour l'Etat d'élaborer des politiques publiques TIC qui à la fois préservent les services publics du marché de la concurrence tout en garantissant l'autorité régaliennne et la légitimité de l'Etat dans la redistribution des richesses générées par l'économie numérique. Le rapport adressé par Gérard Théry, ingénieur général des télécommunications, au premier Ministre Edouard Balladur en 1994 et portant sur les « Autoroutes de l'information » est calqué sur le rapport du commissaire européen Bangemann. Il plaide en faveur de décisions urgentes et fermes à prendre par l'Etat pour un investissement⁴⁵³ massif dans les autoroutes de l'information, qui constituent d'après lui des dispositifs susceptibles de créer de valeur ajoutée et d'emplois. Le rapport examine aussi les champs d'application possibles de ces autoroutes de l'information et insiste sur la capacité des industries françaises à produire et développer des programmes technologiques adaptés aux besoins de la France en matière d'aménagement du territoire, d'éducation, de de recherche, de culture, de santé publique,...

pour la modernisation économique et sociale : propositions pour une politique d'utilisation ». Même si cette mission a une ampleur moindre que celle confiée quelques années plus tôt à la Commission Nora-Minc, le rapport qui en découle met véritablement l'accent sur logiciels et les services qui pourraient stimuler les usages « intelligents » des TIC en France. Le rapport Lemoine appelle à un renversement de la perspective de l'action publique en matière de TIC en insistant concrètement sur la gestion des acquis de la télématique et sur les adaptations anticipatives à prendre en vue de l'automatisation et de la modernisation du secteur public. Philippe Lemoine préconise une stratégie de conduite du changement en matière d'utilisation des TIC, basée sur une dialectique interactionniste qui ne se préoccupe pas que des effets de l'introduction des TIC, mais qui prend aussi en compte les influences réciproques de l'utilisation de l'informatique et de ses secteurs d'application, en particulier la compétitivité économique et l'emploi. **Dominique Carré**, Enseignant à l'Université Paris-Nord, a proposé une analyse du rapport Lemoine comme un instrument de « Renouveau de perspective en matière de politique d'informatisation et formalisation d'un nouveau domaine de recherche » (Voir : **CARRE Dominique**, « Renouveau de perspective en matière de politique d'informatisation et formalisation d'un nouveau domaine de recherche : le rapport LEMOINE », *Études de communication*, 12 | 1991, [En ligne], mis en ligne le 12 janvier 2012. URL : <http://edc.revues.org/index2789.html>)

⁴⁵⁰ **THERY Gérard**, « Les autoroutes de l'information ». Rapport au Premier ministre français, La Documentation française, Paris, 1994. ([En ligne] <http://ladocumentationfrancaise.prod.ext.dila.fr/var/storage/rapports-publics/064000675/0000.pdf>)

⁴⁵¹ **MILEO Thierry**, « Les réseaux de la Société de l'information ». Paris : Commissariat Général au plan, Editions ESKA, 1996, 230p.

⁴⁵² **MARTIN-LALANDE Patrice**, « L'Internet : un vrai défi pour la France », La Documentation française, Paris, 1998, 112 p. ([En ligne] <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/984000511/0000.pdf>)

⁴⁵³ « Les investissements nécessaires dans les infrastructures comme dans les services sont donc à la portée de la France. L'enjeu de l'accès à la connaissance pour tous exige toutefois que l'effort d'investissement ne soit pas négligé ni amoindri, et qu'un cadre adéquat lui soit donné. Enfin, si les industriels, opérateurs et offreurs de services français ne disposent pas d'un marché intérieur, ils prendront un retard irrattrapable, et le développement des futurs réseaux de télécommunications se fera avec de la technologie et des logiciels étrangers, avant d'accueillir des programmes et services également importés. » **THERY Gérard**, Op. Cit., p.81

Afin d'éviter une situation de sociétés à deux vitesses et pour faire face aux enjeux de compétitivité, le rapport Théry préconise à l'État de se fixer un double objectif : la mise à disposition de tous les citoyens d'ici à l'an 2015 des autoroutes de l'information, chez eux et sur tous leurs lieux d'activité ainsi que l'égalité de tous dans l'accès aux autoroutes de l'information, grâce à la réalisation du Service universel déjà applicable au téléphone. Le rapport s'achève sur la recommandation de quatre actions de base à mettre en œuvre pour stimuler le marché intérieur français : premier déploiement des réseaux en fibre optique, développement de plateformes d'expérimentation de e-services et de logiciels, promotion prioritaire de logiciels de services et de contenus et enfin gestion intelligente de l'adaptation à la situation de concurrence mondiale dans le secteur des TIC et des télécommunications.

Quant au rapport de Thierry Miléo, il dessine de grandes orientations stratégiques pour le développement de la société de l'information en insistant sur les besoins divergents des entreprises et du marché grand public. En effet, si en France, les grands projets technologiques relèvent souvent encore de la commande publique étatique, ces projets trouvent désormais des débouchés et des relais sur le marché international, et plus particulièrement sur le marché européen ; l'objectif étant de passer de la logique d'offre à une logique de demande visant à stimuler les initiatives privées et le développement de projets et d'applications pilotes. Cependant la demande en TIC s'étant fortement territorialisée, les politiques publiques françaises en matière de société de l'information ont très tôt renoncé au « *colbertisme high tech* ⁴⁵⁴ » pour se muer progressivement en véritable enjeu de politiques d'aménagement numérique des territoires comme l'illustrent la revendication du droit à l'accès pour tous aux TIC et la course à la connectivité et à l'équipement des villes, régions et départements français depuis la fin des années 1990. Plus qu'un enjeu de mise sur orbite et de visibilité des territoires, les grands projets liés à l'arrivée du haut-débit dans les territoires français se révèlent alors comme un facteur d'attractivité et de compétitivité des territoires. C'est en s'appuyant sur ces constats que le rapport « Miléo » sur « *Les réseaux de la Société de l'information* », insiste sur les mesures relatives au développement d'une offre industrielle innovante, et rappelle la prégnance du rôle de l'État en tant que puissance publique régulatrice, censée veiller à l'application des règles de concurrence et censée conduire le changement en maîtrisant l'environnement social, culturel, politique et économique dans lequel se construit la société de l'information. Par ailleurs, l'État reste le garant du service public minimum d'accès aux TIC pour les citoyens et les consommateurs.

⁴⁵⁴ COHEN Elie, *Le Colbertisme High Tech. Économie des Télécom et du Grand Projet*, Éd. Pluriel, Coll. Enquête, 1992. Voir aussi LACROIX Jean-Guy, MIEGE Bernard, TREMBLAY Gaëtan, *De la télématique aux autoroutes électroniques, le grand projet reconduit*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 1994.

Dans un autre registre, le rapport de Patrice Martin-Lalande en 1998 identifie une dizaine de mesures concrètes pour bâtir la société française de l'information et promouvoir le développement des usages de l'Internet au sein de la population. Ce rapport intervient dans un contexte où la lutte contre la fracture numérique devient le fer des lances de toutes les politiques sectorielles (emploi, compétitivité, éducation, culture, santé, gouvernance) dont la convergence visa à faire entrer la France dans l'ère de la société de l'information. C'est d'ailleurs dans cette même période (en août 1997, lors de l'université d'été de la Communication de Hourtin) que Lionel Jospin, alors Premier ministre, annonça les grandes lignes du premier véritable Programme d'Actions Gouvernementales pour la Société de l'Information (PAGSI) intitulé « *Préparer l'entrée de la France dans la Société de l'Information* ». Officiellement lancé lors du Comité interministériel pour la Société de l'information (CISI⁴⁵⁵) de janvier 1998, le PAGSI constitue un projet global de société qui comporte six axes stratégiques prioritaires :

- l'équipement des écoles en outils numériques, la formation des enseignants à l'utilisation de ces outils, l'apprentissage de l'informatique aux élèves et enfin l'échange de contenus et d'expériences à travers une plateforme nationale de mutualisation des ressources éducatives numériques (le portail Educnet) ;
- la présence de la culture française et francophone sur la toile à travers la numérisation et la diffusion du patrimoine, l'incitation à l'usage des TIC par le milieu culturel ainsi que le soutien à la valorisation de la création artistique française et francophone sur Internet ;
- l'amélioration de l'efficacité et de la transparence de l'administration publique à travers la modernisation des services publics, la diffusion en ligne des informations publiques (service-public.fr, Legifrance, AdmiFrance...), la dématérialisation et la généralisation des téléprocédures ;
- le soutien au développement des secteurs clé tels que le commerce électronique, le multimédia, la recherche et l'innovation industrielle technologique à travers la constitution d'un cadre juridique, financier et infrastructurel performant ;
- l'adaptation du cadre législatif aux nouveaux médias (prise en compte des questions de droits d'auteurs, de protection des données personnelles, de la régulation du marché des

⁴⁵⁵ Le CISI du 10 juillet 2003 a été l'occasion de souligner l'engagement du Gouvernement français, en liaison avec la société civile, dans la préparation du Sommet Mondial de la Société de l'Information organisé par l'ONU à Genève du 10 au 12 décembre 2003. C'est au cours de ce Comité interministériel qu'il a été décidé que la France défende à Genève sa conception d'une société de l'information solidaire et son engagement en faveur de la solidarité numérique internationale et du développement de l'Internet francophone. Cet engagement s'est traduit rapidement dans un premier temps par le lancement d'un programme de soutien à la coopération francophone en matière de technologies de l'information, en locurence l'occurrence le programme ADEN « Appui au désenclavement numérique », destiné à créer 60 espaces publics numériques en Afrique et dans l'Océan Indien. Nous fournirons plus loin des détails sur les principaux engagements de la France en matière de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud.

télécommunications, etc.) à travers l'adoption des lois relatives au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information (loi DADVSI) ainsi que la loi pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN).

La mise en œuvre du PAGSI s'accompagne de mesures telle que la Mission interministérielle à l'accès public à l'internet, à l'informatique et au multimédia (MAPI), lancée en décembre 2000 et dont le but est d'assurer la coordination des actions gouvernementales, notamment l'ouverture de près de 7 000 lieux publics permettant l'accès à Internet. C'est l'avènement en France des points d'accès publics communautaires à Internet avec près de 2 500 projets de labellisation d'Espaces publics numériques (EPN). C'est également le boom des emplois-jeunes⁴⁵⁶ avec l'installation des premiers réseaux de Cyberbases de la Caisse des Dépôts et Consignations, des Points Cyb du Ministère de la Jeunesse et des Sports, ou encore des Espaces culture multimédia (ECM) du ministère de la Culture et de la Communication.

Après le PAGSI, la politique gouvernementale française en matière de TIC va s'affiner quelques années plus tard (le 12 novembre 2002) avec la présentation par le premier ministre Jean-Pierre Raffarin du « Plan pour une REpublique numérique dans la SOciété de l'Informatique » (plan RESO 2007). Selon les propos du Premier ministre, ce plan vise à construire et favoriser *"une République numérique, fidèle à la devise qui est au fronton de nos institutions". "Liberté, égalité, fraternité" doivent ainsi pouvoir s'ancrer dans la société de l'information*". On peut affirmer sans se tromper que le plan RESO est le plan pour la généralisation du haut-débit en France avec une politique de dématérialisation des procédures administratives, la baisse des coûts de connexion et l'accroissement de la concurrence dans le secteur. L'objectif est ambitieux, mais réaliste : « faire de l'Internet le 4ème média de masse ».

Au-delà des chiffres encourageant de raccordement de milliers de foyers au haut débit en France en 2007, l'apport majeur du plan RE/SO 2007 consiste dans les mesures prioritaires prises pour accélérer l'aménagement numérique du territoire. Parmi ces mesures, on peut citer le fait que les collectivités territoriales soient dorénavant reconnues comme des acteurs centraux dans la « politique d'appropriation des usages de l'Internet » au niveau local.

⁴⁵⁶ Près de 4 000 emplois-jeunes mobilisés pour animer les premiers espaces publics multimédia et initier les publics à la navigation Internet. Sur ce sujet, voir **EVENO Emmanuel** (dir.), *Le métier d'animateur de Lieux d'Accès Publics à Internet*, Rapport à la Délégation aux Usages de l'Internet, Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ; Juillet 2006.

Pour une analyse plus fine du bilan des politiques françaises en matière de développement de l'accès public à Internet, nous recommandons également le rapport sur les dix ans d'accès public à Internet. Voir **EVENO Emmanuel**, *10 ans d'accès publics à Internet* ; Rapport à la Délégation aux Usages de l'Internet, Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ; Décembre 2007.

Les décisions du Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT), la loi sur la société de l'information (LSI) et celle sur la décentralisation et la modification de l'arsenal législatif du code général des collectivités territoriales (notamment de l'article L.1511-6 fixant les conditions de création par les collectivités territoriales d'infrastructures de télécommunication), voilà quelques exemples de choix politiques qui ont incité les collectivités territoriales (régions, départements, communes, ...) à jouer un rôle de plus en plus important dans le développement de politiques locales d'accès et d'utilisation du numérique au niveau local.

Outre, tous les plans évoqués jusqu'ici, nous pouvons également citer :

- le Plan ADELE⁴⁵⁷ (2004-2007) pour une Administration électronique ;
- le Plan « France Numérique 2012⁴⁵⁸ pour le développement de l'économie numérique, coordonné par le secrétariat d'État à la prospective, Eric Besson, lors du dernier quinquennat de l'ancien Président français Nicolas Sarkozy ;
- le Plan « France numérique 2020⁴⁵⁹ », proposé le 30 novembre 2011 lors des 4^{èmes} Assises du numérique, s'inscrit dans la continuité des objectifs prioritaires du précédent plan et se déclinent en 57 mesures concrètes, convergeant pour la plupart vers la priorité n°1 qui est le renforcement de la compétitivité de l'économie française grâce au numérique. Mais dans le contexte actuel de crise qui entraîne des mesures de rigueur et la baisse des dépenses publiques, la France pourra-t-elle se donner les moyens de ses propres ambitions numériques avant même de songer à aider les pays du Sud à travers des programmes de solidarité numérique ?

⁴⁵⁷ ADELE est un plan de 140 mesures destinées à rapprocher l'utilisateur des services publics en simplifiant ses démarches grâce au développement de l'administration électronique, s'inscrivant dans la ligne des projets de réforme de l'État menés par le ministère de la Fonction publique de 2004 jusqu'en 2007.

⁴⁵⁸ Ce plan, adopté le 20 octobre 2008 visait à replacer la France parmi les grandes nations numériques. Il comporte 154 propositions reposant sur quatre priorités : l'accès aux réseaux et services numériques à tous les Français, le développement de la production et de l'offre de contenus numériques, l'augmentation et la diversification des usages et services numériques dans les entreprises, les administrations et chez les particuliers, et enfin la modernisation de la gouvernance de l'économie numérique. (pour en savoir plus, visiter le site <http://www.francenumerique2012.fr/>)

⁴⁵⁹ Consulter l'intégralité du Plan « France numérique 2020 » à cette adresse :

(http://www.economie.gouv.fr/files/files/import/2011_france_numerique_consultation/2011_francenumerique2020objets.pdf). Etant donné que le plan « France numérique 2020 » a été élaboré en période pré-électorale par un gouvernement qui a perdu les élections, on peut concevoir que le nouveau gouvernement élu ne partage pas forcément les mêmes priorités définies par son prédécesseur. François Hollande, le nouveau Président de la République, prône la mise en œuvre d'une véritable **stratégie technologique pour l'État** qui passera par la maîtrise des systèmes d'information, le renforcement des compétences en interne, *la mutualisation des ressources et l'ouverture des données publiques ; l'interopérabilité à travers les logiciels libres et les standards ouverts* ». Le nouveau gouvernement devra proposer une politique pour accompagner la transformation numérique de l'économie et de la société française. Les principaux chantiers sur lesquels le nouveau chef de l'État est attendu sont entre autres : repenser la gouvernance du numérique ; remplacer Hadopi (Haute autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits d'auteur sur internet) par une autorité aux compétences élargies ; renforcer la formation de la jeunesse aux nouveaux métiers du numérique (d'ailleurs il est question d'un grand « plan pour le numérique dans la formation ») ; soutenir le déploiement du très haut débit (fibre optique) ; soutenir le financement des PME et des jeunes entreprises innovantes dans le secteur du numérique ; etc.

1.4 Les politiques de développement de la Société de l'Information dans les pays africains ou comment relever le défi de la connectivité sur le continent

Jacques Bonjawo, ingénieur informaticien et ancien Senior Manager au siège de Microsoft de 1997 à 2006, livrait en 2002 sa conviction à propos de l'élaboration des stratégies et politiques africaines en matière de TIC. Il affirmait à cet effet que : « *la mise en place de stratégies nationales, sous-régionales pour une utilisation à bon escient des technologies de l'information et de la communication représente une chance unique qui va permettre à l'Afrique d'affronter le troisième millénaire avec la conviction que le retard accumulé au cours du vingtième siècle n'est pas une fatalité, et que les atouts du continent peuvent être mis à profit afin d'accélérer sa marche vers un avenir meilleur* »⁴⁶⁰.

L'élaboration des politiques nationales en matière de TIC et de télécommunications s'inspire généralement d'un cadre référentiel d'action adopté sur l'échiquier international de la coopération interétatique et influencé par la pensée unique véhiculée par l'Occident. C'est ainsi que par un jeu de mimétisme, les politiques en matière d'autoroute de l'information se sont exportées des Etats-Unis vers l'Europe. Si le discours d'Al Gore a tout de suite reçu un écho favorable auprès des Etats Européens qui ont mis en place très rapidement des programmes d'action en faveur du développement de la société de l'information, les pays d'Afrique subsaharienne étaient restés en marge de ce mouvement car ils étaient plutôt préoccupés à cette époque par leur éligibilité aux crédits du FMI et de la Banque mondiale afin de mettre en œuvre des programmes d'ajustement structurel (PAS⁴⁶¹) visant à réformer leur système économique et sortir de la crise. C'est un certain nombre d'actions et de politiques convergentes, décidées dans des cadres de concertations au niveau international, qui vont susciter une véritable prise de conscience et une mobilisation africaine en faveur de la société de l'information. Ainsi, en avril 1995, soit quelques mois seulement après la tenue de la conférence ministérielle du G7 sur la société de l'information à Bruxelles, l'UNESCO, l'UIT, la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA⁴⁶²), le CRDI et Bellanet International

⁴⁶⁰ **BONJAWO Jacques**, Internet, une chance pour l'Afrique, Karthala, 2002.

⁴⁶¹ Les mesures prises dans le cadre des programmes d'ajustement structurel (PAS) ont coïncidé avec le processus de privatisations des opérateurs historiques de télécommunication et l'ouverture des marchés à la concurrence. C'est au cours de cette même période que les autorités de régulation ont été créées afin d'établir les règles liées à une concurrence loyale et de veiller sur l'équilibre du marché.

⁴⁶² La Commission Économique pour l'Afrique (CEA) est engagée dans la promotion et le développement des TIC en Afrique depuis 1979 avec la création du Système PanAfricain d'Information pour le Développement (PADIS). Ce système d'information, soutenu par l'UNESCO, le PNUD et le CRDI, comprenait la création d'une base de données centralisée de l'information pour le développement et la création de bases de données nationales au niveau des pays africains. Le projet PADIS reposait sur l'idée qu'une information plus accessible déboucherait sur une meilleure planification pour les Etats et les institutions en Afrique. Au bout d'une décennie, le réseau avait

prennent l'initiative d'organiser un colloque régional africain sur le thème « La télématique au service du développement ». A l'issue des travaux de ce colloque qui a réuni autour des tables de discussion environ 450 participants, dont des décideurs politiques, des acteurs du secteur privé des télécommunications, des représentants de la société civile et des bailleurs de fonds, il est préconisé que les décideurs africains prennent rapidement des mesures pour créer un environnement propice qui permettra à l'Afrique de mettre sur pied sa propre « Société de l'information ». En mai 1995, à Addis Abeba (Ethiopie), la résolution « 795 (XXX) » relative à la « Mise en place de l'autoroute de l'information en Afrique » a été officiellement adoptée au cours de la trentième session de la CEA, qui a coïncidé avec la 21^{ème} conférence des ministres africains responsables du développement économique et social et de la planification⁴⁶³. L'assemblée a également invité le Secrétaire exécutif de la CEA à constituer un groupe de travail composé d'experts techniques de haut niveau pour planifier la stratégie africaine en matière de Société de l'information. L'année 1996 sera une année décisive dans l'histoire de la construction de la société de l'information en Afrique à cause de deux événements majeurs : d'une part l'organisation de la conférence sur la Société de l'information et le développement (ISAD) à Midrand en Afrique du Sud et d'autre part le lancement de « l'initiative Société africaine à l'ère de l'information (AISI⁴⁶⁴) » suite au rapport élaboré par le groupe d'experts de haut niveau de la CEA qui a travaillé pendant presque un an. L'AISI se présente ainsi comme un cadre d'action pour l'édification d'une infrastructure africaine de l'information et la communication et traduit la vision commune des pays africains, non seulement pour réduire le fossé numérique entre eux et le reste du monde, mais surtout pour leur permettre de se créer des opportunités numériques, à travers des partenariats régionaux (Sud-Sud) afin d'intégrer le continent dans l'économie mondiale de l'information. Un extrait du plan d'action de l'AISI illustre quelques arguments clés des experts africains légitimant le projet de mise en place d'une infrastructure africaine de l'information : « *Alors que le monde développé parle aujourd'hui de "vidéo sur demande", il n'y a qu'une seule ligne de téléphone pour 200 personnes en Afrique. [] Outre les avantages*

enregistré l'adhésion de 41 pays et de 49 institutions sous régionales et régionales. En 1995, le PADIS fut dissout dans le sous-programme sur les Technologies de l'information au service du développement suite à la restructuration de la CEA. Entre temps, à partir de 1989-1990, la CEA a expérimenté un certain nombre de projets pilotes en matière de connexions informatiques et de systèmes de communication électroniques, basés sur la technologie « Fidonet ». C'est dans cette dynamique que fut initié en 1992 le projet de renforcement des capacités de communication électronique en Afrique (CABECA), soutenu par le CRDI, qui débouchera sur la création de noyaux de communication électronique dans 24 pays africains. Sur la lancée du projet CABECA, la CEA mit en œuvre d'autres projets de connexion électronique dans la région avec le financement du gouvernement des Pays Bas et de l'Agence américaine pour le Développement International.

⁴⁶³ La résolution a été adoptée par les cinquante-trois ministres africains du développement économique et social qui sont convaincus que la pénétration et l'exploitation des TIC permettront d'accélérer le développement économique et social du continent africain et de sa population.

⁴⁶⁴ AISI constitue le premier cadre régional pour le développement de la société de l'information en Afrique. De nombreuses initiatives majeures en matière de diffusion et d'appropriation des TIC ont été lancées sur le continent en prenant pour cadre référentiel le plan d'action AISI. (Pour des informations actualisées sur le suivi de cette initiative, voir www.uneca.org/aisi)

évidents pour l'intégration économique et toutes les formes de commerce et d'éducation, installer dans la région des infrastructures pour l'information permettra à l'Afrique de diffuser, à des prix abordables, ses propres nouvelles, divertissements et programmes culturels; ce qui contribuera à arrêter le flot d'informations en provenance des pays industrialisés et à réduire l'exode rural ⁴⁶⁵».

L'initiative « Société de l'Information en Afrique » (AISI) a été adoptée par le Sommet de l'OUA de Yaoundé en juillet 1996. Agissant en qualité d'agent de suivi et d'exécution régional pour l'Initiative "Société africaine à l'ère de l'information", la CEA s'est engagée à aider les pays africains à disposer d'une Infrastructure nationale d'information et de communication (INIC) et à promouvoir les TIC pour accélérer le développement socio-économique du continent. C'est ainsi que la CEA a déclenché le processus d'élaboration des plans NICI (National information and communication initiative) qui constituent une déclinaison au niveau national de la stratégie africaine globale « AISI ». S'appuyant sur les priorités nationales de développement (santé, éducation, création d'emploi, sécurité alimentaire, mise en valeur des terres, gestion de la dette, commerce, tourisme, etc) les plans NICI mettent l'accent sur des mesures concernant l'accès et le déploiement des TIC afin de renforcer la capacité des pays africains à informatiser leurs sociétés et à proposer des services électroniques aux citoyens (e-gouvernance, e-santé, e-learning, e-agriculture, e-commerce, e-tourisme, etc).

La réussite du processus de développement d'un plan NICI⁴⁶⁶ est conditionnée par six principes directeurs :

- Une forte volonté politique : En effet, le succès de la mise en œuvre d'une stratégie nationale en matière de TIC repose en grande partie sur l'appui et l'engagement des responsables politiques qui doivent tenir le leadership et maîtriser le processus de mise en œuvre du plan ;
- une vision clairement énoncée et partagée : cette vision ouverte et intégratrice⁴⁶⁷, conçue comme un tableau de bord, doit être cohérente avec les objectifs de développement socio-économique et technologique du pays qui met en œuvre le plan NICI ; ceci afin

⁴⁶⁵ CEA, Mise en place de l'autoroute de l'information en Afrique, Neuvième session de la Conférence des planificateurs, statisticiens et spécialistes de la population et de l'information africains, Addis-Abeba (Ethiopie), 11-16 mars 1996. [En ligne] URL : <http://repository.uneca.org/bitstream/handle/10855/1790/Bib-13312.pdf?sequence=1>

⁴⁶⁶ Le premier plan NICI a été mis en oeuvre à titre expérimental dans le cadre de l'Initiative ACACIA - Sénégal, lancée par le CRDI, l'Initiative. (L'initiative ACACIA, in ACACIA Communautés et société de l'information en Afrique, Bulletin de liaison des acteurs de la stratégie ACACIA-Sénégal, n°1 décembre 1997)

⁴⁶⁷ La formulation des plans NICI nécessite un vaste processus de concertations dynamique et continu. Pour la réussite du processus et du plan national, il est important de sensibiliser, d'inclure dans l'élaboration et de faire valider ledit plan par le plus grand nombre possible d'agents socio-économiques et de décideurs. Il est ainsi suggéré que soient associés aux consultations préalables à la mise en œuvre du plan NICI : les représentants des gouvernements et organismes étatiques, les acteurs du secteur privé national et étranger opérant dans le pays, les organes de régulation, les opérateurs de télécommunications, les ONG et représentants de la société civile, les universitaires, consultants et experts TIC, les représentants d'organisations internationales.

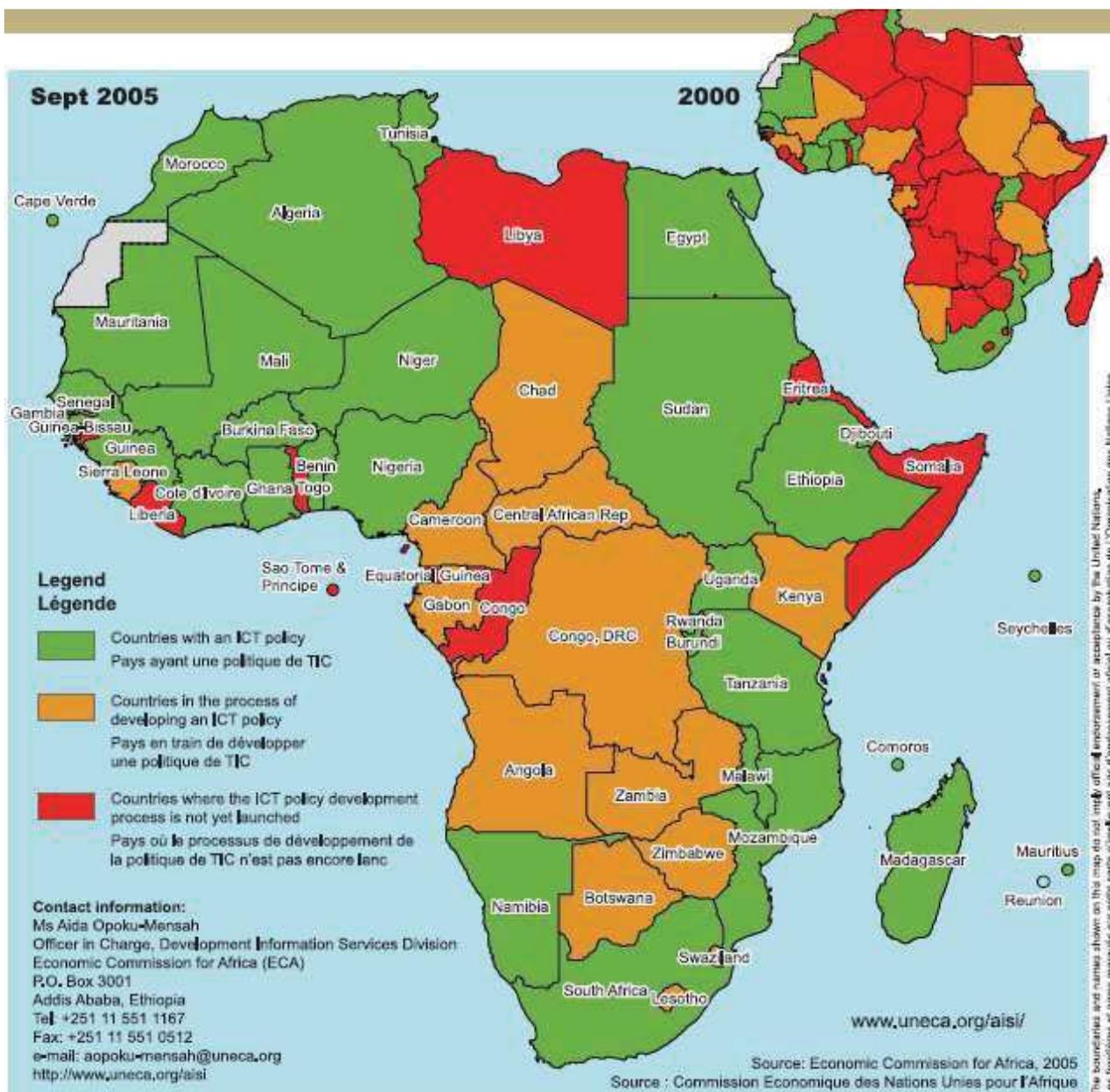
d'optimiser l'efficacité des décisions à prendre et de prévoir des mesures d'adaptation au contexte évolutif de la diffusion des TIC.

- L'adhésion des populations vis-à-vis des objectifs du plan : l'engagement des populations en faveur du plan NICI témoigne d'un gage de confiance et d'une vision commune des TIC entre gouvernants et gouvernés. Les populations doivent se sentir concernées, écoutées, impliquées. Leur adhésion essentielle et déterminante dans le processus d'appropriation des réalisations entreprises dans le cadre du plan NICI.
- La création d'un Ministère stratégique du Gouvernement pour piloter la mise en œuvre du plan et la participation du secteur privé dans le développement et le déploiement des TIC sur l'ensemble du territoire national.

D'après les experts de la CEA, la bonne mise en œuvre d'une stratégie nationale en matière d'information et de communication devrait permettre de pallier la faible télédensité de l'Afrique, la faible interconnexion des réseaux, l'absence d'infrastructures de télécommunications et d'équipements adéquats ainsi que l'absence de cadres juridiques et réglementaires. Les pays qui mettent en œuvre les plans NICI s'attendent donc à obtenir les résultats suivants : amélioration des infrastructures d'information et de communication, élaboration des politiques en matière de TIC, mise en œuvre d'un environnement juridique et réglementaire propice au développement des TIC et des télécommunications, renforcement des capacités humaines, baisse significative des coûts des services et équipements TIC, amélioration de la compétence et de la compétitivité des entreprises du secteur TIC favorable au développement d'une économie numérique, création et promotion d'emplois qualifiés et valorisants dans le secteur TIC,

La figure 11 est une carte extraite de l'Atlas Acacia 2005 du CRDI qui illustre par des jeux de couleur les progrès réalisés en matière de développement de politiques nationales TIC dans les pays africains, entre l'année 2000 et l'année 2005. En reprenant les données récentes (2011) de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique (UNECA), nous proposons une version réactualisée de cette carte (voir figure 12) qui présente la situation actuelle de la mise en œuvre de politiques nationales TIC par les pays africains.

Figure 11 : Evolution de l'adoption des politiques nationales des TIC entre 2000 et 2005



Source : Extrait de « L'Atlas ACACIA 2005 : Cartographie de la croissance des TIC en Afrique », CRDI, octobre 2005, p.11. [En ligne] : URL <http://hdl.handle.net/10625/27295>

Figure 12 : Etat des lieux de l'adoption des politiques nationales des TIC dans les pays africains (en février 2011)



LEGENDE :

Vert : Pays ayant déjà une politique nationale TIC ;

Orange : Pays en train de développer une politique nationale TIC ;

Rouge : Pays où le processus de développement d'une politique nationale TIC n'est pas encore lancée.

Auteur : Destiny TCHEOUALI, Université de Toulouse, février 2013. (La version interactive de cette carte est consultable en ligne à l'adresse suivante : <http://sourcemap.com/view/4439>)

La comparaison entre les différentes cartes montre bien que grâce au travail⁴⁶⁸ réalisé par l'UNECA, le nombre de pays africains ayant achevé l'élaboration de leurs politiques nationales en matière de TIC (ou plan NICI) est passé de 13 en 2000 à 28 en 2005, puis à 44 pays⁴⁶⁹ en 2011. Ainsi, plus de 80% des pays africains disposent d'une politique nationale TIC. Trois pays (l'Angola, la République démocratique du Congo et le Togo) sont encore au stade d'élaboration de leur politique TIC et seulement six pays (Guinée équatoriale, Erythrée, Guinée-Bissau, Lybie, Sao Tomé et Príncipe, Somalie) n'ont pas encore démarré le processus de formulation de leur politique en matière d'infrastructure nationale de l'information et de la communication⁴⁷⁰. Ces cartes rendent ainsi compte des progrès réalisés par les Etats africains qui ont réussi à élaborer leurs stratégies et politiques en matière d'infrastructures de l'information et de communications (NICI). Toutefois, l'adoption d'une politique nationale en matière de TIC ne garantit pas systématiquement la bonne mise en œuvre de cette politique, ni des résultats positifs en termes de réduction de la fracture numérique infranationale (entre urbains et ruraux) dans ce pays. Aujourd'hui, 80 % des pays africains mènent une politique de développement sectoriel des TIC. Nous pouvons citer à titre d'exemple dans la région d'Afrique de l'Ouest : le Bénin (e-éducation), le Burkina-Faso (e-éducation, e-gouvernement, e-santé, e-services pour le développement rural, et e-commerce) le Ghana (cyber-sécurité), le Mali et le Niger (e-commerce et e-agriculture, e-santé).

A l'échelle du continent africain, le Rwanda se présente comme l'un des pays les plus avancés dans la mise en œuvre des politiques nationales TIC. Le pays vient d'amorcer la troisième phase de son plan quinquennal de développement des TIC. De nombreux exemples permettent d'illustrer la dynamique du pays en matière de développement de la société de l'information. Nous ne nous en tenons ici qu'à deux domaines d'application : la santé et l'agriculture.

⁴⁶⁸ Pour un bilan de la première décennie (1995-2005) de mise en œuvre des plans NICI en Afrique, voir une publication de la Commission Economique pour l'Afrique qui présente des études de cas au Rwanda, au Ghana, en Malawi et au Nigéria : CEA, National information and communication infrastructure (NICI): best practices and lesson learnt, Addis-Abéba, novembre 2007, 124p.

http://repository.uneca.org/bitstream/handle/10855/5216/bib.%2035397_1.pdf?sequence=1

Voir aussi : CEA, Politiques et plans pour la société de l'information: situation et impact, Addis-Abéba, octobre 2003, 49p. [En ligne] http://repository.uneca.org/bitstream/handle/10855/5568/bib-39883_1.pdf?sequence=1

⁴⁶⁹ Algérie, Bénin, Botswana, Burkina-Faso, Burundi, Cap-Vert, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egypte, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Ile Maurice, Maroc, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Rwanda, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Afrique du Sud, Soudan, Swaziland, Tanzanie, Tunisie, Ouganda, Zambie et Zimbabwe.

⁴⁷⁰ Dans le cadre des NICI, la notion d'infrastructures ne se résume pas aux « infrastructures physiques » et aux réseaux de télécommunications. L'expression « Infrastructure de l'information et de la communication » englobe aussi bien les équipements, les applications, les contenus que les services numériques. Une politique NICI devrait donc intégrer ses aspects du développement de la société de l'information en misant sur la l'acquisition et la vente d'équipements, la fourniture de services Internet à valeur ajoutée, la formation des ressources humaines (notamment les ingénieurs et techniciens), la formation des utilisateurs finaux, etc.

En effet, dans le domaine de la santé, le Rwanda s'est lancé dans un vaste programme d'informatisation de la gestion du système de santé baptisé « *e-Health* » et qui permettra de suivre mois après mois et district par district l'évolution de l'épidémie du Sida, les nouveaux cas de paludisme, avec un logiciel de gestion centralisée des stocks de médicaments.

Dans le domaine de l'agriculture, des applications telles que « *e-Soko* » (« e-marché », en Kinyarwanda), lancées depuis 2010 permettent à quelques 70 000 agriculteurs de s'informer en temps réel, par SMS, sur les prix de leurs produits (78 sont répertoriés) sur le marché de leur choix (parmi 62 proposés). Il est prévu que cette application se généralise grâce à un serveur vocal (pour les agriculteurs illettrés). Les utilisations de ces applications numériques sont rendues possibles grâce à un réseau de fibre optique de 2300 kilomètres qui couvre l'ensemble des 30 districts du pays, avec des services performants de l'internet mobile. Le responsable des TIC à l'office rwandais du développement, Patrick Nyirishema, confiait dans une interview au magazine « *Jeune Afrique*⁴⁷¹ » que le pays a même bâti volontairement des réseaux d'une capacité très supérieure à ce qui est nécessaire afin de préparer l'avenir. Cela traduit la forte volonté politique du gouvernement rwandais et surtout sa vision à long terme (capacité de projection et de planification) en matière de développement des TIC ; ce qui par ailleurs manque crucialement à de nombreux autres pays africains.

Parallèlement à l'élaboration et la mise en œuvre des politiques nationales TIC au niveau de chaque pays africain, le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD⁴⁷²) a inscrit les TIC dans ses missions prioritaires⁴⁷³ afin de réaliser l'objectif d'un marché commun favorable aux échanges intra-régionaux et à l'intégration africaine dans l'économie mondiale. La « Commission e-Afrique » du NEPAD créée en 2001 et devenue par la suite « Programme e-Afrique⁴⁷⁴ » propose un certain nombre d'initiatives et de projets⁴⁷⁵, s'appuyant sur le cadre

⁴⁷¹ « Rwanda : la dynamique numérique en applications », Magazine *Jeune Afrique*, Dossier « Rwanda : L'âge de raison. <http://www.jeuneafrique.com/Articles/Dossier/JA2685p084-085.xml0/agriculture-rwanda-sida-tourismerrwanda-la-dynamique-numerique-en-applications.html>

⁴⁷² Le NEPAD résulte d'une fusion entre le plan OMEGA Sénégalais, sa composante économique dont l'objectif est de combler le retard qui sépare l'Afrique des pays développés et le MAP, *Millennium African Plan*, élaboré par les Présidents MBeki d'Afrique du Sud, Obasanjo du Nigeria, Bouteflika d'Algérie, et Moubarak de l'Égypte. Les deux plans ont été fusionnés en un seul qui a été adopté par le Sommet de Lusaka en 2001 pour devenir la vision et la stratégie communes des pays africains pour mettre en œuvre de façon coordonnée un certain nombre d'objectifs visant à éliminer la pauvreté et à mettre l'Afrique sur la voie d'une croissance et d'un développement durables d'ici 2015, de sorte à permettre au continent de tirer parti des avantages de la mondialisation.

⁴⁷³ Bien que l'action du NEPAD soit principalement axé sur cinq domaines thématiques essentiels (*Agriculture et Sécurité Alimentaire ; Changement Climatique et Gestion des Ressources Naturelles ; Intégration Régionale et Infrastructures ; Développement Humain ; Gouvernance Economique et des Entreprises*) les TIC font partie des « questions transversales » qui sont toutes aussi importantes dans la stratégie du NEPAD.

⁴⁷⁴ Le programme e-Afrique du NEPAD a pour vocation d'élaborer des politiques, stratégies et projets transversaux et intersectoriels pour le développement des TIC à l'échelle du continent africain dans l'optique de rendre l'Afrique numériquement compétitive sur le plan mondial.

référentiel de l'AIISI, pour d'une part développer l'infrastructure des TIC et accélérer la connectivité et l'interconnectivité du continent aux niveaux sous-régional et régional, et d'autre part renforcer les capacités d'utilisation des services et applications TIC par les populations africaines. Dans le contexte de la préparation du SMSI, la Commission e-Afrique du NEPAD a travaillé à l'élaboration d'une position africaine commune visant à poser les fondations d'une coopération régionale et internationale sur une période de dix ans (jusqu'en 2015) afin d'améliorer les conditions de vie des populations africaines par le biais des TIC. Dans cette perspective, la commission e-Afrique du NEPAD s'est engagée dans un partenariat associant les gouvernements, les entreprises et la société civile pour la planification et la mise en œuvre des stratégies du continent en matière de TIC en Afrique. Les différentes parties prenantes de ce partenariat, appelé « Partenariat de la société de l'information pour le développement de l'Afrique (PSIDA) », ont participé à l'élaboration du Plan d'action régional africain sur l'économie du savoir (PARAES ou ARAPKE selon l'acronyme anglais) qui a été adopté en 2006 à Khartoum (Soudan) par la Conférence ministérielle de l'Union Africaine sur la Communication et l'Information.

Coordonné par la Commission économique pour l'Afrique (CEA), avec la participation d'un Comité d'experts composé du bureau de Bamako pour le SMSI et du Comité technique consultatif africain de l'AIISI, ainsi que d'experts des États membres, de la Commission de l'Union africaine, de l'Union africaine des télécommunications (UAT), le PARAES s'insère dans les autres cadres stratégiques adoptés par le continent africain, notamment l'AIISI et le NEPAD. Il accorde aux gouvernements un rôle de premier plan dans l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies électroniques relatives à la création d'un environnement institutionnel, politique, juridique et réglementaire stable et transparent, favorable aux investissements dans les infrastructures et services TIC, et réunissant ainsi toutes les conditions pour un accès équitable aux TIC pour tous les citoyens.

Quant aux collectivités locales, elles figurent comme des acteurs clés de la mise en œuvre du PARAES, ayant la responsabilité de promouvoir, parallèlement aux efforts des États, de nouveaux services numériques répondant aux besoins de développement numérique de leur territoire et aux besoins d'inclusion des citoyens à travers des politiques publiques de solidarité

⁴⁷⁵ Lors de la 6ème réunion du Comité des Chefs d'État et de gouvernement chargés de la mise en oeuvre du NEPAD qui s'est tenue à Abuja en mars 2003, la Commission « e-Afrique » a présenté six grands programmes prioritaires consacrés au développement des TIC dans le cadre du NEPAD. Il s'agit de l'initiative « e-Schools » du NEPAD, le projet d'accès satellitaire à coût réduit, le projet de câbles sous-marins de l'Afrique de l'Est, le projet d'accès à la fibre optique pour les pays africains enclavés, le projet de renforcement des capacités du NEPAD pour l'e-apprentissage (apprentissage par distance, via Internet) en Afrique à travers la création d'une Université virtuelle africaine (UVA), le projet d'élaboration des e-politiques et des e-stratégies sectorielles.

numérique ciblant les femmes, les jeunes, les handicapés, les chômeurs, Elles sont particulièrement encouragées à utiliser les TIC dans la gouvernance locale et dans la planification des e-services locaux.

La vision africaine de l'économie du savoir se décline à travers la stratégie du programme e-Afrique pour la construction de la société de l'information sur le continent. Parmi les initiatives clé du programme e-Afrique, on retient principalement l'initiative « e-Schools » du NEPAD qui a pour objectif d'exploiter les TIC afin d'améliorer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans les écoles primaires et secondaires d'Afrique et faciliter la participation des jeunes africains à la société de l'information et à l'économie du savoir. Aujourd'hui, on compte 80 e-Ecoles réparties dans seize pays africains signataires des protocoles d'accord avec le programme e-Afrique du NEPAD, chaque école étant équipée d'au moins 20 ordinateurs, d'un serveur, d'une infrastructure de réseau et de périphériques tels que des tableaux numériques interactifs, des imprimantes et scanners. Les écoles sont par ailleurs dotés d'une connexion Internet afin d'accéder et de partager des ressources numériques pédagogiques.

Outre l'initiative « e-Schools », le programme e-Afrique prévoit le déploiement d'un réseau d'infrastructures haut-débit à large bande passante pour relier tous les pays africains entre eux grâce à des câbles terrestres (Umojanet) et pour les relier au reste du monde par des câbles sous-marins (Uhurunet⁴⁷⁶). Ces importants projets de connectivité sur le continent africain étaient intervenus dans un contexte où la pénétration d'Internet haut débit en Afrique était très faible. En effet, selon une estimation de la Banque Africaine de Développement (BAD)⁴⁷⁷ seulement cinq pays africains avaient un taux de pénétration de large bande supérieur à 1%. Cette situation s'explique entre autre par deux principaux facteurs à savoir : le prix élevé du déploiement des infrastructures large bande, le nombre très limité de lignes de cuivres (limitant les capacités de connexion via ADSL), la disponibilité limitée des services, mais aussi la mauvaise qualité⁴⁷⁸ des réseaux qui se concentrent pour l'essentiel dans les zones urbaines.

⁴⁷⁶ Le réseau terrestre « Umojanet » comprend plusieurs composantes notamment : quatre réseaux large bande régionaux (Afrique orientale, Afrique occidentale, Afrique australe et Afrique du nord-Afrique occidentale) ainsi qu'un programme d'interconnexion terrestre des Etats de l'Afrique centrale (CA-BI). UMOJANET sera connecté à Uhurunet afin de réaliser le rêve d'un réseau transfrontalier continental du NEPAD. Uhurunet est en train d'être développé par Baharicom Development Company (BDC) qui a signé un protocole d'accord avec ACE (Africa Coast to Europe) pour la construction conjointe d'un câble sous-marin qui ira de l'Europe à l'Afrique du Sud, longeant la côte ouest-africaine en reliant chaque pays africain tout au long de ladite côte.

⁴⁷⁷ Technologies d'information et de communications du groupe bancaire (ICT) Stratégie d'exploitation, **Groupe de la Banque africaine de développement**, octobre 2008.

⁴⁷⁸ **Mark WILLIAMS**, Large bande pour l'Afrique : Politique de promotion du développement de réseaux dorsaux, InfoDev/Banque mondiale, Washington, 2008. [En ligne] www.infodev.org/en/Publication.526.html

Pour combler les lacunes en matière d'infrastructures de connexion et d'interconnexion et pour contribuer à la mise en œuvre des objectifs fixés par le SMSI en matière de connectivité globale, le Plan d'Action pour l'Afrique (PAA) 2010-2015, conjointement élaboré par l'Union Africaine et le NEPAD pour promouvoir l'intégration régionale et continentale en Afrique a retenu cinq objectifs stratégiques dans le secteur des TIC à savoir :

- 1- Établir des cadres harmonisés de politiques, de lois et de règlements afin d'attirer l'investissement dans les infrastructures et de favoriser le développement durable d'un marché concurrentiel des télécommunications en Afrique.
- 2- Accélérer le développement d'infrastructures intégrées qui aideront à combler le fossé numérique en favorisant l'accès à des services de télécommunications/TIC fiables et de qualité qui auront un prix raisonnable pour la plus grande partie des populations africaines.
- 3- Promouvoir les e-applications et les services visant à améliorer les services gouvernementaux (e-gouvernement), l'éducation (e-éducation), le commerce et les affaires (e-commerce) et les autres services sociaux.
- 4- Augmenter la compétitivité mondiale de l'Afrique en réduisant les coûts des services et permettant à l'Afrique d'entrer dans l'économie mondiale.
- 5- Réduire ou éliminer l'acheminement du trafic intra et inter-régional du continent.

L'importance accordée aux infrastructures des TIC dans le Plan d'action 2010-2015 de l'Union Africaine et du NEPAD pour une intégration régionale en Afrique témoigne du degré de prise de conscience des Etats africains et aussi des efforts des organismes d'intégration économique pour adopter des politiques harmonisées en matière de service universel, d'interconnexion, d'octroi de licences (pour ne citer que ces politiques-là) afin de s'adapter au dynamisme et aux exigences fluctuantes du marché africain des TIC et des télécommunications. C'est ainsi qu'en Afrique de l'Ouest par exemple, l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et la Communauté économique des états de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) ont adopté une législation harmonisée des télécommunications et des TIC. On peut également citer les efforts pour l'établissement d'un marché commun pour l'Afrique de l'Est et du Sud (Common Market for Eastern and Southern Africa - COMESA) ou encore l'initiative de la Southern African Development Community (SADC).

En dehors de la coopération inter-étatique et régionale en matière de développement de l'internet haut débit en Afrique, de grands groupes privés comme Google, organisés en consortium avec d'autres multinationales de l'informatique et des télécommunications, ont décidé de contribuer à travers des projets de grande envergure, à la mise en œuvre des politiques régionales et

continentales visant à augmenter la capacité de connectivité du continent afin de favoriser le partage des connaissances et l'essor d'une économie numérique africaine. C'est le cas du projet baptisé O3B Networks⁴⁷⁹ ou « Other 3 billions » qui ambitionne de fournir, grâce à un réseau de satellites, un accès à Internet à un prix abordable aux « autres trois milliards » de personnes non connectées d'Asie, d'Amérique latine, du Moyen-Orient et surtout de l'Afrique. Grâce à un soutien financier estimé à 1,2 milliards de dollars, le projet O3B Networks, réalisé en étroite collaboration technique avec Thales Alenia Space (TAS), est basé sur un système de couplage intelligent du réseau terrestre internet à une constellation de satellites circulant à une altitude minimisant les effets de latence à une valeur inférieure à celle obtenues avec des fibres optiques. Le lancement par Arianespace des 4 premiers satellites est prévu au début du 2e trimestre 2013 avec une fusée Soyouz depuis le Centre spatial guyanais. Il sera suivi par un deuxième lancement peu de temps après. Ainsi la constellation initiale composée de 8 satellites sera prête à être utilisée opérationnellement.

L'enthousiasme autour de ce projet doit cependant être atténué quand on connaît les échecs relatifs sur lesquels se sont soldés les deux précédents projets de satellites de télécommunication sur le continent africain, notamment : le projet « RASCOM-QAF1 »⁴⁸⁰ et « NigComSat »⁴⁸¹. Un autre consortium européen composé d'une vingtaine de membres du secteur des télécommunications dont Alcatel Lucent et le groupe Orange France Télécom a également décidé de connecter l'Afrique à l'Europe grâce à un câble sous-marin long de 17 000 kilomètres et dénommé Africa Coast to Europe (ACE). Ce câble vient renforcer les capacités de l'ancien câble SAT-3 en augmentant les débits des pays de la côte ouest africaine. D'un coût estimé à 500 millions de dollars, le déploiement de ce nouveau réseau sous-marin de fibre optique qui devra relier 23 pays africains et européens (France, Portugal, Espagne) a déjà commencé et le câble sera opérationnel dans certains pays africains du Golfe de Guinée depuis la fin de l'année 2012.

⁴⁷⁹ O3b Networks est un opérateur de satellites de télécommunications dont le siège social se situe à Jersey (Etats-Unis). Créée par Greg Wyler en 2007, cette société a comme partenaires financiers le géant de l'internet américain, Google, la première banque européenne HSBC et le câble-opérateur Liberty Global.

⁴⁸⁰ Le RASCOM (Regional African Satellite Communication Organization) est une organisation internationale intergouvernementale africaine du secteur des télécommunications par satellite. Une semaine à peine après son lancement en décembre 2007 par un lanceur Ariane V, le satellite continental RASCOM QAF1 a dû faire face à d'importants problèmes techniques qui ont sérieusement amputé sur sa durée de vie. Celle-ci, initialement estimée à quinze années, est passée à deux années.

⁴⁸¹ Il s'agit du nom d'un super satellite nigérian géostationnaire hybride, conçu pour couvrir l'Afrique, certaines régions du Proche-Orient et d'Europe du Sud. Malheureusement, alors qu'il était censé contribuer à l'essor de l'économie numérique nigériane, ce satellite a dû quitter son orbite en octobre 2009 suite à des problèmes techniques survenus deux années après son lancement le 13 mai 2007.

Tous ces projets s'ajoutent aux nombreux câbles sous-marins déjà existants ou en cours de déploiement. Citons en vrac et sans que la liste soit exhaustive :

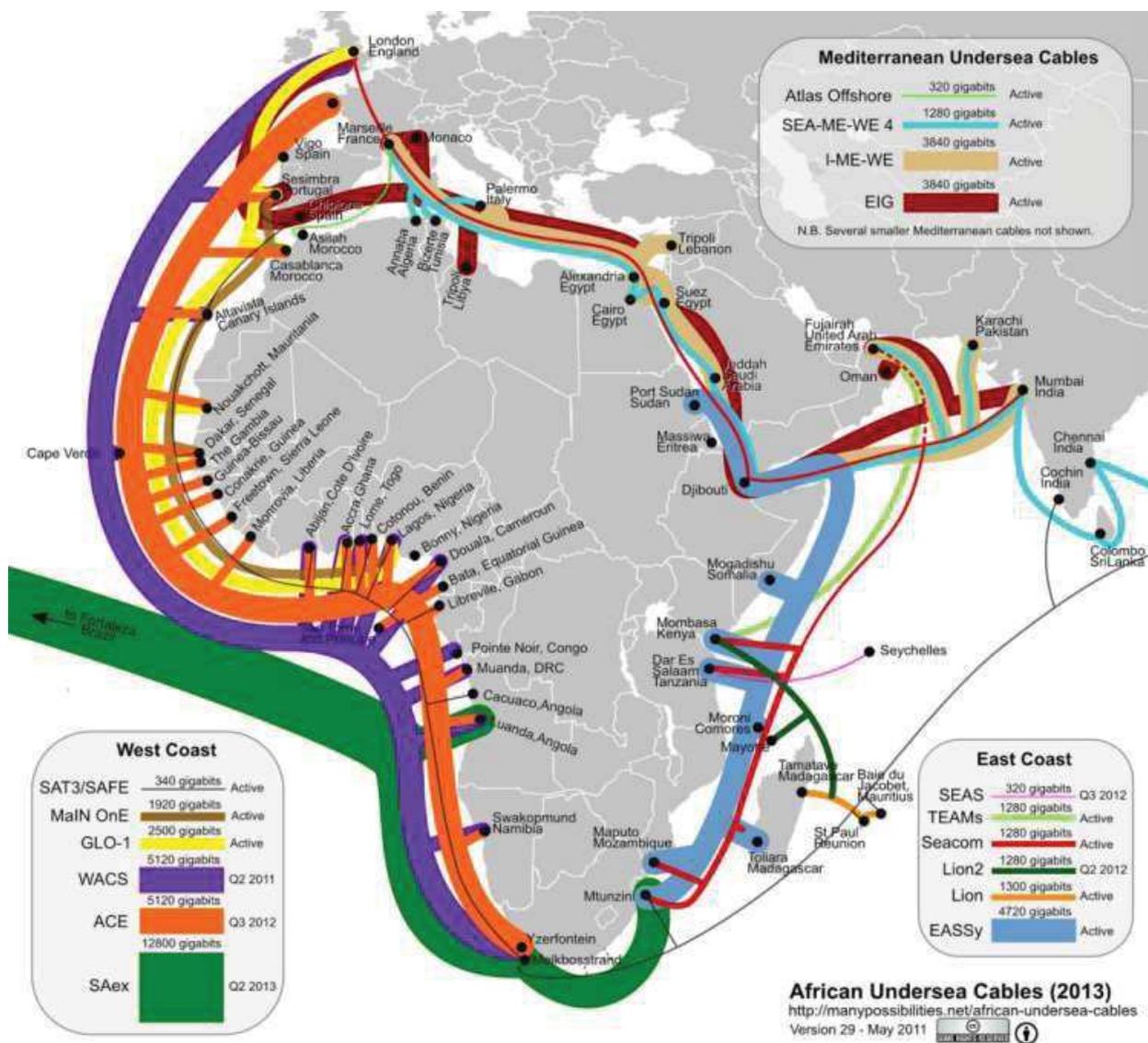
- Le SAT-2 qui a relié dès 1993 l'Afrique du Sud à l'île espagnole de Tenerife et à celle de Madère au Portugal).
- L'Atlantis 2 qui a relié en 1999 le Sénégal et le Cap-Vert à l'Amérique du Sud (Brésil, Argentine, Uruguay, Mexique) et à l'Europe (Italie, Espagne, Portugal) via une liaison de 12 000 kilomètres.
- Le Câble SAT-3/WASC⁴⁸² (South Atlantic Telecommunications/West African Submarine Cable) qui relie depuis 2002 le Portugal à l'Afrique du Sud avec des points d'atterrissage dans plusieurs pays de la Côte ouest-africaine (Sénégal, Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Nigéria, Cameroun, Gabon, Angola, Afrique du Sud).
- Le câble SEACOM (South-East Asian Telecommunication Cable) a quant à lui relié en juillet 2009 l'Afrique de l'Est (à partir du Kenya) à l'Europe et à l'Asie, via la mer Rouge et la Méditerranée. SEACOM connecte l'Afrique du Sud à l'Inde (Bombay) en passant par la France (Marseille) et le Royaume Uni (Londres). Avec ses 17 000 kilomètres, il dessert également la Tanzanie et le Mozambique.
- Avec une longueur de 10 000 kilomètres, le câble EASSY (Easter Africa Submarin System) est un câble à fibre optique sous-marins à large bande qui ambitionne de connecter une vingtaine de pays côtiers et d'États sans littoral de l'Est et du Sud de l'Afrique au reste du monde.
- Le câble WACS (West Africa Cable System) qui reliera l'Afrique du Sud au Royaume-Uni en longeant la côte ouest de l'Afrique.
- Le câble GLO-1 entre le Nigéria et Royaume-Uni, via le Ghana et le Sénégal
- Le Maine One Cable entre le Portugal et l'Afrique du Sud.

Tous ces projets augurent d'une meilleure pénétration de l'Internet haut débit en Afrique, avec des perspectives rassurantes en matière de réduction des coûts d'accès à Internet et de développement de nouveaux services par les opérateurs africains de télécommunication. Face à ce regain d'intérêt pour le continent africain, objet de nouvelles convoitises numériques, il importe de faire une distinction entre les politiques qui relèvent d'un véritable élan de solidarité numérique Nord-Sud et les projets d'aide au désenclavement numérique qui sont plutôt exclusivement motivés par des logiques de rentabilité économique.

⁴⁸² Ce câble SAT3 est le premier câble sous-marin en fibre optique qui a augmenté de manière significative le débit global de la sous-région ouest-africaine en matière de connectivité à Internet.

La carte ci-dessous montre l'état des lieux actuel du raccordement de l'Afrique aux câbles sous-marins en fibre optique.

Figure 13 : Etat des lieux du raccordement du continent africain aux câbles sous-marins en fibre optique, de 1999 à 2013



II- La solidarité numérique : Eléments de définition et typologie

Le développement de la société de l'information peut être à la fois source d'intégration ou d'exclusion numérique : d'un côté ceux qui ont accès aux infrastructures et équipements pour participer à la société globale en réseau et disposent également de compétences pour utiliser les outils numériques ; et de l'autre côté ceux qui n'ont ni les possibilités matérielles, ni les capacités techniques et cognitives pour bénéficier des avantages de la révolution numérique. Vu dans le contexte du développement de la société de l'information, l'intégration sociale s'appuie d'abord sur une inclusion numérique, synonyme de plus de justice (équité numérique) et d'égalité dans la mise à disposition des populations des moyens et infrastructures d'accès aux TIC. L'intégration au sein de la société de l'information se manifeste donc sous les aspects d'appropriation collaborative, d'interdépendance et de solidarité numérique, dans le respect de la diversité culturelle. A partir de là, l'objectif d'une intégration numérique réussie se traduit par des politiques en faveur de l'accès pour tous aux TIC, sans préjuger de l'applicabilité réaliste ou utopique de ces politiques. La cohésion sociale au sein d'une société peut ainsi être favorisée par des politiques de solidarité numérique élaborées sur la base d'un modèle de développement inclusif et équitable par les TIC.

On est donc appelé tout en s'intéressant aux causes des inégalités d'accès et d'usages des TIC à mener une réflexion parallèle sur les politiques et stratégies inclusives de solidarité numérique qui sont censées permettre de faire passer les individus, les populations ou les pays d'une situation d'exclusion subie à une situation d'intégration désirée dans la société de l'information. En tant que maillon du projet global de société de l'information, la solidarité numérique doit être pensée comme un champ d'action à l'intérieur duquel la notion de solidarité prend également un nouveau contenu sociologique puisqu'elle est perçue comme une condition nécessaire d'inclusion et un effort collectif d'intégration à une société de l'information commune et partagée. Il s'agit d'examiner dans quelles mesures les principes vertueux de solidarité coïncident effectivement avec des enjeux d'inclusion et de cohésion numérique territoriale. La solidarité numérique dont il est question ici doit être envisagée d'abord sous l'angle des rapports d'autonomie et de dépendance au niveau sociétal, voire transnational (dans le sens interétatique) et dans une mesure moindre au niveau des individus, voire entre les communautés. En effet, *« S'il est vrai que la société de l'information permet la circulation de l'information et du savoir sur la terre entière, s'il est vrai que l'ensemble de l'humanité peut désormais potentiellement partager ses connaissances et ses savoir-faire, s'il est vrai que la création et la diffusion de contenus éducatifs, scientifiques, culturels, informatifs ou récréatifs sont rendues possibles pour toutes les populations à travers le monde, alors on peut envisager une nouvelle solidarité entre les êtres humains, les groupes sociaux et les nations dans le monde entier, une*

solidarité basée sur le partage des savoirs, une solidarité véritable fondée sur une meilleure connaissance de l'Autre et sur le respect mutuel. C'est là que prend tout son sens le concept de la Solidarité Numérique que nous prônons avec le Président Abdoulaye Wade du Sénégal. »

Cet extrait du discours d'Adama Samassékou, Président du PrepCom, à la cérémonie d'ouverture officielle du SMSI en 2003 réaffirme l'interdépendance des peuples à travers le principe éthique de la solidarité numérique. Il illustre bien le leitmotiv de l'idée de solidarité numérique qui symbolise actuellement la mutation discrète des sociétés contemporaines, d'une idéologie de compétition à une idéologie de solidarité universelle en matière d'accès, de partage et d'utilisation des connaissances grâce aux bienfaits des TIC. Les dynamiques de solidarité numérique observées sur différentes échelles géographiques accompagnent les processus de diffusion et d'appropriation des TIC au Sud, un peu comme les échos multiples d'une société de l'information qui se veut désormais inclusive et qui étend ses frontières vers les territoires les plus marginalisés de la révolution numérique.

Cependant, il faut distinguer entre une solidarité numérique revendiquée et proclamée (discours) et une solidarité numérique légitime et pratique (actions). C'est aussi les décalages et les écarts entre ces différents paradigmes de la solidarité numérique qu'il nous faudra appréhender. Selon la définition donnée par le guide de la coopération décentralisée en matière de solidarité numérique : *« La solidarité numérique se veut une approche positive de la coopération visant à déployer toutes les potentialités de l'Internet et du multimédia auprès de tous les publics concernés. La solidarité peut s'exercer à travers le transfert de ressources financières, matérielles et humaines. [] En effet, donner du matériel informatique ne constitue pas, en soi, un projet de solidarité numérique. Il manque précisément au don les dimensions d'apprentissage, d'appropriation, de création de contenus et d'usages qui donnent son véritable sens à la solidarité numérique.⁴⁸³ »*

Généralement, un projet de solidarité numérique favorise l'appropriation des outils numériques par les groupes ciblés et permet un partage de méthodes, de savoir-faire et de compétences entre les partenaires engagés dans une action de lutte contre la fracture numérique. Il s'agit d'une démarche visant à réduire les inégalités dans l'accès, le partage et la production d'information à travers une solidarité qui se veut active, efficace, créatrice d'emploi et de richesse.

⁴⁸³ Direction générale de la coopération internationale et du développement - DGCID/MAEE, Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique, Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, Paris, 2008, p.21.

Figure 14 : Chaîne de valeurs d'un projet de solidarité numérique
(extrait du Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique, p.58)

- 1 ENERGIE**
 L'électricité constitue une base indispensable au fonctionnement de tout équipement électronique. Sans énergie, pas de communication ! Au vu des enjeux environnementaux actuels, l'électricité doit être générée en privilégiant les énergies renouvelables comme le solaire, l'éolien ou la biomasse.
- 2 CONNECTIVITE**
 L'accès à Internet ne peut exister sans réseaux de télécommunication. Il existe différentes catégories de réseaux dont la pertinence est définie par les contraintes territoriales. Le satellite possède la couverture du territoire la plus étendue. La fibre optique permet d'atteindre les débits de transfert les plus élevés. Les réseaux hertziens (wifi, wimax) présentent une grande souplesse dans leur déploiement.
- 3 MATERIEL**
 Afin d'accéder aux réseaux et aux applications informatiques, les utilisateurs doivent être munis d'un poste de travail informatique complet (unité centrale, écran et périphériques de saisie) ainsi que du matériel nécessaire à l'interconnexion et à l'accès à Internet (câbles, serveur, modem,...).
- 4 APPLICATIONS**
 Grâce aux logiciels, les utilisateurs peuvent mettre en place des procédures efficaces sur des domaines d'application variés : consultation et publication d'informations sur Internet, gestion administrative, systèmes d'information géographique, santé, éducation.
- 5 MAINTENANCE**
 Les équipements informatiques nécessitent un entretien régulier destiné à garantir leur fonctionnement au quotidien. Au niveau des infrastructures de télécommunications, la maintenance doit être assurée par des ingénieurs et des techniciens spécialisés. Au sein des espaces publics, des animateurs peuvent se charger de la maintenance des postes de travail.
- 6 FORMATION**
 Pour un bon usage du matériel et des applications, il est important de prévoir une phase d'initiation aux usages et aux outils informatiques. En amont, les animateurs, les techniciens et les ingénieurs doivent être formés afin d'assurer une bonne prise en charge des utilisateurs, du matériel et des infrastructures de télécommunications.
- 7 REGLEMENTATION**
 L'informatique se base sur des échanges d'informations qui doivent être couverts par des lois relatives à la liberté individuelle afin de garantir les droits fondamentaux des citoyens. En ce qui concerne la régulation des télécommunications, des autorisations doivent être donnés pour l'accès aux infrastructures ou la libération de fréquences de communication dans le cas des réseaux hertziens.

La solidarité numérique s'exprime donc par différentes formes d'appui, de soutien et de collaboration, librement consentis dans une approche multi-acteurs, pour assurer le financement et le développement de projets sur des territoires et auprès de populations ne disposant pas de moyens pour tirer bénéfice des avantages de la société de l'information. Les principales modalités de mise en œuvre des actions de solidarité numérique sont : l'assistance technique, le transfert de compétences et d'expertise, le financement de projets, la formation et le renforcement des capacités, le lobbying, le plaidoyer et la sensibilisation.

2.1 La solidarité numérique : objet classique, nouvelles questions, état de la recherche

La notion de solidarité numérique a connu une fortune rapide grâce au SMSI qui en a fait largement la promotion, en inscrivant la création d'un fonds mondial de solidarité numérique (FSN) à l'agenda politique des mécanismes de financement de la lutte contre la fracture numérique Nord-Sud. Cette promotion soudaine d'une formule si peu définie dans les textes et les référentiels internationaux de la société de l'information fait de la solidarité numérique un slogan politique, avec une orientation normative, non avouée, d'imposition d'un modèle global et transnational de société de l'information. Le slogan apparaît sympathique à la communauté internationale qui appelle de ses vœux une attention particulière aux inégalités numériques Nord-Sud.

Si le sens commun s'accorde facilement sur l'existence d'actions ou de projets de solidarité numérique, sur le plan scientifique en revanche il s'agit d'un concept mou, à géométrie variable et présentant des contours flous, tant sa problématique définitionnelle est liée à un autre concept, celui de la fracture numérique, dont la faiblesse des fondements théoriques n'est plus à rappeler ici. De ce point de vue, on peut se permettre de qualifier la solidarité numérique de « concept superficiel et flottant ». « Superficiel », parce qu'il prétend résoudre le problème de la fracture numérique par l'action alors qu'en définitive il tire sa légitimité non pas des projets de terrain, mais surtout et avant tout des discours et des politiques qui ont contribué à sa construction idéologique. « Flottant », parce que dans sa quête de scientificité, elle embrasse des préoccupations disciplinaires diverses, de la géographie de la société de l'information à l'ethno-anthropologie communicationnelle en passant par la sociologie de la diffusion des innovations techniques, les sciences de l'information et de la communication, ou encore les sciences politiques.

Une recherche sur la solidarité numérique peut couvrir :

- l'analyse des politiques sociales d'inclusion numérique ciblant certaines catégories de la population considérées comme vulnérables (jeunes, seniors, femmes, handicapés, chômeurs, pauvres, □), comme une stratégie d'informatisation de la société (e-administration, e-gouvernance aux niveaux national et local) ;
- l'étude géographique des flux de partenariats de coopération décentralisée en matière de lutte contre la fracture numérique ;
- l'évaluation des projets d'aménagement numérique des territoires (installations de réseaux et d'infrastructures physiques de communication et de télécommunication pour lutter contre les disparités d'accès aux TIC entre les territoires),
- l'efficacité et l'impact des actions humanitaires⁴⁸⁴ (dons d'ordinateurs d'occasion ou d'équipements informatiques neufs à des populations dans le besoin, formation ou initiation gratuite ou à coût réduit aux outils numériques, dispensée par des volontaires ou des bénévoles □).

On peut donc supposer que dans un avenir proche, le concept de solidarité numérique constituera un objet d'étude fort discuté. Mais pour l'heure, compte tenu de son émergence très récente et comme conséquence des difficultés à la conceptualiser d'un point de vue scientifique, la solidarité numérique ne fait pas encore l'objet de recherches spécifiques. D'ailleurs la solidarité numérique bénéficie plus d'un traitement médiatique (car elle est fréquemment évoquée à travers des articles journalistiques) que d'un traitement dans les articles universitaires des revues scientifiques. Même les études et rapports institutionnels publiés par les organismes internationaux y consacrent peu d'intérêt, préférant classiquement s'atteler à mesurer la fracture numérique et l'évolution de la société de l'information, à coup d'indicateurs quantitatifs. Ainsi, la mobilisation de matériau de recherche sur la « solidarité numérique », en tant qu'objet à analyser, s'appuie sur le formatage théorique et méthodologique des réflexions transversales à la société de l'information, qui se rapporte elle-même à des objets classiques, dispersés dans plusieurs disciplines (diffusion et appropriation des TIC ; TIC et développement dans le contexte de la mondialisation culturelle, impact des politiques publiques, analyse de l'aide et de la coopération internationale en matière de TIC, □).

Dans ce contexte, le défi auquel s'attaque notre recherche est de mettre en évidence les nouveaux questionnements que soulève la solidarité numérique et d'offrir un grille de lecture actualisée des débats sur les enjeux sociaux, territoriaux et politico-économiques qui influencent d'un point de

⁴⁸⁴ A force d'être associée à ce type d'actions humanitaires, la solidarité numérique y est confondue et peine dans la pratique à s'y différencier.

vue spatio-temporel les dynamiques de construction des sociétés de l'information sur le continent africain. Ce qui nous intéresse c'est de spécifier la nature des liens entre les politiques en matière de société de l'information et les besoins des populations en matière de TIC et la capacité de ces politiques publiques à créer des solidarités à l'échelle d'un pays ou entre différents pays. En effet, c'est seulement au travers des nouveaux investissements théoriques qu'elle suggère, que la solidarité numérique fera la démonstration de la maturité des programmes menés en son nom en sollicitant une confrontation entre l'hétérogénéité des situations et des expériences de fractures numériques vécues au niveau local et la perception au niveau international des politiques en matière de société de l'information. Si nous avons ressenti un vide tout au long de nos lectures dû à la rareté des travaux spécifiques sur la solidarité numérique, la littérature plus classique et générique sur l'insertion des TIC en Afrique est, quant à elle, assez fournie. Cette littérature révèle que depuis le début des années 2000, de nombreux travaux ont essayé de cerner les causes et conséquences de la fracture numérique sur le développement des pays africains, sans toutefois jamais approfondir cette problématique sous l'angle de la solidarité numérique, en tant que stratégie d'action collective pour réduire les inégalités numériques Nord-Sud. On peut s'intéresser en particulier ici à quelques travaux, notamment des thèses de doctorat que nous avons recensées de façon indicative et non-exhaustive. Ces thèses (voir références complètes en annexes) ont été réalisées et soutenues dans des universités françaises⁴⁸⁵ durant la période⁴⁸⁶ 2003-2011, et qui ont traité du développement des TIC (dynamiques de diffusion et modes d'appropriation) sous le prisme des politiques publiques en matière de société de l'information en Afrique. En procédant à une recherche bibliographique de thèses (par mots-clé et par discipline) dans les bases de données du serveur multidisciplinaire de thèses en ligne (TEL archives⁴⁸⁷) et du portail de recherche pour les thèses françaises (theses.fr⁴⁸⁸), nous avons pu identifier un total de vingt (20) thèses dont : neuf (9) en Sciences de l'information et de la communication, cinq (5) en Géographie et Aménagement, trois (3) en Sociologie et en Sciences politiques, et également trois (3) en Sciences de l'Éducation.

⁴⁸⁵ Dans le cas des thèses réalisées en co-tutelle, il arrive que la soutenance se tienne non pas dans l'université française, mais plutôt dans la deuxième université signataire de la convention de co-tutelle. C'est par exemple le cas de la thèse d'Ibrahima Sylla (Les collectivités locales face au défi du numérique : Le cas des communes d'arrondissement de Dakar) qui a été réalisée dans le cadre d'une co-tutelle entre l'Université de Toulouse 2 et l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), et dont la soutenance s'est tenue à Dakar, au Sénégal.

⁴⁸⁶ Nous avons choisi de ne pas prendre en considération les thèses soutenues avant 2003 parce que nous estimons que c'est seulement à partir de 2003, lors du SMSI que le concept de solidarité numérique a émergé et que les thèses sur le développement des TIC en Afrique soutenues avant cette année (2003) ne pouvaient pas, à priori, traiter de façon pertinente et légitime de la question de solidarité numérique.

⁴⁸⁷ Le CCSD (Centre pour la Communication Scientifique Directe) a mis en place un environnement particulier sur la plateforme HAL (Hyper Article en Ligne) dont le serveur est destiné à l'auto-archivage en ligne des thèses et HDR de façon à rendre rapidement et gratuitement ces documents scientifiques. <http://tel.archives-ouvertes.fr/>

⁴⁸⁸ <http://www.theses.fr/>

Les thèses identifiées dans le domaine des Sciences de l'information et de la communication s'intéressent d'une part aux conditions d'usages et aux modes d'appropriation des dispositifs multimédia et des téléphones portables en Afrique [Dacouré (2011) ; Pasquati (2011) ; Cissé (2010) ; Lodombe Mbioc (2008) ; Bogui (2007) ; Modandi (2005)]; et d'autre part sur le rôle d'Internet et des médias dans la construction identitaire et dans la gouvernance démocratique à l'heure de la mondialisation [Guichard (2007) ; Mamadou Ndiaye (2006)]. Les mêmes sensibilités sur les modes d'appropriation des TIC sont partagées dans les travaux en Sociologie et en sciences politiques qui s'inscrivent plus dans une approche comparative et ethno-sociologique [Moustapha Ndiaye (2008) ; Péjout (2007)].

Les thèses en sciences de l'éducation, portent quant à elles, sur l'intégration des TIC dans l'enseignement et l'impact des nouvelles pratiques pédagogiques numériques des enseignants sur les rendements qualitatifs des élèves et des étudiants en Afrique [Tchamabe (2010) ; Awokou (2007) et Tiemtoré (2006)].

Enfin, en ce qui concerne les thèses réalisées dans notre discipline (Géographie et Aménagement), l'attention semble se porter tantôt sur le déploiement d'Internet et des réseaux de télécommunications [Dieng (2008), Loukou (2005), Eric Bernard (2003)], tantôt sur l'approche spatiale et géopolitique de la société de l'information, [Makanga Bala (2010)] avec les défis numériques territoriaux auxquels font face les acteurs et pouvoirs locaux [Sylla (2009)].

Ces thèses traitent suffisamment des enjeux et perspectives liés au développement des TIC ainsi que des obstacles qui caractérisent les multiples facettes de la fracture numérique au niveau du continent africain. Ces thèses n'avaient cependant pas pour objectif, ni pour vocation de questionner la solidarité numérique. Nos travaux, qui s'inscrivent dans la même lignée que ces thèses, cherche plus spécifiquement à analyser les politiques et les stratégies des acteurs intervenant dans le domaine de la solidarité numérique au niveau international. Nous nous posons notamment la question de savoir si les projets de solidarité numérique apportent des réponses concrètes à la réduction de la fracture numérique Nord-Sud et comment ces projets influencent les dynamiques transnationales de diffusion des TIC. Notre analyse couvre une période relativement récente (2003-2013), laquelle période ne laisse pas suffisamment de recul pour apprécier tous les effets et les conséquences sur le long terme de l'action internationale de solidarité numérique. C'est pour cela que nous attachons à cette approche historiciste de la solidarité numérique tous les attributs d'une perspective évolutive et non maîtrisée des sociétés de l'information africaines en construction. C'est le parti pris adopté dans cette thèse pour lire et interpréter les textes et projets usant de la notion de solidarité numérique depuis une dizaine d'années.

2.2 Les échelles géographiques de l'action publique de solidarité numérique

Les politiques de solidarité numérique recouvrent trois principales échelles géographiques d'intervention : l'échelle internationale, l'échelle nationale et l'échelle locale. A l'échelle internationale, la solidarité numérique est interétatique car elle se manifeste d'Etat à Etat, à travers des accords bilatéraux et des programmes intergouvernementaux de réduction de la fracture numérique entre pays du Nord et pays du Sud. A l'échelle de chaque pays, la solidarité numérique se concrétise plutôt à travers des stratégies et des politiques nationales en matière de société de l'information. Enfin, au niveau local, la solidarité numérique est portée par les collectivités locales/territoriales (gouvernements locaux), notamment à travers des projets de coopération décentralisée entre villes/régions du Nord et villes du Sud. Toujours, au niveau local, la solidarité numérique décentralisée est juxtaposée à une solidarité civile et associative du fait de la participation des ONG⁴⁸⁹ et des associations communautaires qui interviennent comme exécutants ou assistants à maîtrise d'ouvrage dans les projets numériques territoriaux.

La distinction entre ces différentes échelles géographiques d'observation des dynamiques de solidarité numérique est essentielle pour comprendre les logiques d'action à l'œuvre (pourquoi agir) et les stratégies de mobilisation (comment agir ?) dans la lutte contre la fracture numérique. En effet, les logiques et les méthodes d'action en matière de solidarité numérique varient considérablement d'un type d'acteur à l'autre. Cependant cette distinction laisse une fenêtre ouverte sur l'imbrication évidente des formes d'action de solidarité numérique décryptées dans cette thèse.

2.2.1 *La solidarité numérique interétatique et transnationale (Nord-sud et Sud-Sud)*

Si on explique la solidarité comme un fait social caractérisé par une entraide aussi bien au niveau micro du cercle familial qu'au niveau macro de la société, la solidarité numérique quant à elle, est plutôt à inscrire dans le continuum d'une idéologie politique de solidarisme transnational. Cette idéologie se fonde sur l'ensemble des croyances, discours et productions théoriques faisant référence à l'existence d'une responsabilité et d'une éthique partagée au sein de la société de l'information dont les flux⁴⁹⁰ transcendent les frontières physiques des Etats.

⁴⁸⁹ L'expression ONG est issue de l'article 71 de la Charte des Nations Unies qui stipule que : « *Le Conseil économique et social peut prendre toutes dispositions utiles pour consulter les organisations non gouvernementales qui s'occupent de questions relevant de sa compétence. Ces dispositions peuvent s'appliquer à des organisations internationales et, s'il y a lieu, à des organisations nationales après consultation du Membre intéressé de l'Organisation.* », Extrait de la Charte des Nations Unies. <http://www.un.org/fr/documents/charter/pdf/charter.pdf>

⁴⁹⁰ Keohane Robert O et Nye Joseph S. proposent la définition suivante des flux transnationaux : « *contacts, coalitions et interactions à travers les frontières des Etats qui ne sont pas contrôlés par les organes centraux de la politique étrangère des gouvernements* » **KEOHANE Robert et NYE Joseph**, eds., *Transnational Relations and World Politics*, Cambridge, Mass., Harvard University press, 1972, p. XI

Considérée dans cette dimension internationale, la solidarité numérique est une forme d'action intergouvernementale dont la mise en œuvre peut facilement prendre des allures d'ingérence, mais certainement pas jusqu'au risque de porter atteinte aux principes de souveraineté qui fondent chaque Etat. Néanmoins, la mise en œuvre de programmes bilatéraux ou multilatéraux de solidarité numérique suppose d'abord des conditions politiques favorables pour que la chaîne de solidarité numérique puisse s'établir entre plusieurs Etats. La transnationalisation de la solidarité numérique au-delà d'être donc un motif légitimant la coopération internationale en matière de TIC à l'échelle Nord-Sud, constitue un enjeu politique central de la volonté commune des pays du Nord et du Sud d'édifier une société de l'information inclusive. En ce sens, la solidarité numérique Nord-Sud doit être d'abord perçue comme la manifestation concrète d'un besoin de rapprochement entre les nations. Les flux transnationaux de la solidarité numérique se nourrissent donc de l'ambition d'un projet global d'homogénéité face à l'état d'hétérogénéité caractéristique des multiples fractures numériques Nord-Sud. Précisons que cette forme de solidarité numérique s'appuie sur un principe de participation volontaire des Etats, sans aucune exigence de réciprocité. Ici, la solidarité numérique correspond au fait que des Etats supposés être avancés dans la production, l'accès et l'utilisation des TIC viennent volontairement et spontanément en aide à d'autres Etats considérés comme ayant un important retard technologique.

Les mécanismes interétatiques de solidarité numérique à l'échelle des relations Nord-Sud constituent non seulement une extension internationale de la lutte contre la fracture numérique, mais surtout déterminent une structuration particulière des logiques d'action instituées par les organismes internationaux (ASN, FSN et autres organismes onusiens), qui assurent la promotion de la solidarité numérique tout en l'utilisant comme un instrument diplomatique. Il faut entendre le terme « transnational » d'après le sens que lui attribue Guillaume Devin : « [] le transnational est une structure d'organisation : un lien d'affiliation de plusieurs unités (cellules, sections, bureaux, délégations) réparties sur plusieurs territoires nationaux et qui participent toutes à la relation de solidarité en tant que telle. [] L'accent porte sur les connexions qui font la relation comme la suite de points fait la ligne. [] Transnationaliser, c'est décentraliser à l'échelle internationale⁴⁹¹ ». Une autre question de fond est alors de savoir si les organisations internationales censées promouvoir la solidarité numérique, en particulier l'ASN dont l'action est à vocation « mondiale », ont pu ou non relever le défi de transnationalisation de la solidarité numérique.

⁴⁹¹ **DEVIN Guillaume**, Les solidarités transnationales, L'Harmattan, Paris, 2010, p.20-21

2.2.2 *La solidarité numérique nationale ou étatique*

L'analyse des solidarités numériques nationales ou étatiques suppose qu'on s'intéresse aux conditions de réception et d'application au niveau de chaque Etat de l'agenda international des politiques en matière de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud, mais aussi à la vision et à la capacité des Etats (notamment les Etats africains) à mettre en œuvre des politiques de solidarité numérique sur l'ensemble de leur territoire national. C'est ici que s'introduit la question de l'articulation et de l'adéquation entre les politiques élaborées au niveau international et les stratégies et politiques nationales en matière de développement des TIC.

A ce propos, la conduite résignée des gouvernants des pays en développement, se traduit souvent par un manque de vision propre et une compréhension insuffisante des enjeux et du jeu de l'offre internationale en matière de TIC et de télécommunications. Les Etats africains fondent ainsi toutes leurs attentes sur les opportunités internationales en matière de solidarité numérique et espèrent soit bénéficier directement des programmes bilatéraux ou multilatéraux en matière d'éducation numérique, de télémédecine ou de connectivité, soit être éligibles à des mécanismes de financements de projets ou à des programmes de dons d'équipements et d'infrastructures proposés par les pays du Nord. En pratiquant ainsi une politique de la main-tendue, ces Etats en oublient presque les propres efforts qu'ils doivent traditionnellement fournir pour garantir un minimum de solidarité sociale et d'équité du point de vue de l'accès aux TIC sur toute l'étendue de leur propre territoire national.

2.2.3 *La solidarité numérique locale*

La solidarité numérique locale désigne l'ensemble des politiques et des formes d'action collective visant à optimiser la diffusion et l'appropriation des TIC par et pour tous les citoyens. La solidarité numérique locale mobilise l'implication de différents partenaires et acteurs du développement local et se met en œuvre sur des territoires correspondant à des divisions administratives au-dessous du niveau de l'Etat (toutes catégories de collectivités territoriales⁴⁹² : communes, municipalités, départements, régions).

⁴⁹² Dans cette thèse, pour bien analyser les spécificités des actions de solidarité numérique menées à l'échelle locale, les collectivités territoriales qui retiendront notre attention seront principalement les communes. Nous nous intéressons moins aux départements et aux Régions. Pour des études sur les politiques numériques menées au niveau des Conseils Régionaux, voir : (1) **Philippe Vidal** (VIDAL Philippe, « *La région face à la société de l'information. Le cas de Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes* », Thèse de doctorat en géographie et en aménagement, sous la direction d'A. Lefebvre et E. Eveno, Université Toulouse le Mirail, Thèse soutenue le 13 décembre 2002, 381p.) ; (2) **Mathieu Vidal** (VIDAL Mathieu, 2006, « *Les territoires politico-économiques face aux technologies de l'information et de la communication : entre métropolisation et différenciation territoriale* », Thèse de de doctorat en géographie et en aménagement, sous la direction d'Emmanuel Eveno, Université Toulouse le Mirail, Thèse soutenue le 15 novembre 2006, 424p.) ; (3) **Charlotte Ullmann** (ULLMANN Charlotte, « *Les*

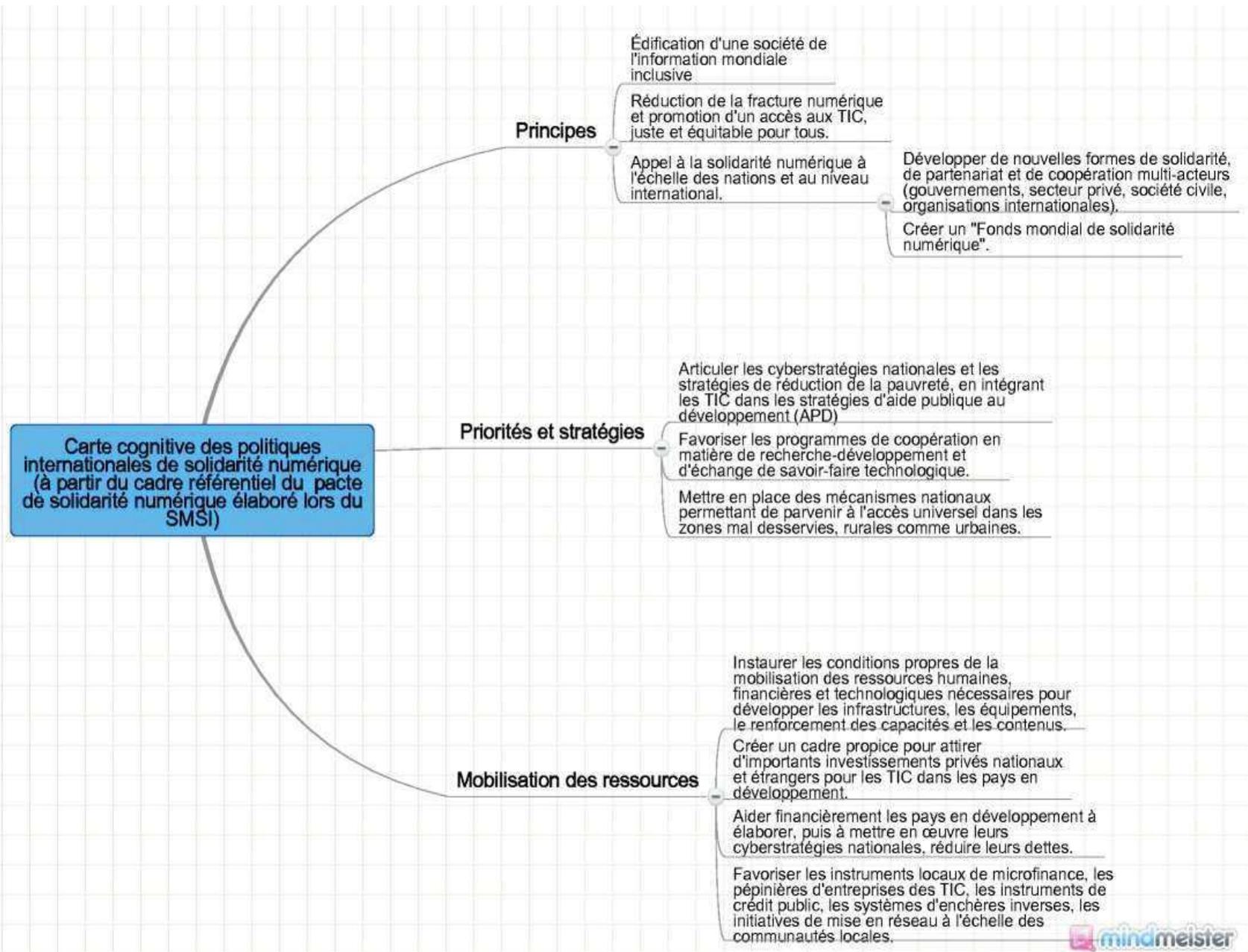
Au niveau de la solidarité numérique locale, nous distinguons, sans exclure les possibilités de leur imbrication, deux formes d'action collectives : la solidarité numérique « décentralisée » qui s'opère selon des logiques d'action institutionnelles, et la solidarité numérique « civile » qui intervient dans des logiques d'action plus informelles.

La solidarité numérique « décentralisée » concerne les projets de coopération décentralisée en matière de lutte contre la fracture numérique, mis en œuvre par des autorités locales ou des gouvernements locaux, et s'appuyant sur des stratégies ambitieuses de développement numérique territorial entre des collectivités territoriales du Nord et du Sud. La solidarité numérique décentralisée est renforcée par un processus d'externalisation des compétences des collectivités territoriales passant par une délégation massive des missions et services publics de solidarité numérique à des associations et des ONG. C'est cette solidarité numérique que nous qualifions de « civile et associative » puisqu'elle témoigne de l'engagement de simples citoyens et des organisations de la société civile qui initient des actions de sensibilisation, de dons d'équipements informatiques et/ou de formation aux TIC pour donner une chance aux populations les plus défavorisées socialement de participer à la société de l'information. Cette forme de solidarité numérique se veut participative, car elle établit une collaboration directe entre la société civile et les collectivités territoriales, les administrations publiques locales, les agences locales ou régionales de développement de la société de l'information, les entreprises du tissu économique local opérant dans le secteur de l'informatique et des télécommunications. Jacques Donzelot, citant l'exemple des partenariats stratégiques locaux (*Local Strategy Partnership*) défend l'idée d'une confiance horizontale entre les gens, théorisée ou non à travers le concept de capital social. Cette idée d'horizontalité des relations prend appui sur la promotion du local, du quartier, du territoire d'une agglomération comme espaces où peut et doit se manifester une confiance entre les différents acteurs, parties prenantes du développement local d'un territoire⁴⁹³. Au fait, c'est dans le cadre des interactions et des concertations horizontales entre les citoyens, les agents des institutions de développement local et les pouvoirs locaux que se joue la dynamique de la solidarité numérique locale, qui participe à dessiner les contours d'une « citoyenneté numérique universelle ». La citoyenneté numérique universelle est-elle la finalité des politiques locales de solidarité numérique ou bien relève-t-elle plutôt du rôle actif joué par la société civile et les acteurs privés locaux pour permettre à chaque citoyen de tirer profit des TIC ?

politiques régionales à l'épreuve du développement numérique : enjeux, stratégies, impacts », Thèse de doctorat en géographie, sous la direction de G. Dupuy, Université Panthéon-Sorbonne Paris I, Thèse soutenue le 7 juin 2006, 288p.).

⁴⁹³ Jacques DONZELOT, « Un Etat qui rend capable » in Serge PAUGAM, Repenser la solidarité. L'apport des sciences sociales, QUADRIGE / PUF, 2011, p.97

Figure 15 : Carte cognitive des politiques internationales de solidarité numérique



III- Système d'acteurs et logiques d'action publique de la solidarité numérique

Même si nous utilisons indifféremment les expressions « action publique » et « politiques publiques », il est important de préciser que notre analyse privilégie plus les actions que les politiques en matière de solidarité numérique. En effet, les actions ne se réduisent pas aux politiques, mais au contraire les englobe et constituent une manifestation concrète des politiques sur le terrain. Si nous accordons donc un intérêt au processus décisionnel lié à la formulation des politiques de solidarité numérique, nous sommes encore plus intéressés par l'opérationnalisation de ces politiques et les modalités de leur mise en œuvre, notamment à travers une entrée par l'organisation censée les promouvoir (en l'occurrence l'Agence mondiale de solidarité numérique).

En effet, l'action publique de solidarité numérique, en tant que construit sociologique, est à la fois le produit de l'attention accordée par les autorités publiques au problème de la fracture numérique et le fruit de la mobilisation de la société civile⁴⁹⁴ et du secteur privé pour proposer des solutions afin de réduire les inégalités numériques. Dans cette perspective constructiviste, il est utile de prendre en compte le positionnement de chaque catégorie d'acteurs sociaux face au problème de la fracture numérique. L'exercice suggère d'appréhender les politiques publiques en termes d'interactions d'acteurs contextualisées⁴⁹⁵ afin de décrypter les stratégies d'anticipation et d'adaptation qui sont mises en place pour permettre à chacun de préserver ses intérêts⁴⁹⁶, parfois aux dépens des intérêts des autres.

⁴⁹⁴ Société civile : Nous utilisons ce terme avec précaution car, en passant du vocabulaire philosophique à celui des sciences politiques dans les années 1970 (notamment sous l'influence des courants de pensée antitotalitaires), il a parfois perdu sa densité conceptuelle. Les frontières de l'ensemble qu'il désigne sont ainsi extrêmement floues.

⁴⁹⁵ HASSENTEUFEL Patrick, *Sociologie politique : l'action publique*, Paris, Armand Colin, 2008, 290 p.

⁴⁹⁶ Mancur Olson dissout la question du vivre ensemble dans un effet de composition heureux ou pervers de groupes humains poursuivant leurs intérêts. La solution qu'il propose au paradoxe de l'action collective repose sur la vision de l'homme intéressé. Le groupe d'intérêt représente le modèle du groupe social humain. Mais ce qui fonde les intérêts et forme un groupe d'intérêts partagés n'est pas examiné si ce n'est comme sommation d'individus intéressés. Les approches structurales situent la formation des intérêts dans les groupes sociaux qui se définissent comme des ensembles d'hommes caractérisés par des similitudes de situation, par des identités, des intérêts partagés. Le grand mérite de Mancur Olson est d'analyser le problème de l'action collective comme un problème toujours renouvelé. Comme le dit Michel Crozier (1977) « L'action collective, c'est-à-dire l'action organisée (...) C'est un construit social dont l'existence pose problème et dont il reste à expliquer les conditions d'émergence et de maintien ». L'intérêt d'une action collective ne suffit pas à garantir cette action collective. Mais le calcul de l'homme intéressé est l'explication de la défection (coût supérieur à l'avantage) comme de l'engagement (pour profiter des incitations sélectives) dans l'action. Les incitations sélectives sont au cœur de la démonstration d'Olson. Celles-ci peuvent être de natures diverses, sociales, idéologiques et économiques, mais il ne retient comme incitations efficaces que les incitations sélectives économiques. Le premier enjeu de l'action collective n'est-il pas la constitution du collectif, de l'identité collective ? L'action collective ne résulte pas de l'identité, elle la fonde, elle construit cette identité, comme elle élabore les « intérêts collectifs », non pas simple addition d'intérêts individuels mais fruits d'un compromis social, d'une convention constitutive, de reconnaissance réciproque de « respect » et de « justice ». OLSON Mancur, *Grandeur et décadence des nations. Croissance économique, Stagflation et rigidité sociale. Economie sans rivage*, Bonnel, Paris, 1983.

Cette analyse des stratégies d'acteurs de la solidarité numérique permet de mettre en évidence ce que Michel Foucault qualifie de « rapports de provocation permanente » pour caractériser les rapports entre la « relation de pouvoir » et « l'insoumission de la liberté »⁴⁹⁷. C'est certainement aussi ces rapports de force que Philippe Fritsch et Bertrand Ravon décrivaient en 1993 comme des « oppositions de complémentaires ». Les « oppositions de complémentaires », faut-il le rappeler, surgissent lorsqu'il y a un problème à résoudre ou un problème dont il faut débattre⁴⁹⁸. Dans le cas d'un problème social, politique ou culturel à résoudre, « on tendrait à [l'] énoncer [□] selon une forme qui implique déjà une solution technique et qui clôt le débat avant même qu'il ne soit ouvert »⁴⁹⁹. De nombreuses analyses estiment ainsi que le débat public se déplace de plus en plus « vers la sphère administrative par technicisation du débat et par la force de l'argumentaire économique, [□] »⁵⁰⁰. Par exemple, dans le cas du dialogue multi-acteurs sur la société de l'information, les problèmes inhérents à la fracture numérique sont systématiquement soumis à la réflexion des experts et des acteurs du secteur privé. Même si ceux-ci réussissent à transformer le problème technique (accessible seulement à une minorité d'initiés) en un problème à la portée du grand public, les débats sont toujours un peu fermés et orientés sur des décisions technicistes dans lesquelles l'avis de la société civile ne pèse pas réellement dans le processus de recherche de consensus. Une inégalité de fait se crée entre les différents acteurs de la solidarité numérique puisque les arguments des experts ont plus de poids que ceux pourtant aussi pertinents de la société civile. Cette dernière ayant eu son mot à dire se réjouit d'avoir été associé à un processus démocratique de dialogue, mais ne digère pas les frustrations liées à son implication très limitée dans la prise de décision finale. Dans ce contexte, il convient d'insister sur le fait que l'élaboration de l'agenda (ou *agenda-building*⁵⁰¹) des programmes internationaux de développement de la société de l'information permet de concilier l'idée d'une participation politique limitée et d'une domination des élites⁵⁰² avec une analyse de la capacité de la société

⁴⁹⁷ **FOUCAULT Michel**, « Deux essais sur le sujet et le pouvoir », in H. Dreyfus, P. Rabinow, *Michel Foucault. Un parcours philosophique*, Paris, Gallimard, 1984.

⁴⁹⁸ **FRITSCH Philippe et RAVON Bertrand**, « Du problème en tant qu'il est à résoudre, au problème en tant qu'il est à débattre », 1993, pp. 339-347.

⁴⁹⁹ **FRITSCH Philippe et RAVON Bertrand**, *Ibid.*, p. 340.

⁵⁰⁰ **FRITSCH Philippe et RAVON Bertrand**, *Ibid.*, p. 345.

⁵⁰¹ Certains spécialistes des politiques publiques préfèrent le terme d'*agenda-building* à celui d'*agenda-setting*, dont l'emploi est plus fréquent dans la sociologie des médias. En effet, notre préférence va également pour l'*agenda-building* puisque cette notion met plus en évidence le processus collectif d'élaboration de l'agenda et implique contrairement à l'*agenda-setting* une réciprocité entre les différentes parties prenantes (décideurs politiques, responsables économiques, leaders associatifs, médias, □). L'*agenda-building* est donc plus adapté à la « multi-stakeholder » de la conception des projets/programmes de solidarité numérique. Ceci étant, dans la littérature, en dehors d'un simple glissement de sens, le passage de l'*agenda setting* à l'*agenda building* ne constitue pas une véritable avancée conceptuelle pour expliquer le processus classique de mise à l'agenda des politiques.

⁵⁰² Voir la contribution de Jérémie Nollet au Congrès de l'Association Française de Sciences Politiques (AFSP) 2009. **NOLLET Jérémie**, *Croiser analyse des politiques publiques et sociologie des médias : genèses et usages des concepts de mise à l'agenda et de construction des problèmes*, Contribution au Congrès AFSP 2009, ST 14 : « L'analyse des politiques publiques existe-t-elle encore ? », Session 3 : « Politiques publiques et regards croisés : frontières et disciplines mixtes ».

civile à participer au choix des options (alternatives) du débat et des décisions politiques en matière de solidarité numérique. Entre concurrences, chevauchements, incohérences et dysfonctionnements, les logiques d'acteurs de la solidarité numérique s'apparentent à un fouillis dans lequel les opérateurs de terrain ont du mal à comprendre les positionnements des autres acteurs afin de capter efficacement les ressources nécessaires à la mise en œuvre de leurs actions. C'est la raison pour laquelle l'analyse des jeux d'acteurs à partir du concept de « *stakeholder*⁵⁰³ », mais aussi à partir des théories des systèmes et des réseaux d'acteurs prend tout son sens dans une étude comme celle-ci.

3.1 Les « *stakeholders analysis* » ou analyses des parties prenantes

Le concept de *stakeholder* désigne une personne, un groupe, une communauté ou une organisation qui intervient dans un processus ou dans un projet pour défendre, valoriser ou promouvoir ses intérêts et qui agit en fonction de ses intérêts pour que le processus ou le projet réussisse ou échoue, c'est-à-dire qu'il tourne à son avantage dans un cas ou dans l'autre. De ce fait, un *stakeholder* n'est jamais neutre, car même un comportement d'indifférence ou de neutralité constitue dans ce contexte une prise de position intéressée.

L'objectif principal d'une analyse des parties prenantes (*stakeholders analysis*⁵⁰⁴) consiste d'une part à améliorer l'efficacité des politiques et des projets en prenant en compte les intérêts des différents acteurs clés et en intégrant les possibilités de compromis dans la gestion des crises et conflits et d'autre part à étudier les impacts sociaux de ces politiques et de ces projets sur les intérêts des parties prenantes⁵⁰⁵ concernées. La théorie des parties prenantes analyse donc les influences (négatives, positives ou neutres) et les relations de pouvoir entre les différents meneurs d'enjeux au sein ou à l'extérieur d'une organisation ou d'un système d'acteurs, tout en permettant de répondre à la question principale à laquelle renvoie le principe de Freeman : « *Who and what really counts ?*⁵⁰⁶ ».

⁵⁰³ On peut traduire le terme « *stakeholder* » par : « intervenant », « groupe d'intérêt », « ayant droit », etc. Ces traductions sont porteuses de différentes orientations théoriques. C'est pourquoi nous préférons utiliser l'expression « partie-prenante » qui garde une signification plus neutre ou passe-partout sans privilégier une connotation spécifique.

⁵⁰⁴ Pour une recension des développements théoriques de « *stakeholders analysis* », voir (1) **Lindenberg M., Crosby B.**, *Managing Development: The political dimension*, Hartford, CT : Kumarian Press, 1981 (2) **Crosby B.**, *Stakeholder Analysis : A vital tool for strategic managers*, Washington DC, USAID, 1992. (3) **Hemmati, M., Dodds F., Enayati, J., McHarry J.**, "Multistakeholder Process on Governance and Sustainability. London Earthscan, 2002.

⁵⁰⁵ Une partie prenante est un acteur individuel ou collectif concerné par une décision ou un projet. (Voir sur ce sujet **PESQUEUX Yvon** et **BONNAFOUS-BOUCHER Maria**, *Décider avec les parties prenantes*, La Découverte, collection « Recherches », Paris, 268 p., 2006).

⁵⁰⁶ **FREEMAN Edward R.**, « The politics of Stakeholder Theory: Some Future Directions » *Business Ethics Quarterly*, 4 (4), 1994, p. 409-421.

L'analyse des parties prenantes se réalise à travers les étapes suivantes :

- (1) Détermination des groupes porteurs d'intérêts ;
- (2) analyse de la position des acteurs en relation au problème ;
- (3) analyse de la position des acteurs en relation à la stratégie proposée ;
- (4) analyse de l'influence que chaque acteur peut avoir sur le projet ;
- (5) analyse de l'influence que le projet pourra avoir sur les acteurs ;
- (6) analyse des dynamiques que le projet pourrait provoquer parmi les acteurs ;
- (7) définition des hypothèses ;
- (8) définition des actions à entreprendre (faire des accords, faire des alliances tactiques, visites de courtoisies, actions de contention, actions de neutralisation, promotion d'actions de la part d'autres acteurs, etc.).

Sans procéder à une analyse des parties prenantes de la société de l'information en suivant toutes les étapes décrites ci-dessus, ce qui nous intéresse ici, ce sont les jeux d'acteurs qui permettent de comprendre comment les acteurs clés de la société de l'information participent à l'élaboration des politiques de solidarité numérique en fonction de leurs différents intérêts et de leur positionnement stratégique. Dans le cadre du SMSI, le processus de participation multisectorielle (en anglais « *multi-stakeholder partnership*⁵⁰⁷ ») a été considéré comme un élément essentiel de la réussite du sommet, car il a impliqué les gouvernements, les citoyens et les acteurs économiques dans les étapes clés de formulation des recommandations politiques en matière de société de l'information. L'objectif avoué des processus multipartites est de promouvoir une meilleure prise de décision⁵⁰⁸ en veillant à ce que les points de vue des principaux acteurs concernés par les politiques de lutte contre la fracture numérique soient entendus et intégrés à tous les stades à travers le dialogue et le consensus.

⁵⁰⁷ D'après Daniel Pimienta, « ce terme tend à remplacer progressivement celui de « *public-private partnership* » (partenariat public-privé) dans la mesure où il rend l'idée de participation des groupes plus claire et précise : gouvernements internationaux, gouvernements nationaux, gouvernements locaux, secteur privé et société civile. ». **PIMIEN TA Daniel**, « Fracture numérique, fracture sociale, fracture paradigmatique », juillet 2007, Traduction de l'espagnol par Annelore Lemoulinier, Union Latine.

http://funredes.org/mistica/francais/cyberotheque/thematique/fracture_paradigmatique.pdf

⁵⁰⁸ Pour Klaus Schwab, Fondateur et Président du World Economic Forum, également considéré comme l'un des pères fondateurs du *multi-stakeholders*, le processus de réflexions et la qualité du processus décisionnel sont plus importants que les solutions et les décisions elles-mêmes. Le processus de prise de décision devient dynamique et dépasse la rigidité des principes d'input / output. La gouvernance participative et la gestion commune induites par l'approche *multi-stakeholders* ouvrent une nouvelle page dans les relations internationales. L'approche *multi-stakeholders* rappelle d'ailleurs le premier phénomène de multilatéralisme qui a émergé en 1865 avec la création de l'Union du Télégraphe International. Pour en savoir plus sur la genèse, les fondements et l'évolution du concept de « *multi-stakeholders*, voir **COMTESSE Xavier**, *Multi-stakeholders*, Cahier n°2, Fondation pour Genève, Genève, octobre 2007, 127p.

http://www.fondationpourgenève.ch/files/Cahiers/MULTISTAKEHOLDERS_FR.pdf

Il est toutefois regrettable que le dialogue multipartite du SMSI n'ait pas débouché sur des stratégies inclusives permettant de décliner les recommandations internationales relatives à la société de l'information en de véritables politiques nationales et locales de solidarité numérique. L'approche « *multi-stakeholders* » du SMSI, qui revendique une participation démocratique⁵⁰⁹ au système décisionnel, est biaisée à partir du moment où ce sont les acteurs les plus influents (gouvernements, experts des organisations internationales,) qui fixent les règles du jeu et décident, selon les intérêts en jeu, des modalités de sélection et de participation des autres interlocuteurs aux discussions en plénière, dans les tables-rondes et dans les réunions à huis-clos.

Ainsi, même si la qualité du processus de participation crédibilise le Sommet, les différentes parties prenantes du SMSI n'étaient pas véritablement sur le même pied d'égalité, puisque dans presque tous les paragraphes des documents officiels du SMSI évoquant la participation multi parties prenantes, la phrase « selon leurs rôles et responsabilités respectifs » est utilisée pour limiter le degré de participation des parties prenantes. Le paragraphe 35 C de l'agenda de Tunis réduit par exemple les capacités de la société civile et la restreint à un rôle communautaire. Cette limitation s'explique principalement par le refus des gouvernements de reconnaître l'ensemble des rôles et des responsabilités de la Société Civile. Celle-ci, tout comme certains acteurs du secteur privé n'avait d'ailleurs pas le droit de vote et étaient même contraints de s'organiser en petits groupes et de désigner des porte-paroles ou orateurs pour faire des déclarations et exprimer leur vision. Cette « pratique du SMSI » confère une certaine verticalité au cadre de dialogue, exposant notamment les représentants de la société civile et du secteur privé dans une situation inconfortable où ils sont obligés d'écouter et de réagir aux discours gouvernementaux, sans être véritablement force de propositions.

Dans un processus de dialogue multi-acteurs ou multisectoriel, la catégorisation même des différentes parties prenantes (*stakeholders*), en fonction de leur statut, de leur responsabilité et de leur sphère d'influence géographique (Nord, Sud) contribue ainsi à distribuer les cartes en termes de droits et de pouvoirs. Cette distribution des cartes constitue une instrumentalisation formelle des négociations, susceptibles d'avoir des répercussions non négligeables sur la mise à l'agenda et la mise en œuvre des politiques et des projets de solidarité numérique.

⁵⁰⁹ C'est le rapport Cardoso et la volonté du Secrétaire général des Nations Unies de l'époque, Kofi Annan, qui ont déterminé l'importance de la participation des acteurs non-étatiques dans la gouvernance globale du champ de l'action internationale. Ainsi, par sa Résolution 56/183 (paragraphe 5), l'Assemblée générale des Nations Unies a encouragé "la contribution effective et la participation active de tous les organes compétents des Nations Unies, en particulier le Groupe d'étude sur les technologies de l'information et des communications, et a encouragé les autres organisations intergouvernementales, notamment les institutions internationales et régionales ainsi que les organisations non gouvernementales, la société civile et le secteur privé à contribuer et à participer activement au processus intergouvernemental préparatoire du Sommet et au Sommet proprement dit".

Pour en savoir plus sur la participation de multi-parties prenantes au SMSI et les règles écrites et non écrites : <http://www.itu.int/wsis/basic/multistakeholder-fr.html>

Pour classer les parties prenantes (*stakeholders*) dans un processus de concertation, Ronald K. Mitchell a proposé en 1997 de s'appuyer sur trois critères : le pouvoir (capacité d'un acteur à imposer sa volonté aux autres), la légitimité (l'appréciation par les autres acteurs que l'action du premier est appropriée en fonction de normes, valeurs, croyances socialement construits) et l'urgence (le sentiment par l'acteur que sa propre demande est pressante ou importante)⁵¹⁰. Mitchell explique également que l'importance de la participation de l'acteur dans le processus de concertation décroît en fonction du nombre d'attributs qu'ils possèdent. Ceux qui possèdent les trois attributs (pouvoir, légitimité, urgence) sont des acteurs indispensables dans la concertation et sont donc qualifiés de « *definitive stakeholders* »⁵¹¹. Ceux qui ont deux attributs (*expectant stakeholders*) sont les « *dépendants* » (possédant l'urgence et la légitimité) ; les « *dangereux* » (possédant pouvoir et urgence) ; les « *dominants* » (possédant pouvoir et légitimité). Enfin, ceux qui n'ont qu'un seul attribut (*latent stakeholders*) sont qualifiés de : « *dormants* » (pouvoir) ; « *discrétionnaires* » (légitimité) ; « *demandeurs* » (urgence).

A partir de cette grille de Mitchell, nous proposons dans le tableau ci-dessous une catégorisation des acteurs de la société de l'information en fonction de l'influence de leur participation dans le processus décisionnel du SMSI. Précisons que cette catégorisation n'est pas identique au découpage adopté par le SMSI dans sa classification des acteurs inclus dans le processus de participation multipartite⁵¹².

⁵¹⁰ Mitchell, R.K., Agle, B.R., Wood, D.J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the Principle of Who or What Really Counts. *Academy of Management Review*, 22(4): 853-886.

⁵¹¹ Contrairement à ceux qui ne possèdent aucun de ces attributs, les « *non-stakeholders* ».

⁵¹² La participation multipartite du SMSI distingue : les gouvernements, le secteur privé, la société civile et la famille des Nations Unies. Les grandes "familles" de la société civile regroupaient au sens large: syndicats, médias, créateurs et acteurs culturels, pouvoirs publics locaux et municipaux (collectivités territoriales), ONG, représentants des jeunes, des femmes, des peuples autochtones, des personnes handicapées, etc, ainsi que de représentants de différents groupes (groupe des droits de l'homme, groupe de la gouvernance de l'internet, etc.).

Tableau 1 : Catégorisation des acteurs de la société de l'information en fonction de leur influence dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques/projets de solidarité numérique.

		Partie prenante à forte influence		Partie prenante à influence modérée		Partie prenante à faible influence	
		Décideurs		Légitimeurs / Opérateurs		Observateurs / Exécutants / Suiveurs	
Critère & Capacité d'influence	Type d'acteurs	Acteurs étatiques	Collectivités territoriales	Organisations internationales (OI) et experts	Acteurs privés	ONG et associations	Universitaires et chercheurs
		Dominants (pouvoir et légitimité)	X	X			
	Dépendants (urgence et légitimité)			x			
	Dangereux (pouvoir et urgence)				X		
	Demandeurs (urgence)					x	
	Dormants (pouvoir)						
	Discretionnaires (légitimité)						x

Toutes les catégories d'acteurs⁵¹³ mentionnés dans le tableau sont considérés comme des « *definitive stakeholders* » qui possèdent tous les trois attributs d'influence proposés par Mitchell (pouvoir, légitimité, urgence). Ce qui est donc mis en évidence dans le tableau, c'est la capacité de chaque catégorie d'acteurs a utilisé ses principaux attributs d'influence pour se rendre visible et pour convaincre les autres parties prenantes. Le tableau montre que les « décideurs » politiques (chefs d'États, délégués gouvernementaux, élus locaux) ont un important pouvoir d'influence et leur légitimité pèse dans le processus de dialogue multi-acteurs car le projet d'édification d'une société de l'information plus inclusive ne peut se passer de l'appui fondamental des États et gouvernements nationaux ainsi que des pouvoirs locaux. Ce groupe d'acteurs est responsable de l'élaboration des stratégies et cadres locaux, nationaux et internationaux indispensables pour mettre les bienfaits de la société de l'information à la portée de tous.

Viennent ensuite les « légitimeurs » (bureaucrates des organisations internationales et dirigeants d'entreprises ou de multinationales) qui orientent les caractéristiques et le contenu des politiques

⁵¹³ Ces acteurs ont tous été représentés pendant le SMSI et ont été inclus aussi bien dans la phase de concertations du processus préparatoire que dans le suivi de la mise en œuvre des décisions à l'issue du Sommet.

et des programmes de lutte contre la fracture numérique, en proposant leur soutien financier aux mécanismes et actions de solidarité numérique. A travers des livres-blancs, des études et rapports divers, ces acteurs font pression sur les décideurs politiques, en insistant sur le caractère urgent de leurs préconisations. Il est fréquent que les acteurs du secteur privé et la grande famille des Nations unies (regroupant les organisations spécialisées du système onusien) interviennent avec un statut d'opérateur, en menant des actions de terrain (déploiement d'infrastructures, plaidoyer, sensibilisation, renforcement des capacités) avec la collaboration d'experts et de technocrates d'autres organisations internationales.

Enfin, ceux qui ont le moins d'influence sont les « observateurs⁵¹⁴ » (société civile, ONG, associations, universitaires, etc.). Considérés comme des « exécutants » ou des « suiveurs ». Ils n'ont en effet qu'un avis consultatif dans les débats internationaux sur la société de l'information. Censée représenter les usagers, les bénéficiaires et les populations cibles des politiques de solidarité numérique, cette catégorie d'acteurs dispose d'une importante capacité de mobilisation, mais peine à imposer ses points de vue compte tenu de ses revendications souvent dispersées et d'intérêts très divergents, difficiles à défendre d'une voix commune.

A partir de cette analyse qui présente les rapports de force entre acteurs de la société de l'information, on comprend que l'enjeu le plus important du dialogue multipartite consiste à viser l'équilibre des intérêts, en créant une confiance mutuelle entre les différentes parties prenantes. La recherche de compromis ou de consensus doit permettre de responsabiliser toutes les parties prenantes à tous les niveaux d'application et de mise en œuvre des décisions finales ainsi que dans l'évaluation des résultats.

3.2 Les systèmes d'acteurs dans les dynamiques territoriales de diffusion et d'appropriation des TIC : Des stratégies individuelles à l'action collective organisée

L'analyse des parties prenantes est étroitement liée à la théorie générale des systèmes développée par des chercheurs comme Jean-Louis Le Moigne⁵¹⁵ vers la fin des années 1970 et Mason et

⁵¹⁴ Le règlement intérieur du SMSI distingue plusieurs catégories d'« observateurs » et leur découpage est plus englobant que celui proposé dans notre tableau. Les observateurs du SMSI sont donc plus largement composés comme suit : (1) les entités et organisations qui ont reçu une invitation permanente à participer en qualité d'observateur aux sessions et aux travaux de l'Assemblée générale des Nations Unies ; (2) le Secrétariat et les organismes des Nations Unies (dont les fonds et programmes des Nations Unies) ; (3) les institutions spécialisées des Nations Unies ; (4) d'autres organisations intergouvernementales invitées ; (5) des entités de la société civile accréditées, y compris les ONG ayant un statut consultatif auprès du Conseil économique et social) ; (6) des entités du secteur privé accréditées, y compris les Membres des Secteurs de l'UIT ; (7) les Membres associés des Commissions régionales.

⁵¹⁵ LE MOIGNE Jean-Louis, La théorie du système général - Théorie de la modélisation, Presses Universitaires de France, 1977.

Mitroff⁵¹⁶ en 1981. Ces auteurs proposent de passer du registre analytique au modèle systémique afin de prendre en compte les phénomènes et les problèmes dans leur complexité. L'analyse systémique⁵¹⁷, avec son approche interdisciplinaire paraît adaptée pour rendre compte de la démarche globale dans laquelle s'inscrit le projet d'édification d'une société de l'information, incluant des dynamiques de solidarité numérique. Dans cette perspective, les réseaux d'acteurs de la solidarité numérique doivent être perçus comme des systèmes⁵¹⁸ et non simplement comme un empilement de structures. A ce sujet, Vincent Lemieux distingue trois dimensions relationnelles inhérentes aux réseaux d'acteurs sociaux: **l'appartenance** (*liens* d'identification, de différenciation, d'indifférence), **l'appropriation** (*transactions* entre acteurs), et la **gouverne** (*contrôles* exercés les uns sur les autres)⁵¹⁹. Dans cette thèse, nous nous focaliserons sur ces deux dernières dimensions.

Au-delà des interactions et des interrelations qui lient les différents acteurs de la société de l'information, l'application du principe systémique de la totalité⁵²⁰ aux dynamiques de solidarité numérique montre que la coopération en matière de lutte contre la fracture numérique ne doit pas se limiter aux logiques d'acteurs sur une échelle Nord-Sud (niveau macro ou global), mais doit tenir compte également des relations d'interdépendance entre les mécanismes d'appropriation des TIC qui émergent au niveau local ou national et les dynamiques de diffusion qui s'imposent au niveau global, international. Les politiques publiques de solidarité numérique constituent donc un système d'action collective entraînant des effets de rétroaction (feed-back) des populations cibles par rapport au contenu de la politique publique et la méthode de sa mise en œuvre.

⁵¹⁶ MASON, R. O., MITROFF, I., *Challenging Strategic Planning Assumptions: Theory, Cases and Techniques*. New York: John Wiley and Sons, 1981.

⁵¹⁷ La théorie générale des systèmes a été fondée par Ludwig Von Bertalanffy . (Voir VON BERTALANFFY Ludwig, *General System Theory : Foundations, Development, Applications*, New York: George Braziller, 1968. Traduction (1973) : *Théorie générale des systèmes*, Paris, Bordas (Dunod). D'autres personnes, d'origines disciplinaires diverses, ont contribué à forger la systémique entre les années 1940 et les années 1970. On peut citer pêle-mêle et de façon non-exhaustive : William Ross Ashby Chester I. Barnard, Bouldin, l'équipe des psychiatres de Palo Alto, le philosophe Gaston Bachelard, De Rosnay, etc. La cybernétique inventée par Norbert Wiener en 1948 constitue l'une des principales prémices de la systémique. Elle s'intéresse en particulier à la schématisation mathématique des systèmes d'échanges et de la théorie de communication. On sait par la suite l'influence que la cybernétique aura sur des domaines comme l'électronique, l'informatique ou encore la robotique. On peut également souligner l'apport de Jay Wright Forrester, ingénieur en électronique qui à partir de 1960 élargit le champ d'application de la théorie des systèmes à la dynamique industrielle, avant d'élaborer une « dynamique générale des systèmes ».

⁵¹⁸ Le Moigne définit le système comme "*quelque chose, qui dans quelque chose [environnement], pour quelque chose [finalité], fait quelque chose [activité], par quelque chose [structure], qui se transforme dans le temps [évolution]*". LE MOIGNE Jean-Louis, *La Théorie du système général*, PUF, Paris, 1984.

⁵¹⁹ LEMIEUX Vincent, *Les réseaux d'acteurs sociaux*, Paris, Presses universitaires de France, 1999, 133 p.

⁵²⁰ On renvoie ici à la fameuse formule de la systémique qui énonce que « le tout est plus que la somme des parties ». Car si un système est d'abord un ensemble d'éléments, il ne s'y réduit pas. C'est aussi l'application d'une leçon classiquement durkheimienne selon laquelle il faut « expliquer les phénomènes qui se produisent dans le tout par les propriétés caractéristiques du tout » (DURKHEIM Emile, « Représentations individuelles et représentations collectives » in *Sociologie et Philosophie*, Paris, PUF, 2002, p.41). Le « tout » des sociétés ne postule nullement leur unité, mais seulement un ensemble de relations qui font système. Ce sont les transformations de cet ensemble qui sont au cœur de l'explication des phénomènes de solidarité internationale.

A ce stade de la réflexion, une articulation entre les concepts de la sociologie des organisations⁵²¹ et les instruments de diagnostic territorial nous permettent de rendre intelligible la manière dont les projets de solidarité numérique se territorialisent, non seulement en tant que marqueurs de l'entrée d'un espace géographique dans la société de l'information, mais aussi en tant que construits⁵²² d'acteurs. Jean-Yves Bion soutient par exemple que : « *le territoire ne peut être considéré comme une entité à périmètre déterminé qui reçoit des projets. C'est, au contraire, un système vivant qui se structure en fonction de la dimension et de l'importance des projets et des dynamiques qui y prennent corps. Les démarches d'observation traditionnelles s'appuyant principalement sur l'analyse de données s'avèrent souvent inaptées à rendre compte des dynamiques à l'œuvre sur un territoire. C'est l'analyse du système d'acteurs qui peut permettre de rendre compte de ces dynamiques*⁵²³ ».

Cette démarche d'observation sur un territoire fonctionnel de relations institutionnelles qui se nouent entre les acteurs autour d'objectifs concertés, vise à faire émerger les réalités de la construction au niveau local des sociétés de l'information et à mettre en évidence la confrontation des cadres de référence, des représentations et des systèmes de valeurs entre les différentes parties concernées. C'est pourquoi il importe d'identifier la densité du réseau d'« acteurs stratégiques⁵²⁴ » (publics et privés) qui interviennent sur un « territoire de projets⁵²⁵ » et surtout de circonscrire leurs fonctions, leur périmètre d'intervention et leur degré d'implication respective afin d'esquisser le système d'acteurs autour des projets de solidarité numérique.

⁵²¹ **BERNOUX Philippe**, La sociologie des organisations, Points Seuil, Paris, 1985.

⁵²² Claude Raffestin affirme à ce propos que c'est en s'appropriant concrètement ou abstraitement un espace que l'acteur le territorialise. (Voir **RAFFESTIN Claude**, Pour une géographie du pouvoir, LITEC, Genève, 1980, 250p.). En effectuant donc un diagnostic numérique participatif de son territoire, un acteur local peut ainsi exprimer sa volonté de construire un territoire numérique à partir de l'aménagement numérique de son espace géographique.

⁵²³ CERTU, L'analyse des systèmes d'acteurs : Diagnostics de territoire et système d'acteurs, Cahier n°1, avril 2001, p.6. http://lara.inist.fr/bitstream/handle/2332/1084/CERTU_analyse_acteur_cahier1.pdf?sequence=4

⁵²⁴ La théorie de « *l'acteur stratégique* » a été élaborée par Michel Crozier et Erhard Friedberg au cours des années 1970. (Voir **CROZIER M. et FRIEDBERG E.**, L'acteur et le système. Sociologie politique, Seuil, Paris, 1977). Cette théorie qui, se réclame de l'analyse stratégique, formalise un système d'action concret, en s'appuyant sur le postulat que chaque acteur, à partir de ses comportements et de ses intérêts individuels calculés, dispose d'un pouvoir stratégique et d'une liberté d'action qui influe sur l'organisation globale du système d'acteurs auquel il appartient. E. Friedberg préfère, quant à lui, employer le concept de « *système d'action collective organisée* » qui élargit les jeux d'acteurs hors des limites structurels et rationnels de l'organisation. (Voir **FRIEDBERG E.**, Le pouvoir et la règle, Seuil, Paris, 1993).

⁵²⁵ Résultant de la combinaison du terme « projet » (projection, idée de ce que l'on veut construire dans le futur) et du terme « territoire » (espace vécu et approprié par ses habitants), la notion de « territoire de projet » renvoie à la politique de Pays induite par la **loi du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire** dite **loi Voynet** ou **LOADDT**. Un territoire de projet se définit comme « *l'espace économique, social et physique sur lequel un projet de territoire s'élabore. Organisé, il est en capacité de contractualiser sur un projet global avec les autorités chargées de l'aménagement et du développement territorial* ».

Dans un tel système d'acteurs, ce qui peut mobiliser notre intérêt et enrichir l'analyse des partenariats de solidarité numérique c'est surtout la capacité des acteurs :

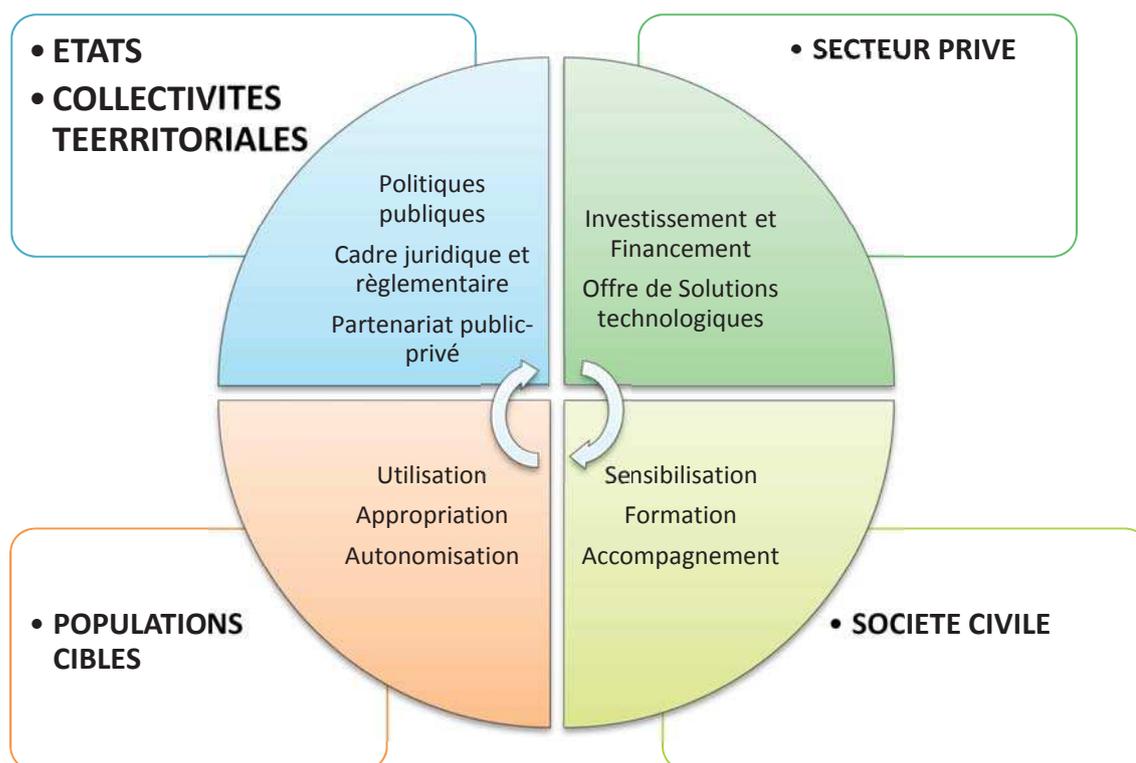
- à se focaliser sur un problème commun (la réduction de la fracture numérique), dans une approche dynamique rendant compte de l'évolution de la problématique dans le temps et dans l'espace ;
- à formuler des politiques de solidarité numérique et pouvoir réadapter les modèles de société de l'information qui en découlent dans chaque contexte national, tout en maintenant les spécificités locales marquant l'identité numérique de chaque territoire.

3.3 Typologie et spécificités des grandes familles d'acteurs de la solidarité numérique

Tous ces développements sur les approches théoriques d'analyse systémique ne nous disent pas comment sont réparties les responsabilités entre les différents acteurs dans les différentes étapes de mise en œuvre des programmes de solidarité numérique. Pour enrichir notre analyse, posons-nous donc les questions suivantes : Quelles sont les marges de manœuvre dont dispose chaque catégorie d'acteurs ? Quelles sont les contraintes et les stratégies adoptées par chaque acteur pour se positionner dans le système de gouvernance de la solidarité numérique afin de mieux défendre ses intérêts ?

Avant d'apporter des éléments de réponse à ces questions en passant en revue les spécificités de chaque catégorie d'acteurs concernés par les programmes de solidarité numérique, voici un schéma qui présente une vue d'ensemble sur les jeux de rôle entre ces différents acteurs.

Figure 16: Jeu de rôle entre acteurs de la solidarité numérique



3.3.1 L'Etat face à l'impasse de l'interventionnisme

Lorsqu'on évoque le système de solidarité sociale à l'échelle d'une nation, cette notion désigne de façon consensuelle le champ propre de la régulation étatique de l'assistance. Depuis la fin des années 1980, avec le vote de la loi sur le RMI⁵²⁶, la France a été le terrain de nombreuses expérimentations visant à trouver des formes nouvelles de régulation du lien social et des politiques d'inclusion visant à protéger les franges nombreuses de la population exclues des prestations sociales. Comme le rappelle Serge Paugam, la question de la solidarité s'est posée avec acuité à partir du moment où « *les fondements historiques de l'Etat social se sont progressivement affaiblis, en raison notamment de la dégradation de société salariale et de ses effets en termes de précarité professionnelle et de refoulement de franges nombreuses et croissantes de la population en marge du marché de l'emploi* »⁵²⁷.

Dans le contexte des inégalités en matière d'accès aux TIC, le débat sur l'Etat-providence se pose en termes des mesures prioritaires de solidarité à prendre par l'Etat pour défendre l'intérêt général en assurant un déploiement équitable des infrastructures, équipements et services de base en matière d'information et de communication sur l'ensemble du territoire national ; de telle sorte que ces politiques de solidarité numérique puissent mettre sur un même pied d'égalité les couches socialement les plus défavorisées et celles les plus nanties par rapport aux possibilités d'accéder aux TIC et de pouvoir les utiliser. La solidarité numérique nationale est ainsi impulsée par l'Etat et traduit sa volonté à se préoccuper de l'inclusion des nombreuses populations restées en marge des dynamiques de construction d'une société de l'information à visage humain. Mais contrairement aux politiques d'é-inclusion et de solidarité numérique conduites dans les pays du Nord, l'interventionnisme étatique⁵²⁸ en matière de politiques publiques TIC dans les pays en développement se limite à la définition des stratégies nationales, à la privatisation des opérateurs nationaux ainsi qu'à la libéralisation et la régulation du secteur des télécommunications.

La mise en œuvre des politiques publiques relatives au développement de la société de l'information ne dépend pas uniquement de l'intervention de l'Etat. En effet, avec l'avènement

⁵²⁶ Revenu Minimum d'Insertion.

⁵²⁷ Serge PAUGAM, Repenser la solidarité. L'apport des sciences sociales, QUADRIGE / PUF, 2011, p.XII

⁵²⁸ « Dans l'environnement de la « Société de l'Information », le modèle de l'Etat interventionniste paraît en crise. Des auteurs en ont conclu à une remise en cause du rôle des Etats, pris en tenaille entre les niveaux « global » et « local », incapable de s'adapter à des échelles d'action pour lesquelles il était en concurrence avec d'autres acteurs. Pour d'autres, cette évolution rend compte d'une adaptation en cours des formes de l'action publique étatique, moins fondé à intervenir seul, tandis que s'impose un partenariat multi-acteurs. En même temps, ce partenariat est de moins en moins contraint à s'inscrire dans les cadres nationaux. » EVENO Emmanuel, GUEYE Cheikh, GUIBERT Jean-Jacques, OILLO Didier, SAGNA Olivier, Sociétés africaines de l'information : illustrations sénégalaises in NETCOM, vol 22 (2008), n° 1-2 & NETSUDS vol. 3 (2008), p.9

des politiques de décentralisation, l'État a tendance à progressivement se désengager et à déléguer aux collectivités territoriales ses compétences en matière de lutte contre la fracture numérique infranationale. Ce déficit de responsabilité politique a conduit à l'effritement du pouvoir étatique et explique entre autre la montée en force des organisations internationales. Celles-ci dictent aux États leur vision ainsi que la conduite à tenir en matière de développement de la société de l'information, même si ces injonctions ne sont pas toujours en adéquation avec les stratégies nationales. Ce contexte de crise est particulièrement ressenti au niveau des États africains⁵²⁹. En effet, compte tenu des problèmes d'ordre structurel (corruption, détournements de deniers publics, endettement, défaillance des systèmes de fiscalité, notamment prélever des impôts sur la production et la circulation des marchandises) et d'ordre conjoncturel (baisse des subventions internationales et de l'aide au développement, crise financière et économique, instabilité politique) que rencontrent les États africains en matière de gouvernance, ils voient leur marge de manœuvre se réduire considérablement en ce qui concerne la mise en œuvre de politiques publiques, y compris celles liées au développement du numérique. Ce qui laisse la place aux acteurs du secteur privé et aux collectivités territoriales d'élargir leur sphère d'intervention et d'accroître leur légitimité en tant qu'acteur clé de la société de l'information, influençant les dynamiques locales de solidarité numérique.

3.3.2 *Les collectivités territoriales en renfort*

La définition et la mise en œuvre des politiques publiques de développement local constituent une exigence pour les acteurs publics territoriaux qui doivent se soucier en permanence de la proximité avec les citoyens et de l'amélioration de leurs conditions de vie. Cette exigence d'une gouvernance locale est un défi pour les collectivités territoriales, notamment dans un contexte où la mondialisation des échanges fait des villes des lieux stratégiques du développement économique, écologique, social et culturel⁵³⁰. Le processus de décentralisation, lorsqu'il est bien assuré, avec à la fois un transfert des compétences et des ressources (humaines et financières) permet aux collectivités territoriales d'exercer efficacement leurs prérogatives, en jouant au niveau local le rôle de facilitateur dans la mise en œuvre des politiques publiques définies à l'échelle nationale. Depuis une vingtaine d'années, l'action publique se transforme et renforce le poids des collectivités territoriales dans la définition de politiques numériques. Garants institutionnels de ces politiques au niveau des territoires, les pouvoirs locaux sont censés

⁵²⁹ L'Afrique est confrontée à un véritable problème de mauvaise redistribution des richesses qui explique le fait que la minorité dirigeante détient en exclusivité le prestige de la prospérité matérielle au détriment de la majorité de la population. Jean-François parle d'ailleurs de la « politique du ventre ». (BAYART Jean-François, , L'État en Afrique, Fayard, Paris, 1999 »

⁵³⁰ **EVENO Emmanuel et al., Op.Cit., p.7**

décliner les stratégies nationales TIC en politiques locales d'inclusion et de solidarité numérique. Pour ce faire, elles bénéficient entre autre d'appui divers, tels que les dispositifs de financement et d'accompagnement dans le cadre des partenariats de coopération décentralisée avec les collectivités étrangères. Pour Charlotte Ullmann, dans le « *millefeuille institutionnel des politiques de développement numérique* » : « *les stratégies des collectivités locales s'inscrivent dans une double logique. L'idée est d'abord d'utiliser les nouvelles technologies pour re-créer du lien social ou encore assurer la continuité territoriale des services publics. L'objectif est aussi de concevoir une image innovante autour d'un projet technologique. Les collectivités françaises se mobilisent donc de plus en plus sur un triptyque de projets : « infrastructures » pour développer la connectivité des territoires, « services » pour favoriser la création des services et des contenus en ligne, « usages » pour favoriser l'appropriation des outils technologiques par les populations* »⁵³¹. Pour mieux comprendre l'engagement des collectivités territoriales dans le processus de solidarité numérique, il nous faut d'abord apporter un éclairage sur le cheminement qui a conduit à la mise à l'agenda politique local de la société de l'information. Pendant longtemps, les collectivités territoriales sont restées les parents pauvres des mécanismes d'aide au développement numérique, qui ont souvent privilégié les financements de projet à l'échelle nationale, ignorant totalement les autres échelles (locale, régionale ou sous-régionale) d'intervention de l'action publique en matière de lutte contre la fracture numérique. Mais les collectivités ont eu l'occasion de se faire entendre, en organisant en marge du SMSI leur propre Sommet (Sommet des villes et des pouvoirs locaux, Lyon 2003 et Bilbao 2005). Ces sommets ont été opportuns pour sensibiliser l'opinion publique internationale sur le rôle incontournable que sont appelés à jouer les pouvoirs locaux dans le développement des sociétés de l'information au niveau des territoires. Selon Gérard Collomb, le Sénateur-Maire de la ville de Lyon, le Sommet de Lyon a permis aux Maires des différentes villes du monde entier d'affirmer leur engagement à œuvrer ensemble pour la réduction de la fracture numérique et pour une société de l'information plus inclusive et plus équitable grâce à une démocratisation massive et solidaire des TIC au profit de tous les citoyens.

Les engagements des collectivités territoriales jettent ainsi les bases pour des partenariats de solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée. Ces sommets ont également permis de réfléchir sur les potentialités d'utilisation des TIC dans les politiques locales d'e-gouvernance et d'e-administration pour rapprocher les gouvernants et les gouvernés. La thèse d'Ibrahima Sylla confirme la prise de conscience des collectivités africaines (en particulier celles du Sénégal) face au défi du numérique même si cette prise de conscience ne

⁵³¹ ULLMANN Charlotte, « Les régions françaises dans le millefeuille institutionnel des politiques de développement numérique » in *NETCOM*, vol 21 (2007), n° 1-2, p.116

s'accompagne pas toujours d'une véritable prise de responsabilité, ni d'une réelle intégration des préoccupations des citoyens au cœur de l'action publique locale en matière de TIC : « *Les collectivités locales africaines semblent donc prendre conscience des nombreuses opportunités qu'elles peuvent tirer des TIC et s'engagent sur divers champs d'action : informatisation de l'Etat civil, gestion administrative, gestion comptable et budgétaire, etc. Toutefois pour proposer des téléservices et téléprocédures aux citoyens, il est nécessaire de repenser les circuits internes et externes de la collectivité locale de façon à mettre le citoyen au cœur de la réflexion* »⁵³².

3.3.3 La société civile, utile mais mise à la marge

La montée de l'influence de la société civile⁵³³ internationale est souvent expliquée par l'affaiblissement ou l'incapacité étatique⁵³⁴ devant les multiples défis à relever pour améliorer le quotidien des citoyens. Face au recul de l'interventionnisme étatique, les ONG⁵³⁵ ont alors choisi la démonstration de l'action comme forme ultime de l'interpellation du politique⁵³⁶. Loin des visions utopistes des années 1970 dont a hérité la société civile internationale, cette prise de conscience aiguë de la responsabilité a fini par imposer les acteurs⁵³⁷ de la société civile (associations, syndicats professionnels, ONG, universités, ...) comme des partenaires⁵³⁸ privilégiés des organisations internationales dans le cadre du processus de « multi-acteurs » lié à

⁵³² SYLLA Ibrahima (2009), Les collectivités locales face au défi numérique. Le cas des communes d'arrondissement de Dakar, soutenue le 12 juin 2009 à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 446 pages dont 24 d'annexes. Thèse en Cotutelle avec l'Université de Toulouse Le Mirail, co-dirigée par Pape Sakho et Alioune Kane (Sénégal) et Emmanuel Eveno (France), p.285.

⁵³³ Nous utilisons ce terme avec précaution, car ses contours ainsi que les composantes qu'elle désigne sont extrêmement flous.

⁵³⁴ L'Encyclopédie de l'Agora donne la définition suivante de la société civile : « *Ce qui reste d'une société quand l'Etat se désengage complètement* ».

⁵³⁵ En 2004, Ryfman a proposé cinq principales pour mieux cerner ce que recouvre la dénomination d'ONG : (1) la notion d'association dans sa dimension de regroupement de personnes privées pour assurer la réalisation d'un dessein commun au bénéfice d'autrui, et non des membres seuls ; (2) la forme juridique particulière qu'elle symbolise, au gré des droits nationaux ; (3) le rapport aux puissances publiques comme privées, tant au niveau national qu'international ; (4) la référence à des valeurs, impliquant, en même temps qu'un engagement librement consenti, la volonté affichée d'inscrire l'action associative dans une dimension citoyenne et articulée, à des degrés divers, avec les sociétés civiles dont elles forment un des segments essentiels ; (5) le caractère transnational de l'action menée qu'elles qu'en soient les modalités.

Lorsque l'analyse de l'organisation concernée débouche sur le constat de l'absence d'un ou plusieurs de ces éléments, celle-ci n'est pas qualifiée d'« ONG », mais d'« association », « groupement », « mouvement » ou toute autre dénomination. Philippe RYFMAN, Les ONG, Paris, La Découverte, 2004.

⁵³⁶ LAURENT Pierre, « Les valeurs guides de l'action », in PIROTTE Claire, HUSSON Bernard, GRUNEWALD François. Entre Urgence et Développement, Karthala, Paris, 2000, p.18-19

⁵³⁷ Le SMSI a inclut par exemple les médias et les coopératives dans le groupe d'acteurs de la société civile. Cette catégorisation est ambiguë dans la mesure où on regroupe sous l'étiquette de société civile l'ensemble des acteurs non-marchands qui agissent dans des domaines non commerciaux et ne cherchent pas à tirer profit de leurs activités.

⁵³⁸ Le partenariat multi-acteurs est avant tout une philosophie qui donne à chaque partie prenante un statut d'acteur et ne le fige plus dans celui de « bénéficiaire ». La valeur d'échanges à double sens est indispensable dans un partenariat de solidarité numérique s'appuyant sur des valeurs éthiques et sur un sens partagé des responsabilités.

l'élaboration des politiques de développement des TIC. Parfois constituées en réseaux d'action publique ou réseaux de pouvoir et d'influence (« *policy networks* ») ou encore de « laboratoire d'idées » (« *think-tank* »), les organisations de la société civile sont des groupes de pression reconnus qui aspirent parfois à jouer le rôle de « contre-pouvoirs » dans tout processus de prise de décision politico-administrative. Comme un aboutissement de plusieurs années de lobbying, la société civile a gagné la bataille de la participation au SMSI⁵³⁹, avec notamment des droits à la parole dans les plénières officielles et les Sous-Comités et des droits d'observation des groupes de rédaction. Le Groupe de Travail sur la Gouvernance de l'Internet de l'ONU est allé encore plus loin, en proposant à la société civile d'être directement associée aux tâches rédactionnelles. Mais tous les gouvernements et les organes internationaux n'étaient pas favorables à une pleine participation des observateurs, considérant qu'une telle largesse pourrait mener à une domination excessive des organisations de la société civile internationale et du secteur privé dans les débats.

Pourtant, il faut bien reconnaître à la société civile les responsabilités importantes qu'elle assume dans le processus d'intégration des populations africaines dans la société de l'information. Olivier Sagna explique par exemple que dans l'histoire de l'avènement d'Internet au Sénégal, ce sont les acteurs de la société civile (universitaires, acteurs du milieu organisations non gouvernementales) qui ont dû se mobiliser pour trouver des solutions alternatives pour accéder aux réseaux de messagerie électronique, face à la réticence de la SONATEL de développer Internet. C'est ainsi que : « *dès la fin des années 80, l'ORSTOM⁵⁴⁰ installe un nœud du Réseau intertropical d'ordinateurs* » (RIO) qui donne naissance au premier système de messagerie électronique installé au Sénégal. *Quelques années plus tard, c'est au tour d'Enda Tiers-Monde de mettre en place un nœud du réseau GreenNet, créé par l'Alliance for progressive communication (APC), qui offre des services similaires aux ONG⁵⁴¹* ». La société civile joue également un rôle actif dans la sensibilisation et le plaidoyer en faisant mieux connaître les principes et actions de solidarité numérique d'intérêt général. Parmi les acteurs de la société de l'information, c'est la société civile qui tient le leadership sur les actions de formation, d'alphabétisation numérique et de renforcement des capacités TIC⁵⁴², plus

⁵³⁹ Parmi les ONG transnationales de la société civile internationale qui se sont le plus illustrées dans les débats du SMSI, on peut citer : GPK (Global Knowledge Partnership), CRIS (Communications Rights in the Information society), APC (Association for Progressive Communications, Human Rights Watch, etc.).

⁵⁴⁰ Office de la recherche scientifique et technique outre-mer

⁵⁴¹ SAGNA Olivier, « De la domination politique à la domination économique : une histoire des télécommunications au Sénégal », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 18 juin 2012, p.79. Consulté le 10 octobre 2012. URL : <http://ticetsociete.revues.org/1030>

⁵⁴² De nombreuses ONG spécialisées dans le développement ou spécialisées dans les TIC font du renforcement des acteurs locaux leur cheval de bataille. En effet, le renforcement des capacités a pour finalité de rendre aptes les acteurs locaux pour qu'ils puissent concevoir, gérer et/ou coordonner des projets de solidarité numérique à l'échelle

communément désigné par l'expression « *capacity building* » dans le jargon internationaliste. La société civile a par ailleurs démontré d'une certaine efficacité dans le plaidoyer sur des thèmes sensibles de la société de l'information tels que : la liberté d'expression, le droit à l'information, la protection des données personnelles, la création des contenus locaux libres, la diversité culturelle et linguistique, l'inclusion des groupes marginalisés (handicapés, jeunes, femmes, seniors, chômeurs, etc.). Constituant un vivier d'experts et de spécialistes, la société civile joue le rôle de facilitateur dans la constitution des réseaux, se faisant souvent le porte-parole légitime des citoyens et des populations exclues de la révolution numérique.

Toutes ces raisons devraient suffire pour convaincre les gouvernements à associer la société civile dans l'élaboration de politiques et également à soutenir ses initiatives en matière de processus participatifs, visant à faire prévaloir une conception de la société de l'information centrée sur l'homme et fondée sur les droits fondamentaux, le développement durable, la justice sociale et l'autonomisation par les TIC. Cependant, il faut souligner que certains groupes d'acteurs de la société civile, principalement les ONG de solidarité internationale, sont soupçonnées d'être instrumentalisées⁵⁴³ en raison de leur relation de connivence avec les pouvoirs publics, les institutions internationales ou avec certains lobbies privés. Ces soupçons sont d'autant plus accentués que la plupart de ces ONG ne peuvent financer intégralement leurs activités sur leurs seuls fonds propres et ont besoin à cette fin des contributions d'autres catégories d'acteurs. Se prononçant sur les contraintes politiques qui peuvent influencer le rôle ambigu⁵⁴⁴ et remettre en cause la crédibilité des ONG, Pierre Laurent explique qu'« *il faut naviguer entre ambivalences et opportunités, contraintes gérables et refus de perdre son âme*⁵⁴⁵ ». Il n'est pas rare en effet que des acteurs se réclamant de la société civile se positionnent sur des projets de solidarité numériques juste parce que des financements sont aisément accessibles. Les conséquences sont alors graves puisque certains projets se revendiquant comme des actions de solidarité numériques sont mal conçues ou inadaptées et leur réalisation ne sert qu'à émouvoir les bailleurs et les populations cibles, qui se retrouvent ainsi aveuglés par le tapage médiatique autour de certaines opérations ponctuelles.

locale. Il est important que les programmes de renforcement des capacités ciblent bien les compétences d'utilité immédiate pour les acteurs locaux sans toutefois surdéterminer les besoins formulés par ces derniers.

⁵⁴³ Les ONG soupçonnées d'être de connivence avec les institutions publiques ou privées nationales ou internationales sont opposées aux ONG fonctionnant sous le modèle d'une « société civile d'en bas, plus proche des citoyens, plus enracinée localement. » (Voir **HOUTART François**, vers une société civile mondiale : celle d'en haut ou celle d'en bas », *Contre-temps*, n°2, septembre 2001.)

⁵⁴⁴ Par rapport au rôle ambigu des ONG, voir : **BRUNEL Sylvie**, « Du local au global: le rôle ambigu des Organisations Non-Gouvernementales (ONG) dans le développement », in *Historiens & Géographes*, n°395, juillet-août 2006, p. 139-153

⁵⁴⁵ **LAURENT Pierre**, « Contraintes politiques ». in PIROTTE Claire, HUSSON Bernard, GRUNEWALD François. *Entre Urgence et Développement*, Karthala, Paris, 2000, p.87

Dans la conclusion de leur étude sur le rôle des ONG dans la conception et la mise en œuvre des politiques publiques TIC en Afrique de l'Ouest, Jean-Jacques Guibbert et Olivier Sagna établissent le constat selon lequel : « *Malgré quelques initiatives pionnières, peu d'attention, peu de financements, peu de réalisations concrètes, peu de résultats, in fine, au-delà de nombreuses déclarations d'intention, sont à mettre au crédit des ONG militant pour la diffusion des TIC auprès des exclus, des handicapés, des jeunes de la rue, des bidonvillois, etc.*⁵⁴⁶ » La référence permanente au rôle clé de la société civile dans la construction des sociétés de l'information aux niveaux local et global ne doit donc pas aboutir à un angélisme sur la solidarité numérique civile et associative dont l'efficacité des actions ne pourra être réellement appréciée que sur un temps d'observation plus long des dynamiques de développement des TIC dans les pays en développement.

3.3.4 Les acteurs privés et les logiques techno-marchandes

La conception économiste de la société de l'information est au cœur des principes de l'économie des réseaux⁵⁴⁷ qui vantent le libéralisme comme étant la seule voie possible pour dynamiser les marchés, créer de l'emploi, soutenir la croissance en stimulant la consommation et renforcer la cohésion sociale.

La nouvelle société fondée sur une « nouvelle économie » a de quoi attirer les multinationales et les grands industriels privés américains et européens (dorénavant aussi les asiatiques) qui s'imposent comme les acteurs du développement technologique et qui orientent les débats de la société de l'information sur leurs intérêts prioritaires, notamment les enjeux économiques liés à la protection de la propriété intellectuelle et les brevets des entreprises productrices. En ce qui concerne le pouvoir d'influence de ces acteurs privés dans la définition du modèle de société de l'information, Alain Kiyindou adopte un point de vue tranché : « *Il serait naïf de penser que la société de l'information soit neutre. Elle est un nouveau lieu d'investissement où s'exerce le pouvoir économique projeté.*⁵⁴⁸ ». Et de continuer quelques pages plus loin : « *Les différents acteurs sont confrontés à des multinationales dont la force est comparable aux Etats les plus puissants de la planète. Comme les Etats contrôlent leurs territoires et en annexent d'autres, elles « colonisent » le cyberspace. Elles sont influentes parce que leur soutien aux*

⁵⁴⁶ GUIBBERT Jean-Jacques, SAGNA Olivier, Le rôle des ONG dans la conception et la mise en oeuvre des politiques publiques liées au développement de la société de l'information en Afrique de l'Ouest : Regards croisés sur le Bénin, le Mali et le Sénégal, in Collectif eAtlas F.A.O., 2012, SOCIÉTÉS AFRICAINES DE L'INFORMATION, Vol.2 Recherches et Actions en Afrique de l'Ouest Francophone, p.78

⁵⁴⁷ Lire à ce sujet : CURIEN Nicolas, Economie des réseaux, La découverte, Paris, 2005.

⁵⁴⁸ KIYINDOU Alain, Les pays en développement face à la société de l'information, Paris, L'Harmattan, 2009, p.10

*gouvernants est précieux. Par un jeu d'alliances, elles ont droit de regard sur les décisions politiques.*⁵⁴⁹». Les géants du secteur privé de l'informatique et des télécommunications qui ont pour nom Microsoft, Cisco, Google, Samsung, Apple, Orange France Télécom, MTN, (pour ne citer que ceux-là), s'accaparent des marchés internationaux et parfois même exercent une concurrence déloyale vis-à-vis des PME locales⁵⁵⁰ qui perdent des segments de marchés dans leur propre sphère géographique d'intervention. Les politiques mondiales axées sur le développement de l'accès global aux infrastructures TIC et aux réseaux de télécommunication, sont alors obligées de composer avec le diktat des conglomérats⁵⁵¹ et des oligopoles de l'économie du marché qui pèsent dans la fixation des coûts de la couverture géographique des infrastructures de connectivité nationale et internationale. Les projets d'aménagement numérique dans les pays d'Afrique subsaharienne sont révélateurs de la prépondérance des investisseurs privés dans les dynamiques locales de pénétration des TIC au niveau des territoires.

Tout en admettant que les forces du marché ne peuvent à elles seules assurer la survie des populations⁵⁵² et la pleine participation des pays en développement au marché mondial des TIC, elles détiennent néanmoins à l'échelle nationale et locale, la clé du développement et de la maintenance des infrastructures et services TIC, avec des enjeux tangibles comme le renforcement des échanges commerciaux et la création d'emplois qualifiés. On ne peut donc pas concevoir des projets solidarité numérique visant par exemple le déploiement de l'accès haut débit à Internet en se passant des opérateurs économiques. Charlotte Ullmann nuance toutefois ce constat en soutenant que : «*La politique numérique d'un territoire n'est pas celle d'un opérateur. Un acteur public se soucie du développement global de son territoire, alors que les opérateurs raisonnent en unités territoriales rentables*»⁵⁵³. On comprend bien à partir de là que l'idéologie qui guide la déréglementation du secteur des télécommunications est plus une idéologie de domination des marchés qu'une idéologie politique d'hégémonie culturelle. Dans ce contexte de libéralisation du marché des télécommunications sous l'impulsion de l'UIT et de la Banque mondiale, la mise en place de partenariats public-privé débouche progressivement sur des processus de privatisation des opérateurs nationaux « historiques », avec des effets de

⁵⁴⁹ **KIYINDOU Alain**, Ibid. p.85

⁵⁵⁰ En Afrique, le rôle des micro-entreprises et le développement de micro-activités informatiques qui contribuent à dynamiser l'économie informelle des TIC ne doivent pas être négligés.

⁵⁵¹ Les critiques de la société de l'information font souvent référence à l'influence exercée par le Global Business Dialogue on Electronic Commerce (créé en 1998) et qui constitue une association des sociétés du secteur des TIC protégeant les intérêts de ses membres adhérents dans les questions juridiques relatives à la gouvernance d'Internet et à la réglementation du commerce électronique.

⁵⁵² Comme l'ont rapporté Jean Paul Fitoussi et Patrick Savidan, les théoriciens du marché ont eux-mêmes attiré l'attention sur le fait que « *le marché n'assure pas spontanément la survie de toutes les populations* ». **FITOUSSI Jean Paul, SAVIDAN Patrick** (dir.), *Comprendre les inégalités*, Paris : PUF, 2003, p.10.

⁵⁵³ **ULLMANN Charlotte**, « Les régions françaises dans le millefeuille institutionnel des politiques de développement numérique » in *NETCOM*, vol 21 (2007), n° 1-2, p.116

contagion dans la plupart des pays africains. Les grandes sociétés transnationales de télécommunications telles que Vodafone tirent leur épingle du jeu au détriment des opérateurs économiques nationaux et des investisseurs locaux.

Ces privatisations ont de toute évidence affaibli les Etats africains, en les dépossédant des rentes financières liées à l'exploitation de l'infrastructure nationale de télécommunications. Dans cette cohabitation, le moins d'Etat implique plus de responsabilités publiques pour les entreprises : « *Aussi paradoxal que cela puisse paraître, en privatisant un service public, les privés qui récupèrent ce service sont d'une certaine manière « étatisés » ! Ils se muent en détenteurs du pouvoir public.*⁵⁵⁴ ». La perte de pouvoir et de ressources des Etats africains a eu comme conséquence un désintérêt⁵⁵⁵ manifeste de ces Etats vis-à-vis de leurs prérogatives en tant que garant de la continuité des infrastructures et services minimum de télécommunications à l'échelle nationale. Face à la démission de l'Etat, nous partageons l'inquiétude de Cees Hamelink lorsqu'il s'interroge : « *Peut-on raisonnablement compter sur le financement privé pour instaurer une équité mondiale en matière d'accès aux ressources des TIC et de leur utilisation ?*⁵⁵⁶ ». Vu le contexte actuel de compétition mondiale et de capitalisme néolibéral⁵⁵⁷, on est fortement tenté de supposer que les acteurs du secteur privé privilégieront toujours les logiques de recherche de profit économique au détriment des logiques sociales de solidarité bénéfiques à l'utilisateur final et au citoyen. Toujours est-il que pour soigner leur image d'entreprise solidaire et démontrer leurs engagements éthiques en matière de responsabilité sociale (RSE⁵⁵⁸), les multinationales se positionnent de plus en plus sur le créneau de la solidarité planétaire en finançant⁵⁵⁹ aussi bien des initiatives en matière de développement durable que des projets de solidarité numérique en Afrique et dans les pays du Sud. Dans ce domaine-ci, c'est la Fondation « Orange » du groupe France-Télécom (avec le slogan « *On a tous besoin de vivre ensemble* ») qui s'est le plus illustré au cours de ces deux dernières années. La Fondation a ainsi lancé en 2010 le dispositif « Orange solidarité numérique » qui ambitionne d'accompagner les personnes

⁵⁵⁴ Texte tiré de l'article « *Swisscom: moins d'Etat implique une plus grande responsabilité* » paru le 12 décembre 2005, dans le journal « *Le temps* ».

⁵⁵⁵ C'est seulement un peu plus tard que ces Etats ont eu un regain d'intérêt en comprenant que par des pratiques occultes, ils peuvent encore tirer quelque profit du secteur « juteux » des télécommunications notamment en exerçant une pression sur les organes ou autorité, soi-disant « indépendants /autonomes » de régulation des télécommunications.

⁵⁵⁶ **CEES Hamelink**, *Op.Cit.*

⁵⁵⁷ Selon Jacques Donzelot, « *La politique néolibérale nécessite une action de l'état soucieuse de mettre la société en capacité de concurrence, y compris entre ses membres par la lutte non plus contre les inégalités au nom de la justice sociale, mais contre l'exclusion dans la mesure où celle-ci diminue la capacité concurrentielle des membres de la société en permettant que certains se trouvent hors-jeu de ladite concurrence.* » **DONZELOT Jacques**, *Op.cit.* p.97.

⁵⁵⁸ Responsabilité Sociale des Entreprises

⁵⁵⁹ Ces entreprises ne réduisent pas pour autant leurs objectifs de chiffre d'affaires annuel et de maximisation du profit. En d'autres termes ces engagements dans des actions de solidarité internationale sont très calculés à l'avance et ne nécessitent pas des investissements pouvant comporter des risques sur la rentabilité de l'entreprise.

exclues du monde numérique vers plus d'autonomie dans l'utilisation des outils de communication en proposant notamment des ateliers d'initiation aux usages numériques (utilisation d'un ordinateur, découverte d'Internet, utilisation des réseaux sociaux, perfectionnement en bureautique, rédaction de CV en ligne, etc.) animés par des salariés d'Orange qui interviennent à titre bénévole dans ce programme⁵⁶⁰. Par ailleurs, Orange a également initié le Prix de l'entrepreneuriat social pour l'Afrique, un concours visant à favoriser l'innovation sociale par les TIC en récompensant annuellement les trois meilleurs projets qui proposent des solutions technologiques pour subvenir aux besoins des populations les plus modestes du continent africain. L'éventail des projets va des services bancaires mobiles et de la télémédecine aux applications numériques pour l'éducation ou l'agriculture⁵⁶¹.

3.3.5 Les organisations internationales

Compte tenu de leur présence affirmée dans toutes les sphères politiques et économiques liées à la gouvernance de la société de l'information, les organisations internationales (OI)⁵⁶² sont depuis une quinzaine d'années en première ligne de la coopération internationale en matière de lutte contre la fracture numérique et de solidarité numérique. Il faut préciser que l'utilisation du terme « Organisation Internationale » dans le contexte de cette thèse réfère aux organisations intergouvernementales, résultant d'un accord intergouvernemental, réunissant des représentants des Etats membres respectifs (association d'Etats) qui les financent, et intervenant bien au-delà des frontières géographiques d'une seule Nation, tout en servant les intérêts communs à tous les pays membres, dans une perspective d'harmonisation des actions et des politiques de relations internationales au service du développement. Ces organisations intergouvernementales (OIG), dont beaucoup sont des agences et des institutions associées à l'ONU, ne doivent pas être confondues avec les Organisations non-gouvernementales (ONG) ou les Organisations internationales non-gouvernementales (OING⁵⁶³) du type Médecins Sans Frontières, Action

⁵⁶⁰ Pour en savoir plus sur les actions de terrain du dispositif « Orange solidarité numérique », consulter le blog de la Fondation Orange : <http://www.blogfondation.orange.com/category/solidarite-numerique/page/2/>

⁵⁶¹ Associés à l'utilisation croissante du mobile en Afrique, ces projets représentent ainsi des opportunités prometteuses en termes d'impact sociétal. D'ailleurs, le projet qui a remporté le premier prix lors de l'édition 2011 du concours est un projet de télé-irrigation horticole, qui d'après son promoteur nigérien Abdou Maman Kané, est un procédé technologique qui permet à un horticulteur de piloter à distance, quel que soit sa position géographique, le système d'irrigation de son exploitation maraîchère au moyen de son téléphone fixe ou mobile. Ce système utilise la combinaison téléphonie, informatique et domotique.

⁵⁶² Des expressions comme "Institution internationale" ou "Organisme multilatéral" en rajoutent au flou sémantique autour de ce concept d'Organisations internationales.

⁵⁶³ Une autre variante de l'appellation OING est ONGI (Organisations non-gouvernementales internationales). En France, le jargon des professionnels du secteur a plutôt adopté les termes d'Organisations de Solidarité Internationale (OSI) ou d'Associations de Solidarité Internationale (ASI) pour désigner des organismes à but non lucratif œuvrant dans le champ spécifique de la solidarité internationale.

Contre la Faim, ou Amnesty International qui interviennent dans le secteur de l'humanitaire et émanent de membres ou d'organisations privées de divers pays. Dès lors qu'on se pose la question des motivations qui sous-tendent l'intervention des organisations internationales du Nord dans la mise en œuvre de programmes de solidarité numérique au Sud, une telle interrogation interpelle directement la situation d'assistanat que peut potentiellement entretenir de tels programmes, notamment lorsqu'ils sont détournés de leurs objectifs d'autonomisation et d'appropriation des TIC par les populations bénéficiaires. Surfant sur le succès des discours sur le rattrapage, les acteurs de la coopération internationale ont tendance à vouloir transposer à tout prix le modèle de développement du Nord aux pays du Sud. C'est d'ailleurs l'une des principales critiques que fait Gilbert Rist aux Organisations Internationales lorsqu'il rapporte qu'elles ont l'habitude de « faire comme si » (« *comme si le développement était généralisable, comme si la dette internationale pouvait être remboursée, comme si le rattrapage des pays riches par les pays pauvres était possible, comme si la croissance illimitée pouvait être durable. Comme si le virtuel pouvait triompher du réel* »⁵⁶⁴).

3.3.5.1 Le Fonds mondial de solidarité numérique (FSN) et l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN)

Le FSN et l'ASN ont été les deux institutions à vocation internationale, créées à l'issue des Sommets mondiaux sur la société de l'information (SMSI), pour concrétiser la volonté commune des pays du Nord et du Sud à mettre en œuvre le Pacte de solidarité numérique approuvé par l'agenda de Tunis et visant à assurer la transition d'une société industrielle vers une société de l'information en mobilisant les ressources humaines, financières et technologiques nécessaires pour que tous les citoyens participent équitablement, durablement et de façon solidaire à la société de l'information naissante. Avant d'analyser en profondeur les stratégies opérationnelles et les actions mises en œuvre par ces deux institutions et avant de faire le bilan de leur fonctionnement et de leur collaboration, il importe dans un premier temps de rappeler les conditions de leur création ainsi que les buts et missions qui leur ont été assignés.

C'est le 17 février 2003, lors de la deuxième réunion du Comité préparatoire du SMSI (PrepCom2), à Genève, que l'ancien Président du Sénégal, Abdoulaye Wade a lancé le concept de solidarité numérique. S'exprimant au nom des pays africains en particulier et au nom de « *tous les peuples marginalisés du Tiers Monde ou en voie d'exclusion du monde numérique* », Abdoulaye Wade considère que « *la presque virginité technologique du continent africain* » est

⁵⁶⁴ RIST Gilbert, *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*, Paris, Presses de Sciences Po, 1996, pp. 344-345.

un atout dont devraient profiter les multinationales du Nord, spécialisés dans les télécommunications et l'informatique⁵⁶⁵. Il exhorte ainsi le secteur privé, mais aussi les gouvernements et d'autres donateurs du Nord à investir massivement dans les infrastructures technologiques, dans la formation et le transfert technologique pour aider les pays du Sud à accéder aux bénéfices de la société de l'information. La notion de solidarité est donc incarnée dans l'idée selon laquelle la fracture numérique ne pourra être réduite sans transfert de ressources des pays du Nord pour le développement des TIC dans les pays du Sud. C'est ainsi que lors du PrepCom3, en septembre 2003, la délégation sénégalaise a proposé la création d'une Fondation de la solidarité numérique, qui serait alimentée par les donations volontaires des pays du Nord.

De Genève à Tunis, l'idée a fait son chemin, subissant au passage d'importantes controverses et polémiques. En effet, malgré les nobles ambitions affichées par les promoteurs du FSN et contrairement à l'engouement des pays africains, sud-américains et asiatiques (notamment la Chine et l'Inde) qui ont plaidé en faveur de la création d'un mécanisme spécifique dédié au financement de la lutte contre la fracture numérique, les pays industrialisés et plus particulièrement les Etats-Unis, le Japon ainsi que les pays de l'Union Européenne (à l'exception de la France) ont, quant à eux, manifesté leur profond scepticisme⁵⁶⁶ à l'égard de cette idée. Sont remises en cause la transparence de gestion d'un tel mécanisme de financement, les conditions d'attribution des fonds et l'applicabilité juridique du principe même du 1% de solidarité numérique. En effet, les détracteurs du FSN exprimant leur vive opposition à la création du Fonds, préfèrent un financement des TIC pour le développement exclusivement par le marché, c'est-à-dire par la promotion des investissements du secteur privé. Le secteur privé soutient évidemment cette position des gouvernements des pays développés. Quant aux organisations de la société civile, elles suggèrent d'améliorer les mécanismes de financements existants et d'en envisager de nouveaux, en particulier le FSN à condition cependant que les objectifs de celui-ci soient clairement établis et que sa gestion offre des garanties de transparence.

⁵⁶⁵ Extrait de l'intervention du président Abdoulaye Wade à la PrepCom 2 du sommet de Genève le 17 février 2003 : <http://www.itu.int/wsis/docs/pc2/visionaries/wade-fr.pdf>

⁵⁶⁶ « *The developing world, led by Senegal, called for a new fund to overcome the digital divide, to be paid for by first world companies and countries. The US, Europe and Japan balked, noting the fund's potential for corruption and that the plan overlaps existing digital divide programs (an OECD report issued to coincide with the Summit identified over 30 multilateral initiatives). The Summit's Action Plan established a voluntary Digital Solidarity Fund, and a study on the idea of a more elaborate fund to be issued prior to the Tunis Summit in 2005. There is a great irony here: Almost every national leader from the developing world in their formal remarks highlighted his or her country's extraordinary record in Internet usage -- Senegal's president himself mentioned that in some years the country saw 300% growth -- which seemed to dilute the urgency for new Western financial aid.* » **A.N. SELIAN & K.N. CUKIER**, « The World vs. the Web : The UN's Politicization of the Information Society Report on the World Summit on the Information Society », Information Technologies and International Development, 2004, vol. 1/3-4, pp. 133-138, p. 134).

Selon les mots de Djilali Benamrane⁵⁶⁷, coordinateur du Groupe d'action de la société civile du SMSI sur les mécanismes de financement : « *le Fonds de solidarité numérique proposé, aussi louables que soient ses intentions, ne suffira pas à résoudre ce vaste problème s'il dépend uniquement de contributions volontaires. Au lieu de cela, il serait préférable de faire du financement des NTIC une partie intégrante des mécanismes existants de financement du développement, à condition cependant de réexaminer soigneusement ceux-ci et de ne pas hésiter à les réformer afin non seulement d'en améliorer la transparence et la « redevabilité », mais aussi de les rendre plus à même de répondre aux nombreux challenges que pose la réalité des inégalités croissantes à l'échelle mondiale*⁵⁶⁸ ».

Le FSN n'est donc pas perçu par toutes les parties prenantes comme un mécanisme innovant pour financer la lutte contre la fracture numérique, mais plutôt comme un énième instrument de collecte de fonds qui, au-delà des risques de corruption, de détournement et de mauvaise gestion, pourrait s'avérer contre-productif, sans aucune plus-value par rapport aux dispositifs traditionnels de financement de l'aide publique au développement qui existent déjà, qui respectent le cadre formalisé du consensus de Monterrey⁵⁶⁹ et qui financent des projets d'accès au numérique dans les pays en développement. Ces tensions qui ont prévalu à la création du Fonds augurent des nombreux obstacles d'ordre politique et juridique pouvant potentiellement empêcher la bonne mise en œuvre de ses objectifs et missions. La question est donc de savoir dans la suite de notre analyse, notamment dans la deuxième partie de ce travail, si le FSN a véritablement réussi à prendre sa place en tant qu'instrument original et complémentaire aux côtés des autres mécanismes de financement existants ou si l'initiative s'est plutôt soldée par l'échec que lui prédisaient déjà bon nombre d'observateurs.

⁵⁶⁷ Djilali Benamrane est l'ancien économiste principal du PNUD au Niger. Il est actuellement chercheur à l'association Biens Publics à l'Echelle Mondiale (BPEM).

⁵⁶⁸ **BENAMRANE Djilali**, «Le Fonds de solidarité numérique : un abcès de la gouvernance mondiale en gestation», in *Les télécommunications, entre bien public et marchandise*, Editions Charles Léopold Mayer, Paris, 2005, p. 256-270.

⁵⁶⁹ Le Consensus de Monterrey est un document issu de la Conférence internationale sur le financement du développement, qui s'est tenue à Monterrey au Mexique en mars 2002 et a réuni *une soixantaine de chefs d'Etat et de Gouvernement représentant aussi bien les pays du Nord que du Sud, ainsi que les responsables des institutions spécialisées des Nations Unies. Le Consensus de Monterrey comporte un ensemble d'engagements et de mesures à prendre aux niveaux national, régional, multilatéral et mondial pour financer les actions de développement tout en mobilisant les investissements privés. Le Consensus couvre six domaines principaux à savoir : a) la mobilisation de ressources nationales; b) la mobilisation de ressources internationales au service du développement; c) le commerce international; d) la coopération internationale financière et technique; e) la dette extérieure, et f) le renforcement de la cohérence dans des systèmes monétaires, financiers et commerciaux internationaux dans le cadre de l'examen des questions systémiques. (Pour une évaluation des progrès liés au financement du développement depuis 2002, voir le rapport de situation en 2011 de la mise en œuvre du Consensus de Monterrey, rapport publié par la Commission Economique des Nations Unies pour l'Afrique : <http://www.uneca.org/cfm/2011/documents/French/ProgressReport-ontheImplementationMonterreyConsensusFR.pdf>*

Quoiqu'il en soit, on retient que les villes de Genève et de Lyon ainsi que le gouvernement du Sénégal ont été les premiers à annoncer l'octroi d'une contribution d'environ 1 million d'euros, équivalent au montant total de leur cotisation d'adhésion respective (environ 300 000 euros pour chacun) en tant que membres fondateurs du FSN. Cette annonce a été faite juste avant la clôture de la phase du SMSI à Genève bien que le texte final de la Déclaration de principes de Genève n'ait pas acté l'idée de la création du FSN⁵⁷⁰. L'objectif était sans doute de marquer les esprits en avec un effet d'annonce pour montrer la détermination des promoteurs du FSN à aller au bout de leurs convictions. L'annonce a eu un effet « boule de neige » puisqu'elle a stimulé l'intérêt d'autres gouvernements nationaux et locaux à rallier la cause de la solidarité numérique, en faisant des promesses d'adhésion au FSN. Ainsi en mai 2004, les villes de Paris, Lille, Rome, Bilbao, New York, Turin et le Pays Basque ont également fait part de leur volonté de contribuer à ce fonds. Ce qui a débouché sur la création même du FSN le 17 novembre 2004 à Genève, après la rédaction de ses statuts et de sa Charte⁵⁷¹. L'inauguration officielle a été faite le 14 mars 2005, toujours à Genève, en présence de nombreux chefs d'Etat, ministres, maires et autres personnalités du monde entier. Le FSN a été soutenu par vingt-six membres fondateurs dont dix-huit Etats ou gouvernements nationaux, principalement africains⁵⁷²; cinq collectivités territoriales (villes et région)⁵⁷³; une organisation internationale (l'Organisation Internationale de la Francophonie - OIF) et deux représentants de la société civile (Afrique et Amérique latine). La gestion du Fonds a été confiée à une fondation privée de droit suisse dont le conseil de fondation a été respectivement présidé par Guy-Olivier Segond (ancien Président du Conseil d'Etat et ancien Maire de Genève) sur la période mars 2005 - novembre 2007 et Alain Madelin, (ancien Ministre de l'Economie et des Finances de la République française) sur la période novembre 2007 - novembre 2010.

⁵⁷⁰ La question des mécanismes de financement des TIC pour le développement a été, en effet, reportée à la phase du SMSI à Tunis.

⁵⁷¹ La charte de la solidarité numérique complète les objectifs du Fonds de Solidarité Numérique et vise à promouvoir la responsabilité de tous les acteurs (privés et publics) qui entendent s'engager pour une société de l'information juste, équitable et solidaire. Elle détermine les principes généraux qui sous-tendent l'action du Fonds et fournit un cadre aux activités de la Fondation privée qui gère le Fonds de Solidarité Numérique. L'adhésion à la Charte n'impose aucune obligation mais elle encourage tous les acteurs concernés à intégrer ses principes dans leur stratégie d'action et à adhérer au Fonds. La Charte du FSN est disponible sur : <http://www.ds-fsn.org/cms/content/view/28/62/lang.fr/>

⁵⁷² Les pays membres du FSN sont (par ordre alphabétique) : l'Algérie, l'Arabie Saoudite, le Burkina Faso, le Cameroun, la Chine, le Cuba, la République Dominicaine, la France, le Ghana, la Guinée Equatoriale, la Guinée (Conakry), le Kenya, le Mali, le Maroc, la Mauritanie, le Nigéria, le Sénégal, la Tanzanie. Il faut souligner que le fait que le FSN compte autant d'Etats parmi ses membres fondateurs n'en fait pas une organisation intergouvernementale car le SMSI n'a pas réussi à trouver une modalité de gouvernance qui serait appropriée à un tel mécanisme intergouvernemental. Si le FSN possède donc les attributs d'une organisation internationale parce que sa création résulte d'un pacte international de solidarité numérique dont l'adoption a été validée par les textes officiels du SMSI, il n'en demeure pas moins que le statut du FSN reste assez ambigu puisque la Fondation qui la dirige relève non pas du Droit international mais du Droit Suisse.

⁵⁷³ Les villes membres du Conseil de Fondation du FSN sont (par ordre alphabétique) : Dakar (Sénégal), Genève (Suisse), Lyon (France), Malaga (Espagne), Région Rhône-Alpes (France).

La charte du FSN stipule : « *Notre vision de la «société de l'information» est basée sur la conviction que l'accès à l'information et aux moyens de communication, considérés comme un bien public et global, doit être participatif, universel, inclusif et démocratique*⁵⁷⁴ ».

Aussi, le Fonds s'est-il fixé pour objectifs :

- d'assurer un accès abordable et équitable aux TIC et à leurs contenus à toutes les personnes, et en particulier celles qui sont marginalisées ;
- de promouvoir cet accès, en tant que droit fondamental qui doit être réalisé tant au niveau du domaine public que privé, indépendamment des fluctuations du marché, de la croissance et des questions de rentabilité, dans le respect d'une société de l'information, socialement, culturellement, économiquement, financièrement, et écologiquement durable ;
- de garantir l'accès à l'information et au savoir à tous, pour contribuer à l'autonomie et à l'épanouissement de chaque individu, et renforcer l'engagement des collectivités locales sur le plan social, politique, économique et culturel ;
- de réduire les inégalités économiques, sociales et culturelles à travers la mobilisation de nouvelles ressources résultant de mécanismes innovants de financement du développement, en particulier le principe du « 1% de solidarité numérique »⁵⁷⁵.

Ce principe vise à inciter les entreprises, les associations, les institutions et organisations nationales et internationales ainsi que les pouvoirs publics (Etats et collectivités territoriales), à contribuer volontairement à la réduction de la fracture numérique, en s'engageant⁵⁷⁶, à travers une clause de solidarité numérique, à verser au FSN 1% de leur marge bénéficiaire sur tous les appels d'offres relatifs à l'achat de matériels et de services informatiques. Le FSN n'étant pas un opérateur de projets et ayant été créé pour financer des projets conçus et réalisés par des entités externes qui soumettent des requêtes dans ce sens, le FSN est alors censé redistribuer⁵⁷⁷ et

⁵⁷⁴ Extrait de la Charte du Fonds de Solidarité Numérique [En ligne] : <http://www.dsf-fsn.org/cms/content/view/28/62/lang.fr/>

⁵⁷⁵ Le principe du « 1% de solidarité numérique » ou « principe de Genève » est un principe d'alimentation du Fonds mondial de solidarité numérique, qui se complète par un principe d'intervention privilégiant le financement de projets communautaires de développement, recourant aux TIC, répondant aux besoins des populations, adaptés aux conditions du terrain et respectueux des savoirs locaux. Le « 1% de solidarité numérique » appelle ainsi toutes les entités privées et publiques à introduire volontairement dans les soumissions d'offres qu'elles effectuent pour l'achat de matériels ou de services numériques une disposition invitant et privilégiant le fournisseur qui inclut dans son offre une « clause de solidarité numérique » par laquelle il s'engage à consacrer un pourcentage du montant de son offre au Fonds de Solidarité Numérique.

⁵⁷⁶ L'engagement de solidarité numérique tel que stipulé dans la Charte du FSN adoptée le 20 septembre 2004 se résume ainsi : « *Agissons ensemble, localement et globalement, pour que l'opportunité numérique que nous offre la transition vers la société de l'information favorise une société plus juste, plus équitable et plus solidaire* ».

⁵⁷⁷ Les pays bénéficiaires des financements du FSN sont éligibles à hauteur de l'affectation de 60% des ressources du fonds à des projets destinés aux populations les moins avancés, 30% des ressources à des projets destinés aux populations des pays en développement et 10% des ressources à des projets destinés aux populations des pays en transition et des pays développés.

investir les sommes qui seront récoltées à partir des versements de 1% de solidarité numérique au profit de projets communautaires structurants⁵⁷⁸, visant la demande insolvable en matière d'accès aux TIC dans les pays en développement et sélectionnés à partir des critères⁵⁷⁹ propres aux FSN.

Pour valoriser l'engagement de la Communauté Urbaine de Lyon (membre fondateur du FSN) dans cette initiative mondiale de réduction de la fracture numérique, Gérard Collomb (Sénateur-maire de Lyon) a plaidé en faveur de l'implantation à Lyon de l'Agence mondiale de solidarité numérique pour servir de bras opérationnel au FSN. En juin 2005, l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), représentée par Louise Lassonde, a été chargée de coordonner la phase de démarrage de l'Agence. Une convention triennale de financement a permis de doter l'Agence d'un budget global d'activités d'1,3 million d'euros pour sa phase de démarrage (2005-2007). Cette somme provient des contributions de la Communauté urbaine de Lyon, de l'Etat français, du Fonds mondial de solidarité numérique et d'autres partenaires européens et internationaux.

L'Agence mondiale de solidarité numérique a ainsi été officiellement créée le 13 juillet 2006 à Lyon, à l'issue de la signature⁵⁸⁰ d'un mandat du FSN à l'ASN. Statutairement associée au comité scientifique du Fonds en tant que structure d'appui technique, méthodologique et intellectuel, la mission de l'ASN telle qu'elle lui a été confiée par le FSN se résume en huit points :

- (1) Formuler le cadre stratégique de la politique d'intervention du FSN en s'appuyant sur le plan de développement des sociétés de l'information tels que définis par les Commissions Economiques Régionales des Nations Unies.
- (2) Identifier les collectivités territoriales et régionales engagées dans des accords de coopération décentralisée et prêtes à devenir membres fondateurs du FSN, prêtes à

⁵⁷⁸ L'effet structurant dont il est question ici se rapporte à la capacité d'un projet à créer de nouvelles activités, de nouveaux emplois, de nouveaux marchés et à promouvoir ainsi l'esprit d'entrepreneuriat numérique local.

⁵⁷⁹ Parmi les critères de sélection des projets, le FSN privilégie les projets visant à développer les usages des TIC au niveau de communautés locales marginalisées et ciblant en priorité des groupes de femmes, de jeunes ou des groupes aux besoins spécifiques (handicapés, autochtones, etc.). Le FSN ne finance pas des projets d'acquisition ou de mise en place d'infrastructures lourdes et coûteuses. Il mise au contraire sur des projets visant à développer des contenus en phase avec les caractéristiques des populations locales, tout en utilisant les logiciels libres. Les projets s'appuyant sur des partenariats de type public-privés ou multi-acteurs et ceux s'inscrivant par exemple dans des partenariats de coopération décentralisée et des partenariats Sud-Sud d'intégration régionale et de co-développement sont privilégiés. Des exigences sont requises en termes de pertinence, de faisabilité, de durabilité et de répliquabilité de ces projets dans des contextes ou à des échelles différentes. Le montant total, annuel ou pluriannuel du projet ne doit pas dépasser 500 000 euros et il est recommandé que le projet soit co-financé par d'autres bailleurs que le FSN.

⁵⁸⁰ Guy-Olivier Segond, Président du FSN et Gérard Collomb, Président de l'ASN (et Sénateur-Maire de de Lyon) sont les signataires de ce document de mandat.

mettre en œuvre la contribution de 1% de solidarité numérique sur leurs marchés publics relatifs aux TIC et à verser au FSN les montants recueillis.

- (3) Identifier les bailleurs de fonds internationaux, nationaux et régionaux prêts à financer des programmes de projets communautaires soutenus par le FSN.
- (4) Constituer un portfolio de projets communautaires de développement recourant aux TIC et répondant aux critères d'engagement du FSN.
- (5) Examiner et auditer des projets communautaires de développement que le FSN soumet à l'ASN.
- (6) Encourager les solutions techniques les plus adaptées au contexte des populations locales, en particulier l'usage du logiciel libre.
- (7) Participer aux efforts de promotion de la contribution de solidarité numérique en mettant en relation avec le FSN les différents acteurs intéressés par le cofinancement de projets de solidarité numérique.
- (8) Préparer les réunions du Comité scientifique du FSN (à Lyon, dans les locaux de l'ASN) tel que précisé à l'Article 12 des statuts du FSN.

Ces grandes lignes d'orientation définissent le cadre de collaboration entre l'ASN et le FSN en ce qui concerne uniquement la stratégie d'intervention du Fonds (FSN) dans le financement et le soutien aux projets. Le périmètre d'action de l'ASN n'interfère donc pas avec l'action relative à l'alimentation du Fonds (FN) en ressources financières, cette action étant exclusivement du ressort du FSN lui-même. De même, le FSN n'apporte aucune contribution financière au fonctionnement de l'ASN. Cette dernière est principalement soutenue par la ville de Lyon qui a accepté d'offrir gracieusement durant les deux premières années les locaux/bureaux qui abritent le siège de l'ASN.

Deux ans après avoir accueilli le Sommet mondial des Villes et Pouvoirs Locaux sur la Société de l'information, la ville de Lyon tenait par ce geste à marquer son engagement en tant que principale ville française pionnière dans une initiative mondiale de développement solidaire des peuples par les technologies de l'information et de la communication au profit des exclus du numérique. D'un point de vue statutaire, l'ASN est considérée comme une association française de loi 1901 qui informe, conseille et fournit l'appui technique nécessaire à la mise en place des projets de solidarité numérique. Mais l'Agence s'affiche publiquement comme une ONG à vocation « mondiale » spécialisée sur les opportunités offertes par l'intégration des TIC dans les politiques de développement. Elle assure essentiellement une mission d'expertise, de mise en réseau d'acteurs et d'incubation de projets de solidarité numérique. Son intervention se décline à travers les différentes actions suivantes :

- veiller, capitaliser et diffuser les informations sur les mécanismes et principes de solidarité numérique ;
- partager les meilleures pratiques en matière de solidarité numérique;
- mutualiser les ressources (équipement, logiciels, expertise, contenus, etc.) ;
- organiser la concertation et le décloisonnement entre les différents acteurs de la solidarité numérique à différentes échelles (ONG, entreprises, universités, institutions, collectivités, etc.) ;
- produire de l'intelligence collective par l'utilisation d'outils collaboratifs facilement accessibles, y compris à partir des pays du Sud ;
- promouvoir les nouvelles formes de solidarité internationale par les TIC et pour les TIC.

Consciente d'une part du fait qu'il faut repenser la société humaine à l'échelle des besoins endogènes de solidarité entre les populations et les territoires et compte tenu d'autre part du caractère transnational des projets de lutte contre la fracture numérique, l'ASN a choisi d'intervenir au niveau local pour optimiser ses actions, en s'appuyant sur les accords de coopération décentralisée des collectivités locales, en lien avec les ONG, les entreprises, les institutions publiques et les bailleurs de fond. Elle a bénéficié à ce titre entre 2006 et 2011 de subventions publiques du Ministère français des Affaires Etrangères et Européennes (MAEE), via la Délégation à l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT), pour assurer l'instruction des dossiers/projets déposés par les collectivités territoriales françaises à l'appel à projets du MAEE sur la thématique de la « lutte contre la fracture numérique et solidarité numérique ».

Ce positionnement de l'ASN lui permet de prétendre à un rôle d'interface entre le local et le global. Elle accompagne ainsi des projets de solidarité numérique qui ont été, pour la plupart, mis en œuvre dans les pays francophones d'Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mali, Burkina-Faso, Bénin, ...).

3.3.5.2 Les institutions associées au système onusien

Parmi les institutions spécialisées de l'ONU, l'UIT est le chef de file chargé de favoriser le développement et l'extension des réseaux de télécommunication et des services de communication dans le monde. Créée en 1865, elle compte 189 Etats membres et plus de 676 opérateurs du secteur, En effet, grâce à son internationalisation (plusieurs bureaux régionaux dans des régions clés du monde entier), l'UIT initie et gère des projets clé de développement des TIC, couvrant une large gamme d'activités allant des aspects techniques (normalisation, gestion du spectre des fréquences radioélectriques, architecture du réseau, déploiement et maintenance

d'infrastructures) aux aspects politiques (politiques de réglementation, promotion des cyberstratégies, etc). A travers son programme « *Connecter le Monde* », lancé juste avant la deuxième phase du SMSI à Tunis (2005), l'UIT s'est engagée à connecter toutes les communautés non-connectées dans le monde à l'horizon 2015. Il va sans dire qu'à trois années de l'échéance fixée, les statistiques mondiales en matière d'accès à Internet montrent bien que l'UIT est loin du compte. L'initiative « *Connecter le Monde* » a tout de même enregistré à l'heure actuelle (au mois de juin 2012) 523 projets différents à travers le monde, visant à améliorer la connectivité et l'accessibilité des régions et des communautés mal desservies. Ces projets se répartissent dans quatre volets du programme « *Connecter le Monde* » à savoir : « *Connecter les enfants* », « *Connecter les villages* », « *Partenariat UIT pour le large bande hertzien* » et « *Partenariat pour la création d'une Académie UIT* ». Par ailleurs, pour renforcer les activités du programme « *Connecter le Monde* », l'UIT a initié depuis 2007 une série de Sommets régionaux dans le but de recenser et de créer des possibilités d'investissement au plus haut niveau des gouvernements et du secteur privé. Le premier Sommet « Connecter l'Afrique⁵⁸¹ » (aussi dénommé « Plan Marshall pour le développement de l'infrastructure des TIC ») qui s'est déroulé à Kigali au Rwanda en 2007 a mobilisé près d'un millier de délégués de haut rang parmi les participants, avec à la clé des engagements se chiffrant à 55 milliards de dollars USD pour accélérer la lutte contre la fracture numérique et financer l'interconnexion des capitales et grandes villes africaines via l'Internet Haut-Débit.

Parallèlement au rôle joué par l'UIT, on ne peut occulter l'important travail du Groupe d'experts du G8 sur l'accès aux nouvelles technologies (GEANT) de même que celui du Groupe de travail de l'ONU sur les TIC (GTNUTIC ou UN Task Force). C'est pour poursuivre le travail d'animation de réseau et de plaidoyer que jouaient ces structures dans l'élaboration des politiques TIC au niveau international que le Secrétaire général de l'ONU, à l'issue du SMSI, a décidé de constituer une plateforme multi-acteurs. L'Alliance globale en faveur des technologies de l'information et de la communication (GAID) fut ainsi créée en mars 2006. Le GAID s'est

⁵⁸¹Le Sommet **Connecter l'Afrique** a défini les objectifs continentaux suivants en matière de TIC et de télécommunications : **(1) Interconnecter** toutes les capitales et les villes majeures d'Afrique et renforcer leur connectivité au reste du monde avant 2012 ; **(2) Connecter les** villages africains à des services à large bande avant 2015 et mettre en œuvre des initiatives d'accès partagé comme les télé-centres communautaires et les téléphones de village ; **(3) Adopter** des mesures réglementaires clés pour promouvoir un accès bon marché, généralisé à une gamme complète de services de TIC à large bande ; **(4) Renforcer** la capacité à soutenir le développement d'une masse critique de compétences en TIC requises par l'économie de connaissances. **Objectif 5** à Adopter une stratégie nationale comprenant un cadre de cyber-sécurité, déployer au moins un service modèle de e-gouvernement, e-commerce et e-santé utilisant des technologies accessibles dans tous les pays africains avant 2012. A l'issue de ce Sommet, le Protocole de Kigali a fixé le cadre de politiques et de réglementation des télécommunications en Afrique. Signé par douze (12) pays de l'Afrique orientale et australe, ce protocole a été ratifié par huit (8) de ces pays. Plus tard, le protocole a été modifié pour pouvoir intégrer la possibilité aux autres pays africains d'y adhérer.

fixé entre autres objectifs de sensibiliser tous les publics aux apports des TIC pour le développement en créant un environnement et un état d'esprit favorable aux investissements TIC dans les pays du Sud. Le challenge permanent auquel reste confronté cette institution et sur lequel ses résultats sont jugés reste la capacité à mobiliser des financements et à réussir le plaidoyer des TIC pour le développement aussi bien auprès des organismes internationaux qu'auprès des fondations et grands groupes privés.

L'UNESCO n'est pas en marge de toute cette mobilisation. Bien au contraire, sa contribution à la réduction de la fracture numérique Nord-Sud⁵⁸² s'illustre par son engagement dans la promotion de la société de la connaissance et des savoirs partagés conjointement à ses missions éducative, culturelles, scientifiques et technologiques. L'UNESCO fut, en réalité, l'une des premières institutions de l'ONU à avoir manifesté un véritable intérêt à la coopération Nord-Sud dans le domaine informatique, spécifiquement avec les pays africains. En effet, dès 1989, l'institution décide, à travers le Programme intergouvernemental d'informatique (PII), de mettre sur pied son projet de Réseau informatique régional pour l'Afrique (RINAF). Le RINAF sera finalement lancé en 1992. Dans le rapport d'évaluation externe réalisé en 1998 par Michael Jensen, l'auteur rappelle que : « *L'action visait initialement à créer des nœuds de connexion et de compétences à l'intérieur de réseaux sous-régionaux (comme par exemple en Algérie, au Kenya, au Nigeria, au Sénégal et en Zambie) par la formation et la fourniture d'équipements de réseau. En travaillant étroitement avec d'autres partenaires internationaux pour la création de réseaux, RINAF a par la suite apporté une assistance à vingt et un autres pays pour créer ou étendre leur connectivité à Internet pour l'éducation et la recherche, et, de façon générale, pour développer leurs capacités dans le domaine des réseaux. RINAF a bénéficié de contributions extrabudgétaires de 1.3 million de \$ E.U. dont plus d'un million de dollars des Etats Unis, de la part du gouvernement italien ainsi que d'autres contributions de la part de la France, des Pays-Bas et de la République de Corée, et d'un appui substantiel du Programme ordinaire de l'UNESCO* ⁵⁸³ ». Plus tard, l'UNESCO s'est investie dans le Programme International pour le Développement de la Communication (PIDC). Elle a également été à l'initiative des projets d'installation des Centres multimédias communautaires, avant de se consacrer à la diversité culturelle et linguistique, notamment dans l'univers numérique.

⁵⁸² En 2007, nous avons réalisé un mémoire de Master Recherche, qui décrypte le rôle joué par l'UNESCO dans la promotion des TIC pour le développement depuis les débats du NOMIC jusqu'au processus de dialogue multi-acteurs du SMSI. (TCHEHOUALI Destiny, Du NOMIC au SMSI, le rôle de l'UNESCO dans la réduction de la fracture numérique en Afrique, Mémoire de Master Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication, sous la Direction de Bertrand Cabedoche, 2007, 86 p.)

⁵⁸³ JENSEN Michael, Le Réseau régional informatique pour l'Afrique (RINAF), une évaluation externe pour l'UNESCO, Paris, UNESCO, 1998, 41 p. [En ligne] <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001137/113766fo.pdf>

Au rang des organismes multilatéraux qui ont financé de nombreux programmes TIC dans les pays en développement, la Banque mondiale, même si elle n'est pas considérée comme un organisme onusien, s'illustre comme un important bailleur de fonds qui a étroitement collaboré avec différents programmes des Nations-Unies. A titre d'exemple, on peut citer la collaboration entre la Banque mondiale et le PNUD, un autre organisme multilatéral du système onusien qui croit dans les vertus de l'utilisation des TIC pour atteindre les objectifs du millénaire pour le développement. En effet, à la demande du G8, les deux institutions (PNUD et Banque mondiale) réfléchissent aux moyens de réduire la fracture numérique en encourageant des partenariats entre les secteurs privés et publics. Contrairement à la banque mondiale, le rôle du PNUD est, avant tout, d'aider les pays en voie de développement à travers la fourniture de conseils tout en plaidant leurs causes auprès des bailleurs pour l'octroi de dons. Le PNUD en collaboration avec l'UNITAR a appuyé quelques programmes de renforcement des capacités en matière de gouvernance et d'élaboration de stratégies nationales TIC dans les pays en développement.

Le programme de partenariat⁵⁸⁴ mondial d'information pour le développement, *InfoDev*⁵⁸⁵, est quant à lui, dédié à la recherche sur les questions liées à l'utilisation efficace et appropriée des TIC dans les pays en développement. Mis en place par la Banque mondiale depuis 1995, l'objectif de ce programme consiste concrètement à financer dans les pays du Sud (Afrique, Asie du Sud-Est, Amérique latine) plusieurs projets technologiques novateurs, appliqués au développement des infrastructures d'information et de communication (Internet et télécommunications), à l'éducation (enseignement à distance), à la santé (utilisation des TIC dans la lutte contre le VIH/SIDA), à l'agriculture et au changement climatique. Mettant l'accent sur les besoins des communautés défavorisées, le programme *InfoDev* assiste les gouvernements, les PME et les acteurs économiques les mieux à même de créer des emplois grâce aux TIC dans les pays pauvres⁵⁸⁶. *InfoDev* agit ainsi comme catalyseur de financements publics et privés pour financer des projets innovants d'incubateurs numériques susceptibles d'impacter le développement économique et social dans ces pays.

⁵⁸⁴ *InfoDev* résulte du partenariat entre plusieurs organisations et gouvernements : la Commission européenne, la Finlande, l'Allemagne, l'Irlande, le Japon, la Suède, la Suisse, l'Angleterre, et la Banque mondiale. Le secrétariat du programme est assuré par le Département «Global ICT» de la Banque mondiale à Washington.

⁵⁸⁵ Une information plus complète sur les impacts de ce programme est disponible sur le site Internet d'*InfoDev* : <http://www.infodev.org/>

⁵⁸⁶ Dans une approche similaire à celle de la Banque mondiale, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED), grâce à son programme relatif aux Pôles commerciaux, cherche à encourager les petites entreprises des pays en développement à se lancer dans le commerce électronique afin de s'intégrer aux marchés internationaux et aux filières de plus-value.

3.3.5.3 Les programmes menés dans le cadre de la promotion et de la valorisation de la Francophonie

L'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF)⁵⁸⁷ s'est positionnée comme principal défenseur de la culture numérique au sein de l'espace francophone en soutenant à travers le Fonds⁵⁸⁸ francophone des inforoutes (FFI) la création de plateformes, d'applications et de contenus numériques francophones. Mis en place en 1998, suite à la conférence de Montréal des ministres francophones chargés des inforoutes, le FFI s'inscrit dans l'axe d'intervention A3 « Appropriation de la culture numérique » de la programmation de l'OIF. Le FFI accorde un financement⁵⁸⁹ prioritaire aux projets qui ciblent les femmes et les jeunes et qui visent à accroître les compétences et la maîtrise des TIC tout en assurant la promotion de la solidarité, du partage, de la paix et de la démocratie. La base de données des projets retenus par le Fonds francophone des inforoutes indique que la grande majorité (80%) des projets financés par ce Fonds sont portés par des Organisations non-gouvernementales, des associations, des universités, des centres et instituts de recherche. Les projets touchent simultanément plusieurs domaines thématiques, avec une préférence pour les domaines tels que l'éducation, la promotion du français, la culture, les arts, ou les médias. Parmi les projets qui sont déjà arrivés au terme de leur réalisation, nous pouvons citer les initiatives les plus connues qui ont réussi à s'imposer comme des exemples de bonnes pratiques de solidarité numérique Nord-Sud, en matière de co-production de contenus numériques francophones : « Conte-moi la Francophonie⁵⁹⁰ » ; « NTIC pour l'emploi des jeunes à Yaoundé⁵⁹¹ » ; « Bibliomines⁵⁹² » ; « E-TIC⁵⁹³ », ou encore « MondoBlog⁵⁹⁴ ».

⁵⁸⁷ L'OIF a été la première organisation internationale à avoir reconnu officiellement le principe de solidarité numérique et à avoir contribué financièrement à la dotation initiale du Fonds mondial de solidarité numérique.

⁵⁸⁸ Les crédits du Fonds francophone des inforoutes proviennent de plusieurs États et gouvernements membres de la Francophonie ayant le français en partage : Cameroun, Canada, Canada-Québec, Communauté Française de Belgique, Côte d'Ivoire, France, Gabon, Sénégal.

⁵⁸⁹ La demande financière doit être d'un montant maximum de 250 000 € ou inférieure à 60% du coût total du projet. Depuis la création du Fonds la contribution moyenne attribuée par projet se situe autour de 80 000 €.

⁵⁹⁰ Conte-moi est un projet de **collecte et de valorisation du patrimoine oral francophone**. Le projet s'enrichit au fil des années de nouveaux contes venant de nouveaux pays. <http://www.conte-moi.net/>

⁵⁹¹ NTIC pour l'emploi des jeunes de Yaoundé » vise l'insertion socio-économique de jeunes désœuvrés de l'arrondissement de Yaoundé II et les aide dans leur démarche de recherche d'emploi/stages ou de création d'auto-entreprise en les appuyant par de la formation, l'utilisation des TIC ainsi que la mise à disposition de ressources numériques diverses pour la recherche d'emploi. Le site <http://www.emploi-jeunes-cameroun.net> permet à des centaines de jeunes Camerounais de se familiariser aux nouvelles méthodes de recherche d'emploi sur Internet.

⁵⁹² Bibliomines s'est imposée en quelques années comme la bibliothèque électronique francophone de référence en matière de veille, d'information, de documentation, et même d'offre d'emploi dans le secteur de l'action contre les mines. Ouvert en août 2009 avec près de 1500 références, le site www.bibliomines.org comprend aujourd'hui environ 5000 documents, répertoriés selon leur pertinence ou leur catégorie et traitant quasiment tous les domaines de la problématique des mines anti-personnelles et de restes explosifs de guerre.

⁵⁹³ Le programme E-TIC vise à aider des communautés locales à se développer grâce à une bonne utilisation de la communication et au partage des savoirs dans un esprit collaboratif et concret. Plus précisément, la boîte à outils d'E-TIC a été développée et appliquée aux besoins des agriculteurs, éleveurs et pêcheurs en Afrique de l'Ouest. Elle favorise l'accès aux connaissances liées à l'agriculture biologique afin de mieux vendre les produits sur les marchés locaux et internationaux. Le projet a été référencé comme *success story* lors du SMSI 2011. <http://www.e-tic.net>

⁵⁹⁴ Mondoblog est une plateforme qui regroupe des blogueurs francophones sélectionnés par un concours initié par l'Atelier des Médias de RFI. <http://mondoblog.org/>

Avec la nouvelle stratégie de la Francophonie numérique adoptée lors du quatorzième sommet de la francophonie réuni à Kinshasa les 13 et 14 octobre 2012, l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) entend « contribuer à l'émergence d'une société de l'information démocratique, inclusive, ouverte et transparente qui favorise la diversité culturelle et linguistique et l'intégration de la Francophonie dans l'économie numérique »⁵⁹⁵. Organisée autour de quatre axes stratégiques d'intervention cette stratégie est résumée, dans le document qui la présente par le tableau synoptique ci-après.

Tableau 2 - Tableau synoptique / Stratégie de la Francophonie numérique 2020

Vision et principes	Axes stratégiques d'intervention	Champs d'intervention	Modalités de mise en œuvre
<ul style="list-style-type: none"> Force de proposition, mobilisation et concertation Ouverture, transparence, inclusivité, démocratie, diversité culturelle et linguistique Innovations, économie numérique dans les PED, développement durable et TIC vertes Liberté de choix technologique et d'expression, neutralité du réseau, partage Sud-Sud et Nord-Sud, réseaux sociaux Gouvernance internet internationale, multilatérale et concertée 	I. Accompagner l'innovation pour l'intégration des PED dans l'économie numérique	1.1. Entrepreneurat des jeunes dans le numérique 1.2. Développement de l'économie numérique	<ul style="list-style-type: none"> Subsidiarité, valorisation des bonnes pratiques, jeunesse et égalité hommes-femmes Synergie OIF, APF opérateurs et conférences ministérielles Coopération avec les organisations internationales et régionales Partenariats innovants et nouveaux accords de coopération Révisions périodiques, Conseil d'orientation, comités <i>ad hoc</i>
	II. Édifier des sociétés de l'information ouvertes, transparentes et démocratiques en Francophonie	2.1. Gouvernement électronique et participation citoyenne 2.2. Politiques nationales et régionales pour des données ouvertes sur internet 2.3. Sécurité, libertés et confiance dans l'univers numérique	
	III. Développer l'intelligence numérique au service de la diversité et du partage	3.1. Partage de ressources et questions émergentes 3.2. Gouvernance de l'internet pour le développement et l'expression de la diversité culturelle et linguistique 3.3. Mise à niveau de la réglementation, de la législation et de la régulation du secteur du numérique	
	IV. Produire, diffuser et protéger les biens communs numériques	4.1. Contenus francophones et nouveaux modes d'expression numérique 4.2. Domaine public et biens communs de la connaissance	

En dehors de l'action du Fonds francophone des inforoutes et de la Direction de la Francophonie numérique (DFN) chargée de sa gestion, la dynamique institutionnelle de la Francophonie dans le domaine du numérique se manifeste également à travers le puissant outil stratégique que constitue le réseau des campus numériques francophones (CNF).

⁵⁹⁵ cf. « Agir pour la diversité dans la société de l'information » Horizon 2020 : Stratégie de la Francophonie numérique □projet issu des travaux de la 118^e réunion de la Commission de coopération et de programmation □CPF -85/2012/n°4 - 15 pages

Créés en 1991 par l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF⁵⁹⁶), les campus numériques (au nombre de 43 en 2011) accompagnent le développement des établissements universitaires membres de l'AUF entre autres en soutenant le désenclavement numérique des universités et en favorisant l'accès⁵⁹⁷ à l'information scientifique et technique pour les enseignants, les chercheurs et les étudiants, notamment dans les pays en développement.

Selon sa taille et sa superficie, un CNF est équipé de 40 à 150 ordinateurs (renouvelés tous les 4 ans) et connectés ainsi que de matériel de visio-conférence et de téléphonie sous IP qui permettent d'organiser des conférences, des cours, des soutenances de mémoire dans le cadre des programmes de formation ouverte et à distance. En Afrique de l'Ouest, dix campus numériques ont été installés par ordre chronologique à : Dakar (Centre Syfed à partir de 1991, puis CNF à partir 2000) ; Abidjan (Centre Syfed à partir de 1993, CNF à partir de 1998) ; Cotonou (Centre Syfed en 1995 et CNF à partir de 2002) ; Lomé (Centre Syfed à partir de 1996, CNF à partir de 2004) ; Bamako (2000) ; Conakry (2002) ; Niamey (2003) ; Nouakchott (Centre Syfed à partir de 1998, CNF à partir de 2007) ; Saint-Louis (2003) ; Ouagadougou (2004).

Il est indéniable que les CNF jouent un rôle important dans la promotion d'Internet, dans la diffusion et le partage des savoirs ainsi que dans l'appropriation des outils numériques par la communauté universitaire dans ces pays, il faut toutefois souligner leurs limites de ce système⁵⁹⁸. En effet, des témoignages recueillis auprès des usagers du Campus numérique francophone de Cotonou indiquent par exemple des problèmes tels que : la faible utilisation des bases de données et des ressources d'autoformation mise à disposition des usagers ; la faible utilisation des dispositifs de visio-conférence ; l'instabilité et la lenteur liées au débit de connexion dans les espaces d'accès à Internet ; l'implication limitée, voire la résistance des universitaires (enseignants) dans le processus de production et de partage de contenus scientifiques en ligne.

⁵⁹⁶ Fondée en 1961, l'AUF est l'une des plus grandes associations d'universités au monde, avec **782** établissements membres dans **98** pays. La charte de la Francophonie de 2005 définit l'AUF comme une institution de la Francophonie, et les nombreux accords de siège que l'AUF a signés avec les États où elle est implantée lui permettent de bénéficier d'un statut juridique d'organisation internationale, dotée de privilèges et d'immunités lui facilitant la réalisation de ses missions.

⁵⁹⁷ Concrètement un campus numérique francophone (CNF) est principalement composé : de salles de formations où des étudiants, enseignants et professionnels suivent des formations à distance et présentes ; d'un espace d'accès en libre-service à Internet, d'un centre de ressources (cours en lignes, revues électroniques) ; d'un centre d'accès à l'information à travers des services de consultation d'une documentation physique et de bases de données internationales en ligne (à prix subventionné).

⁵⁹⁸ Voir sur ce sujet la thèse de : **LOIRET P.-J.**, L'enseignement à distance et le supérieur en Afrique de l'Ouest : une université façonnée de l'extérieur ou renouvelée de l'intérieur ?, Thèse : Université de Rouen. 2007, 500 p.

3.3.5.4 Exemples de programmes internationaux de lutte contre la fracture numérique menés par des agences de coopération bilatérale ou multilatérale

Plusieurs programmes emblématiques en matière de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud ont été promus et/ou exécutés par des agences gouvernementales de coopération et de développement, intervenant dans les pays du Sud. Ces projets constituent des exemples d'actions internationales qui intègrent une véritable dimension de solidarité numérique Nord-Sud, même si l'approche de « solidarité numérique » n'est pas explicitement revendiquée par les promoteurs de ces programmes qui inscrivent plutôt leurs projets dans une perspective « ICT4D » ou « TIC pour le Développement ». C'est le cas notamment de :

- **L'initiative « Leland »** : Promue par le Bureau Afrique de l'Agence américaine pour le développement international (USAID), l'initiative Leland⁵⁹⁹ lancée en 1996 était un programme quinquennal financé par le gouvernement américain à hauteur de 15 millions de dollars et visant à soutenir le déploiement de l'Internet et des infrastructures d'auto routes de l'information dans une vingtaine d'États africains. Ce programme avait pour objectifs stratégiques de créer à moyen terme un cadre favorable à la réforme en matière de politiques nationales des télécommunications, de proposer une offre diversifiée et durable d'équipements et de services d'accès à Internet afin d'intégrer les pays africains dans la société de l'information. Du bilan de l'initiative Leland, on retient que dans l'intervalle de quatre années (1996-2000), ce programme a permis des avancées significatives en établissant une connectivité nationale dans dix pays et en connectant les principales institutions (universités, parlement, secteur privé) de seize autres pays africains. En effet, jusqu'au milieu des années 1990, la plupart de ces pays ne disposait que de rares infrastructures de connexion à Internet, qui se limitaient d'ailleurs la plupart du temps à un service de courrier électronique onéreux, à bas débit, et uniquement accessibles à partir des capitales. Compte tenu des passerelles internationales proposées par les fournisseurs américains, le programme a également eu un impact positif sur la baisse des tarifs de liaison internationale liés à la communication via Internet. Par ailleurs, grâce aux réformes politiques qu'elle a engendrées, l'initiative Leland a favorisé le boom des fournisseurs locaux d'accès à Internet africains ainsi que la multiplication des entreprises commerciales de cybercafés (environ une centaine d'entreprises s'étant positionné sur ce créneau). De plus, l'USAID a beaucoup investi dans la formation et le renforcement des capacités de groupes d'enseignants, de fonctionnaires de l'administration publique, de femmes d'affaires, d'agriculteurs, de commerçants. Tout ceci a contribué à augmenter qualitativement la capacité des Africains à utiliser les outils d'information

⁵⁹⁹ Le projet a hérité du nom de « Leland » en hommage à Mickey Leland, député américain et Président de la Commission sur la Faim à la Chambre des Représentants, qui a perdu la vie dans un accident d'avion en Ethiopie le 7 août 1989 alors qu'il effectuait une mission dans une zone isolée où toute communication était inexistante avec le reste du monde.

et de communication⁶⁰⁰ au service du développement humain. Enfin, soulignons que c'est cette initiative qui a donné naissance à la création de chapitres nationaux d'Internet Society (ISOC) dans un certain nombre de pays africains afin d'encourager la participation du continent au processus multi-acteurs de la gouvernance d'Internet.

- **Le programme ACACIA du CRDI** : Le Centre de Recherche pour le Développement International canadien est un acteur clé sur l'échiquier de la coopération multilatérale et bilatérale dans le domaine des TIC. Lancé en 1997, son programme phare en matière de recherche-action sur les TIC en Afrique, dénommé « ACACIA », mettait l'accent sur une démarche inclusive et multi-acteurs s'appuyant sur le renforcement des compétences des communautés de base (en particulier les femmes et les jeunes) et le soutien à l'élaboration des politiques nationales en matière d'infrastructures, d'applications et de services utilisant les TIC au service du développement du continent africain. En d'autres termes, ACACIA affichait clairement comme ambition de fournir aux collectivités subsahariennes les moyens et les ressources leur permettant de tirer avantage des TIC pour les besoins de leur propre développement socio-économique. Le programme s'était notamment illustré à travers l'appui logistique et financier à l'installation de télécentres ruraux, ainsi qu'à la formation des animateurs de ces télécentres dans les pays en développement.

- **Les centres d'appui au désenclavement numérique (ADEN)** : Sur un objectif initial de soixante centres d'accès public à Internet, c'est finalement cinquante qui ont été ouverts dans onze pays d'Afrique subsaharienne dans le but de réduire la fracture numérique. Ces centres poursuivent aujourd'hui leurs activités, mais la plupart d'entre eux font face encore à des véritables problèmes⁶⁰¹ de rentabilité et de pérennisation, compte tenu de la concurrence des cybercafés privés. Financés par le Ministère français des Affaires Etrangères à travers un fonds doté de six millions d'euros sur la période 2003-2008, les centres ADEN constituaient un véritable enjeu de politique publique en matière d'aménagement numérique du territoire.

⁶⁰⁰ Cet impact qualitatif du projet sur l'appropriation d'Internet et le développement de ses usages chez les Africains coïncide bien avec la vision globale de l'USAID intitulée "Empowering Africans in the Information Age".

⁶⁰¹ Il n'y a pas eu beaucoup d'études ayant évalué la pérennisation des centres ADEN et leur impact sur le développement socio-économique des zones dans lesquelles ils ont été implantés. On peut toutefois se référer au numéro 4 de la revue *Netsuds* paru en 2009 dans lequel Annie Chéneau-Loquay et Carine Laure Kouadjou Talla consacrent deux publications respectives au projet ADEN : **CHÉNEAU-LOQUAY Annie** (Dir.), *Le projet ADEN, l'appui au désenclavement numérique : quelle viabilité ?*, in *Netsuds n°4*, CHÉNEAU-LOQUAY Annie (Dir.), «Accès aux nouvelles technologies en Afrique et en Asie. TIC et service universel», Paris, L'Harmattan, 2009, p.151-167.

KOUDJOU TALLA Carine, *Etude d'impact du projet ADEN au Cameroun*, in *Netsuds n°4*, CHÉNEAU-LOQUAY Annie (Dir.), «Accès aux nouvelles technologies en Afrique et en Asie. TIC et service universel», Paris, L'Harmattan, 2009, p.193-202

C'est d'ailleurs la raison pour laquelle ces centres ont été implantés dans des zones enclavées (rurales et péri-urbaines), mal desservies et économiquement peu attractives pour les opérateurs de télécommunications. Les centres ADEN sont gérés par des acteurs locaux qui y assurent la formation à l'utilisation des TIC et la promotion des usages et des applications numériques adaptées aux besoins de développement des populations locales. S'inscrivant dans la stratégie française de promotion de la diversité culturelle, le Fonds ADEN appuyait par ailleurs la création de contenus africains sur Internet en soutenant des projets de développement durable qui privilégient l'utilisation des TIC dans les domaines de l'agriculture, de la santé, de l'éducation, des médias, de la culture, de l'administration publique et de l'entrepreneuriat local.

- ***Le programme CATIA « Dynamiser l'accès aux TIC en Afrique »*** : Ce programme triennal (2004-2006) visait à favoriser l'appropriation sociale des TIC (de l'Internet à la radio communautaire) par les populations marginalisées du continent africain, de manière à soutenir le développement social et économique, tout en jouant un rôle de catalyseur pour les réformes des politiques publiques TIC. Le programme CATIA a fait suite aux travaux de la DOT FORCE, comité créé par le G8 en 2000 pour proposer des stratégies de réduction de la fracture numérique. Soutenu par le DFID, l'ASDI, le CRDI, l'ACDI et l'USAID, le programme CATIA comportait plusieurs composantes distinctes, notamment :

- l'accès à Internet par satellite (V-SAT) à bas prix sur le continent africain ;
- la mise en place et le soutien par l'association de fournisseurs de services Internet en Afrique (AfrISPA) d'un réseau Internet africain dynamique avec des points d'interconnexion (IXPs) nationaux ;
- le plaidoyer⁶⁰² et les débats autour de la formulation des politiques, sur la réglementation et les réformes de normalisation du secteur des TIC en Afrique ;
- l'élaboration de politiques favorables à une radiodiffusion ciblant les populations défavorisées africaines.

⁶⁰² On ne saurait parler de « plaidoyer pour les politiques TIC en Afrique » sans s'arrêter sur le programme de politiques d'information et de communication (PPIC) de l'association APC. En effet, APC plaide pour le développement d'un accès Internet libre, neutre, sécurisé et à faible coût pour tous. Entre 2004 et 2006, APC a soutenu six processus de plaidoyer en faveur du dialogue politique sur les TIC en Afrique, à travers des consultations, des ateliers nationaux et un encadrement/accompagnement personnalisé des animateurs des politiques et stratégies nationales TIC dans les pays africains. Ce travail de sensibilisation et de plaidoyer a débouché par exemple au Kenya sur la création du réseau KICTANet (Kenyan ICT Action Network), réseau multipartite ayant organisé des débats sur la politique des TIC au Kenya. De la collaboration entre APC et KICTANet, naîtra en 2008 le projet « Communiquer pour influencer » (CICEWA), un projet qui associe le plaidoyer, la diffusion et la recherche en établissant des réseaux « TICpD » (TIC pour le Développement – en anglais, « ICT4D ») en Afrique centrale, de l'Est et de l'Ouest. Par ailleurs, dans le cadre de la mise en œuvre du programme CATIA en République démocratique du Congo (RDC), APC a largement contribué en 2007 à sensibiliser les décideurs politiques et les opérateurs économiques de ce pays (troisième plus grand pays africain) à déployer une infrastructure Internet haut débit, fondé sur les principes de l'accès ouvert.

- le renforcement des capacités dans le but de développer l'expertise africaine en matière de politiques relatives aux TIC ;
- la participation⁶⁰³ plus affirmée des pays africains dans le processus décisionnel des politiques internationales en matière de TIC ;
- le soutien de l'accès aux ordinateurs à bas prix et aux logiciels libres en Afrique ;
- l'accès à une information de qualité à travers la mise en place d'un réseau de radios communautaires, privées et publiques proposant des programmes d'intérêt public, ciblant spécifiquement les populations défavorisées.
- La création et le partage de contenus adaptés au contexte local et potentiellement générateurs de richesse à travers un réseau dénommé « Savoirs sans Frontières » (OKN).

Dans les composantes du programme CATIA listées ci-dessus, la composante 1F relative à la participation et à l'expertise africaine dans les politiques internationales en matière de TIC, requiert particulièrement notre attention. En effet, c'est dans le cadre de cette composante que le Centre sur les Politiques Internationales des TIC pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre (CIPACO) avait été initialement financé (sur les deux premières années) et réalisé dans un cadre partenarial multi-acteurs⁶⁰⁴. Projet coordonné par l'Institut Panos Afrique de l'Ouest (IPAO⁶⁰⁵), le CIPACO a fonctionné depuis sa mise en place en 2004 comme un incubateur favorisant l'animation d'un système d'information, la réalisation d'études et d'analyses, l'organisation de débats électroniques, l'appui à la participation des africains à des réunions internationales clés, la

⁶⁰³ A travers l'Observatoire des politiques de TIC en Afrique, l'APC permet aux organisations de la société civile africaines de participer aux processus d'élaboration des politiques de TIC afin de favoriser une société de l'information fondée sur la justice sociale et les droits humains et de convaincre les gouvernements et les décideurs de reconnaître l'accès aux TIC et leur utilisation comme un droit humain fondamental.

⁶⁰⁴ Pour en savoir plus, voir l'article de Ken Lohento, « La société civile dans le partenariat multiacteur : réflexions à partir de l'expérience du projet CIPACO de l'IPAO ». Dans cet article, l'ancien coordonnateur du programme CIPACO présente quelques manifestations du partenariat multi-acteurs en choisissant l'angle d'analyse des relations entre secteur privé et société civile dans le cadre de l'élaboration des politiques régionales en matière de développement de TIC en Afrique. La version « *Working paper* » de cet article est consultable en ligne : http://www.iafric.net/benin/partenariat_multiacteurs_afrique.pdf

⁶⁰⁵ L'IPAO, dont le siège est à Dakar, est une organisation régionale africaine, membre du Panos Council regroupant plusieurs Instituts Panos à travers le monde entier. L'objectif de l'IPAO est de promouvoir une culture de la démocratie, de la citoyenneté et de la paix en Afrique, à travers l'information et la communication. L'IPAO réalise sa mission à travers quatre programmes (1) Communication, Société Civile et bonne gouvernance ; (2) Pluralisme de l'Information, (3) Médias Diversité et Conflits (4) Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) et deux Départements ((1) Radio et (2) Presse Ecrite.

Le CIPACO s'insère dans le Programme NTIC. Le CIPACO était surtout très actif dans le plaidoyer en matière de renforcement des capacités des médias africains dans l'utilisation des TIC, de libéralisation du commerce et des services TIC, de développement du trafic interafricain et de réduction des coûts internationaux des services de télécommunications, de gestion équitable des ressources communes d'Internet et normalisation (adresses IP, IPv6,), de droits de la propriété intellectuelle dans la société de l'information.

collaboration avec des réseaux institutionnels africains spécialisés sur les politiques des TIC en Afrique.

- **Le Programme de TIC pour le développement et de gestion de l'information et de la communication (GIC) du Centre Technique de Coopération Agricole et rurale (CTA⁶⁰⁶)** : S'appuyant sur les révolutions engendrées par le développement du réseau mondial Internet et la prolifération des téléphones portables dans les pays en développement, ce programme propose une approche intégrée de l'utilisation des TIC pour répondre aux besoins de connectivité et de désenclavement du monde rural afin de garantir un meilleur accès et un partage plus efficace des informations agricoles et rurales. Le programme des TIC pour le développement / gestion de l'information et de la communication (GIC) est axé sur la sensibilisation et la mise en réseau ; le renforcement des capacités (notamment des ressources humaines, des infrastructures et institutions) et l'accès aux informations pertinentes. Il se décline en trois sous-programmes : (1) les télécentres ruraux (qui visent à contribuer à assurer la durabilité des télécentres communautaires dans les villages) ; (2) l'Observatoire « TICpourDev » (un outil de veille⁶⁰⁷) ; (3) le sous-programme « TICpourDev » (qui met l'accent sur l'utilisation des TIC dans la vulgarisation agricole).

- **Les programmes-pays d'IICD** : Portés par l'Institut International pour la Communication et le Développement (IICD⁶⁰⁸), ces programmes durent en moyenne entre cinq à sept années et visent à apporter une assistance aux pays en développement⁶⁰⁹ dans l'utilisation des TIC au service du développement, dans les secteurs clé de l'éducation, de l'environnement, de la gouvernance, de la santé et de l'agriculture. L'approche stratégique et méthodologique de l'IICD consiste à mobiliser des réseaux d'experts et de partenaires locaux qui participent à des tables rondes pour échanger des connaissances et des expériences, mais surtout pour renforcer les capacités institutionnelles liées à la formulation et la mise en œuvre de politiques nationales et de projets TIC dans les pays en développement.

⁶⁰⁶ Organisation internationale à but non lucratif créée depuis 1983 dans le cadre de la Convention de Lomé entre les États du groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) et les pays membres de l'Union européenne, le CTA exerce depuis l'an 2000 ses activités dans le cadre de l'Accord de Cotonou ACP-CE. La principale mission du CTA est de développer et de fournir des services qui améliorent l'accès des pays ACP à l'information pour le développement agricole et rural, et de renforcer les capacités de ces pays à produire, acquérir, échanger et exploiter l'information dans ce domaine en s'appuyant sur les TIC.

⁶⁰⁷ L'observatoire propose également la publication d'un magazine bimensuel multimédia (ICT UPDATE), disponible à la fois sur Internet (<http://ictupdate.cta.int/fr>) en version papier et sous forme d'une newsletter diffusée par e-mail. Il traite principalement de l'utilisation des technologies de l'information et la communication dans le secteur agricole des pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique. ICT Update est publié en français et en anglais par le CTA (Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale, ACP-UE), basé à Wageningen aux Pays-Bas.

⁶⁰⁸ L'IICD est un organisme indépendant à but non lucratif créé en 1997 par le Ministère néerlandais de la coopération au développement.

⁶⁰⁹ L'IICD intervient dans neuf pays : Bolivie, Burkina Faso, Equateur, Ghana, Jamaïque, Mali, Tanzanie, Ouganda et Zambie.

- **SPIDER⁶¹⁰, le programme suédois pour les TIC dans les régions en développement :** Inauguré en mars 2005, SPIDER a pour mission d'impulser les usages innovants des TIC pour le développement et la réduction de la pauvreté à travers la synergie des réseaux de partenariats Nord-Sud, favorisant le partage et la libre circulation de l'information et du savoir dans le domaine des TIC pour le développement (ICT4D)⁶¹¹. Abrisé par le Département de Sciences des Systèmes et de l'Informatique de l'Université de Stockholm et principalement financé par l'Agence Suédoise pour le Développement International (ASDI ou SIDA⁶¹²), SPIDER fonctionne comme un centre de ressources et un nœud central dans un réseau d'acteurs constitués d'universitaires, de la société civile, des représentants du gouvernement et des hommes d'affaires. SPIDER privilégie des actions d'alphabétisation et d'éducation numérique des jeunes des pays en développement afin d'accroître leurs compétences et leur capacitation (*youth empowerment, capacity development, cultural creativity*) dans la maîtrise et l'utilisation des outils TIC. La vision du programme est d'« interconnecter le monde dans l'esprit d'une solidarité numérique pour les générations futures »⁶¹³. Pour concrétiser cette vision, le programme SPIDER mise sur l'accès à des technologies de haute qualité et à faible coût, l'accès à des logiciels libres ainsi que les applications du téléphone mobile pour le développement (Mobile for Development ou M4D).

Cette énumération n'est certes pas exhaustive, mais elle inclut les programmes clé de coopération Nord-Sud en matière de TIC qui ont eu le plus de visibilité et des impacts mesurables sur les populations-cibles des pays en développement⁶¹⁴. Comme l'illustre la figure 16, les acteurs intervenant dans la lutte contre la fracture numérique se regroupent par catégorie (selon leurs statuts, leurs missions, leur sphère d'influence et leur échelle d'action) et les affinités partenariales qui se tissent entre catégories d'acteurs ne s'appuient que sur des liens

⁶¹⁰ Swedish Program for ICT in DEveloping Regions.

⁶¹¹ L'action de SPIDER couvre les douze pays prioritairement concernés par la Coopération suédoise en matière de Développement. Il s'agit du Bangladesh, de la Bolivie, du Burkina Faso, du Cambodge, de l'Éthiopie, du Kenya, du Mali, de la Mozambique, du Rwanda, de la Tanzanie, de l'Ouganda et de la Zambie. Des acteurs et des bénéficiaires du programme SPIDER ont livré des témoignages du terrain, rapportés sous forme de récit (*stories*) dans le rapport intitulé « *Spider Stories 2011* ».

<http://www.spidercenter.org/sites/default/files/SpiderStories2011.pdf>

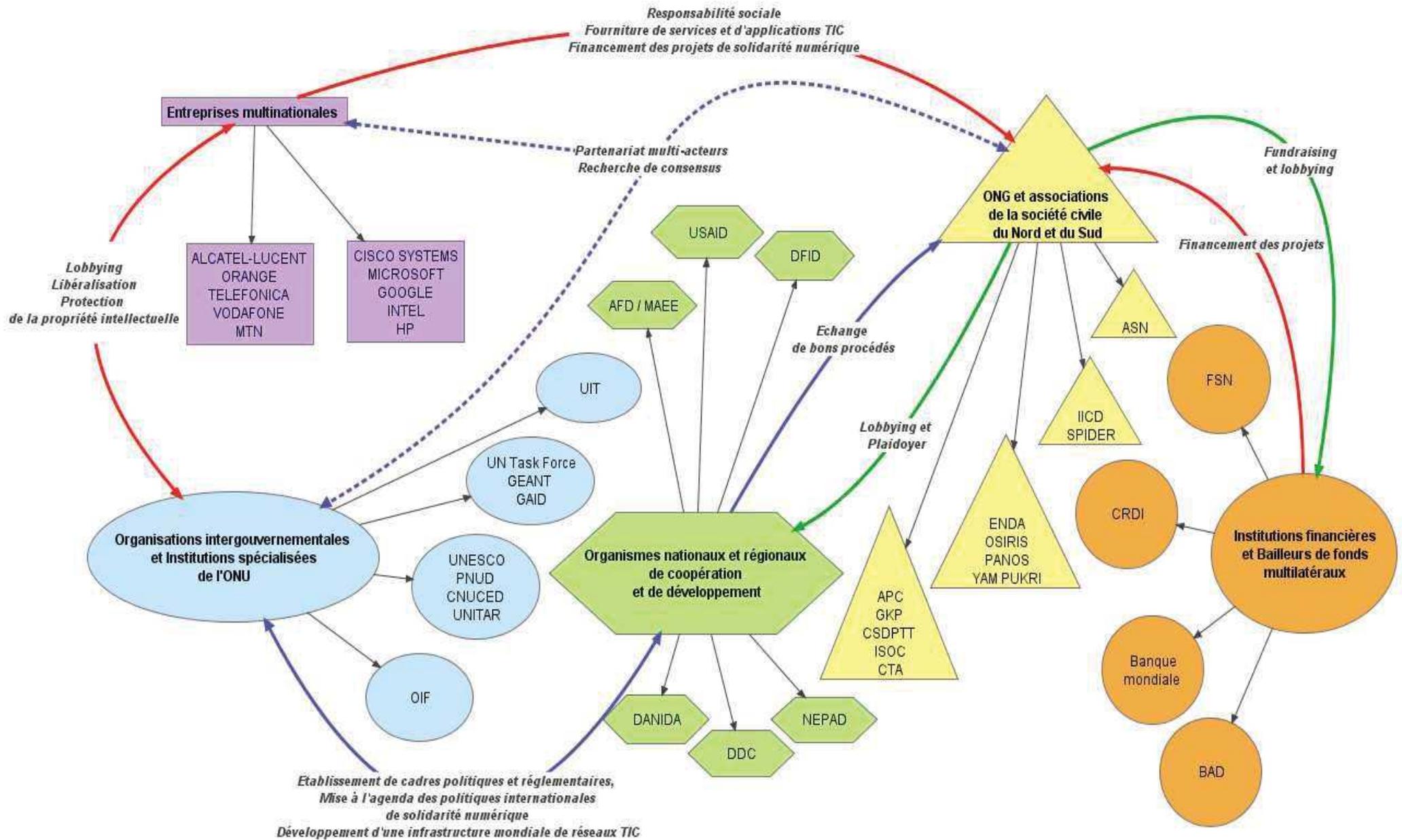
⁶¹² SIDA est l'acronyme anglais de Swedish International Development cooperation Agency.

⁶¹³ Traduction de l'Anglais : « *Our vision is an interconnected world built in the spirit of digital solidarity for future generations* » Source : Site Web du programme SPIDER <http://www.spidercenter.org/>

⁶¹⁴ On peut toutefois souligner un manque d'articulation entre ces initiatives qui, bien que témoignant des nombreux efforts déployés par la communauté internationale pour lutter contre la fracture numérique, se superposent par faute de synergie et de coordination sur le terrain, et concurrencent même parfois des initiatives locales d'*empowerment* et de développement des TIC.

génériques, témoignant du degré d'influence de certains acteurs sur d'autres (lobbying, plaidoyer, financement, etc.).

Figure 17 : Cartographie du système et des jeux d'acteurs de la solidarité numérique à l'échelle Nord-Sud



DEUXIEME PARTIE :

Les effets des politiques internationales de solidarité numérique sur la diffusion des TIC en Afrique de l'ouest

Chapitre IV □ Attentes et appréciations des politiques internationales de solidarité numérique du point de vue des acteurs

L'analyse séquentielle des politiques publiques a souvent conduit à privilégier l'étape de la décision et de l'élaboration à celle de la mise en œuvre⁶¹⁵. Contrairement à cette approche par le haut (*top-down*) qui ne s'intéresse qu'aux effets produits par les décisions, nous privilégions une approche d'analyse partant du terrain (*bottom-up*) et s'intéressant aux modalités de mise en œuvre au Sud des stratégies de solidarité numérique décidées au Nord. Pour mieux apprécier les effets de distorsion ou d'adéquation entre la phase décisionnelle de mise à l'agenda des politiques internationales de solidarité numérique et la phase de leur mise en œuvre, il est nécessaire de recenser les attentes des acteurs que l'on nomme communément les « intermédiaires ». En effet, ces acteurs jouent un rôle de médiation entre les autorités politico-administratives (les décideurs qui élaborent et appliquent la politique publique) et les bénéficiaires finaux⁶¹⁶ (directement concernés par le problème collectif que tentent de résoudre les politiques élaborées). Intervenant au cœur du processus social de « traduction » des politiques publiques, les intermédiaires disposent d'une grande marge d'appréciation pouvant sensiblement modifier la mise en œuvre effective des politiques selon les objectifs initialement fixés par les décideurs. Grâce à leur rôle de « médiateur »⁶¹⁷ ou de facilitateur (« *go-between* »), ils sont impliqués dans des dynamiques de concertation entre plusieurs groupes d'acteurs aux intérêts divergents. Quelques travaux en sciences sociales se sont intéressés à ce type d'acteur. Jeremy Boissevain⁶¹⁸ les qualifiait notamment en 1974 de « courtiers ». Olivier Nay et Andy Smith reprendront plus tard cette figure de « courtiers » qu'ils distinguent de celle d'« acteur généraliste »⁶¹⁹. L'activité du « généraliste », décrivent-ils, « *consiste à collecter des points de vue, à interpréter des références et des savoirs, à comprendre des opinions et des croyances, à les mettre en contact et les faire circuler d'un*

⁶¹⁵ Cf. **Williams W.**, 1971, *Social policy research and analysis*, Elsevier Publishing Company, New York (N.Y.). En 1972, **W. Williams et Peter H. Rossi** ont publié un livre fondateur de l'évaluation des politiques publiques : *Evaluating social programs. Theory, practice and politics*, Seminar Press, New York (N.Y.).

⁶¹⁶ Il peut arriver que les acteurs ayant un statut d'intermédiaire puissent, eux même, être considérés comme des bénéficiaires directs ou finaux de programmes/projets de solidarité numérique, notamment lorsque ces programmes/projets visent par exemple l'appui institutionnel, l'accompagnement méthodologique, le transfert de compétences, le renforcement des capacités ou la formation de formateurs.

⁶¹⁷ **JOBERT Bruno**, « Mode de médiation sociale Et politiques publiques : le cas des politiques sociales », *L'année sociologique*, 40, 1990

⁶¹⁸ **BOISSEVAIN Jeremy**, *Friends of Friends. Networks, Manipulators and Coalitions*, Oxford, Basil Blackwell, 1974.

⁶¹⁹ **NAY Olivier, SMITH Andy**, « Les intermédiaires en politique : médiations et jeux d'institutions ». In Nay (Olivier) et Smith (Andy), dir. *Le gouvernement du compromis. Courtiers et généralistes dans l'action politique*, Paris, Economica, 2002, pp. 47-86.

univers à l'autre». Cette description correspond également à la figure de « porte-parole » utilisée par Michel Callon, Madeleine Akrich, et Bruno Latour⁶²⁰ pour désigner les acteurs disposant des compétences sociotechniques leur permettant de « traduire » et de rendre intelligible des connaissances et des savoirs entre l'univers des ingénieurs-concepteurs et celui des utilisateurs finaux des innovations techniques. D'ailleurs, si nous nous sommes intéressés particulièrement aux acteurs intermédiaires et non aux bénéficiaires finaux⁶²¹, c'est parce que les intermédiaires constituent des « relais »⁶²², capables d'interpréter et de traduire les besoins et attentes des bénéficiaires finaux pour les rendre intelligibles. Ce sont ces acteurs qui maîtrisent le mieux les enjeux liés à la mise en œuvre des politiques internationales de solidarité numérique dans les pays du Sud, car ayant été associés ou ayant suivi les débats dans le cadre de la concertation multi-acteurs du processus du SMSI. Ce sont également ces acteurs qui font remonter officiellement⁶²³ les besoins des populations locales sous forme de demandes (demande d'équipements informatiques, demande d'appui ou d'assistance technique, demande de financements) aux responsables institutionnels en charge des politiques internationales de solidarité numérique. Nous nous appuyons donc sur la perception « idéaliste » de la réalité à évaluer (les effets des politiques) à partir du point de vue du « connaisseur » (les acteurs intermédiaires) et du « connu » (les actions de solidarité numérique). Les résultats présentés ici sont ceux d'une enquête administrée par questionnaire électronique⁶²⁴ visant à comprendre les attentes des acteurs intermédiaires (ce qui devrait être fait selon eux, ce qui est attendu comme situation idéale) afin d'apprécier comment les actions de solidarité numérique mises en œuvre y répondent ou non. Le questionnaire électronique comportait trois axes thématiques :

⁶²⁰ **CALLON Michel**, « Eléments pour une sociologie de la traduction », *L'Année sociologique*, 36, 1986 ; **AKRICH Madeleine**, **CALLON Michel**, **LATOUR Bruno**, « A qui tient le succès des innovations ? », *Gérer et comprendre*, 11 et 12, 1987.

⁶²¹ Les bénéficiaires finaux sont représentés par des citoyens lambda, des catégories spécifiques de la population (femmes, jeunes, seniors, chômeurs, handicapés, ...) ou encore par des groupes professionnels particuliers (agriculteurs, artisans, pêcheurs, enseignants...). Compte tenu de leur faible niveau d'instruction, ces bénéficiaires manquent généralement de connaissances suffisantes pour formuler de façon « intelligible » leurs attentes par rapport aux politiques internationales de solidarité numérique dont ils sont les destinataires.

⁶²² **FRIEDBERG Erhard**, *Le pouvoir et la règle*, Dynamiques de l'action organisée. Paris, Seuil, 1993, p.91 ; voir aussi p. 510.

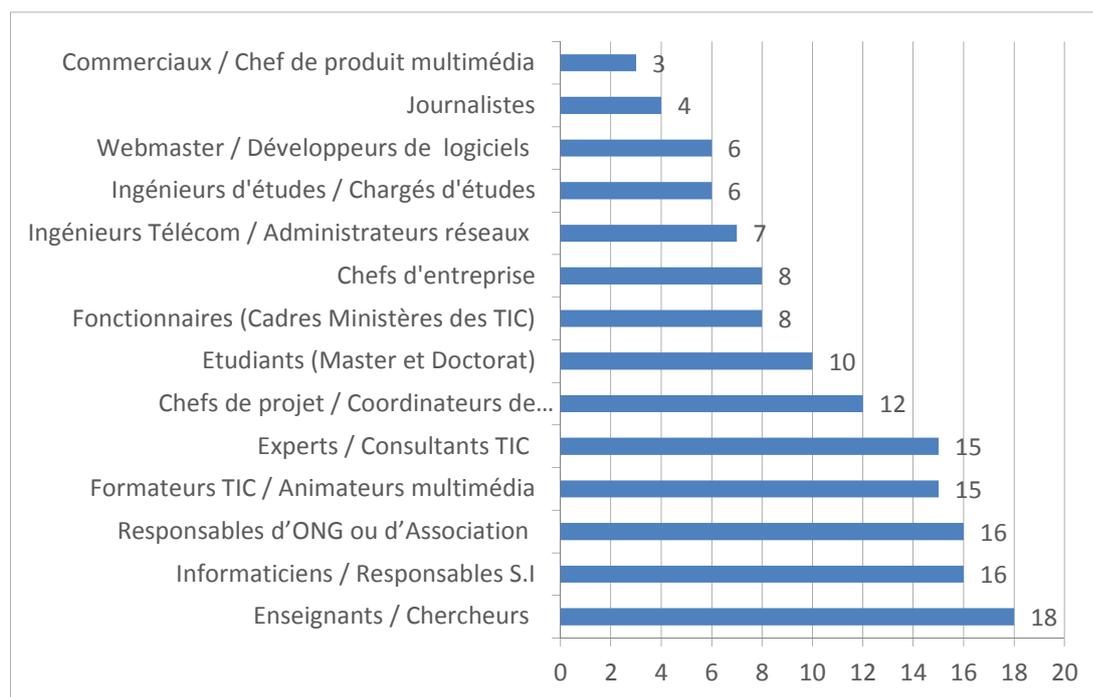
⁶²³ Ceci étant, notre intention n'est pas de promouvoir une vision héroïque des intermédiaires. Nous sommes conscients que l'analyse à partir des seuls points de vue de ces acteurs intermédiaires peut induire des biais interprétatifs. En effet, il peut arriver que les intermédiaires reformulent en fonction de leurs propres intérêts les besoins des groupes cibles qu'ils sont censés représenter, de sorte à ce qu'il y ait des contradictions entre leurs propres attentes et les attentes réelles des bénéficiaires finaux.

⁶²⁴ Le questionnaire est resté accessible en ligne entre le 1er mai 2011 et le 31 avril 2012, à l'adresse suivante : <https://www.surveymonkey.com/s/2011solidaritenumerique>

- La compréhension des enjeux et défis liés à la mise en œuvre des politiques TIC en Afrique de l'Ouest ;
- Le bilan de la mise en œuvre des orientations du SMSI relatives à la solidarité numérique ;
- La connaissance et l'appréciation des actions et politiques internationales de solidarité numérique.

Le questionnaire a obtenu 144 réponses⁶²⁵ sur un total de 200 acteurs ciblés, soit un taux de participation de 72%. Parmi les répondants, 75% sont des hommes et 25% des femmes. Ces répondants correspondent à un panel d'acteurs du secteur des TIC, intervenant en majorité dans les pays du Sud et impliqués ou concernés par la mise en œuvre des politiques de solidarité numérique Nord-Sud. Les 144 répondants représentent 25 nationalités⁶²⁶ différentes dont 51% d'Africains (avec une majorité de Béninois, de Burkinabé, de Maliens et de Sénégalais), 44% d'Européens (Français, Belges, Suisses) et 5% d'Américains (Canadiens, Américains⁶²⁷, Haïtiens). L'échantillonnage est relativement équilibré entre représentants de la société civile, acteurs privés et publics.

Figure 18 : Répartition des répondants en fonction de leurs activités professionnelles



⁶²⁵ Sur le total de 144 répondants, seuls 140 ont correctement rempli le questionnaire jusqu'au bout. Pour ne pas biaiser nos analyses, nous nous contentons d'exploiter les 140 questionnaires correctement et complètement remplis.

⁶²⁶ Voici la répartition des répondants (à l'enquête sur les politiques internationales de solidarité numérique) selon leur nationalité d'origine : Algérie (2), Belgique (2), Bénin (9), Burkina-Faso (7), Cameroun (8), Canada (3), Centrafrique (1), Comores (1), Congo (7), Côte d'Ivoire (2), Djibouti (1), Etats-Unis (1), France (61), Gabon (1), Guinée (1), Haïti (2), Madagascar (1), Mali (7), Maroc (6), Mauritanie (2), république démocratique du Congo (1), Sénégal (12), Suisse (1), Togo (4), Tunisie (1).

⁶²⁷ Originaires des Etats-Unis.

I- Compréhension des enjeux liés à la mise en œuvre des politiques TIC en Afrique

La compréhension qu'ont les acteurs des enjeux liés à la réduction de la fracture numérique constitue un apport très concret pour l'élaboration des stratégies et politiques prioritaires de solidarité numérique. Ce volet de notre enquête permet de se projeter sur les perspectives d'action et les options offertes aux décideurs pour mettre en oeuvre des politiques publiques TIC adaptées aux perceptions qu'en ont les acteurs. Des questionnements sur les obstacles de diffusion et d'appropriation des TIC, sur les actions prioritaires à engager et sur le suivi du SMSI permettent d'appréhender les attentes des acteurs et leurs perceptions des politiques publiques TIC.

1.1 Principaux obstacles freinant la diffusion et l'appropriation des TIC dans les pays africains

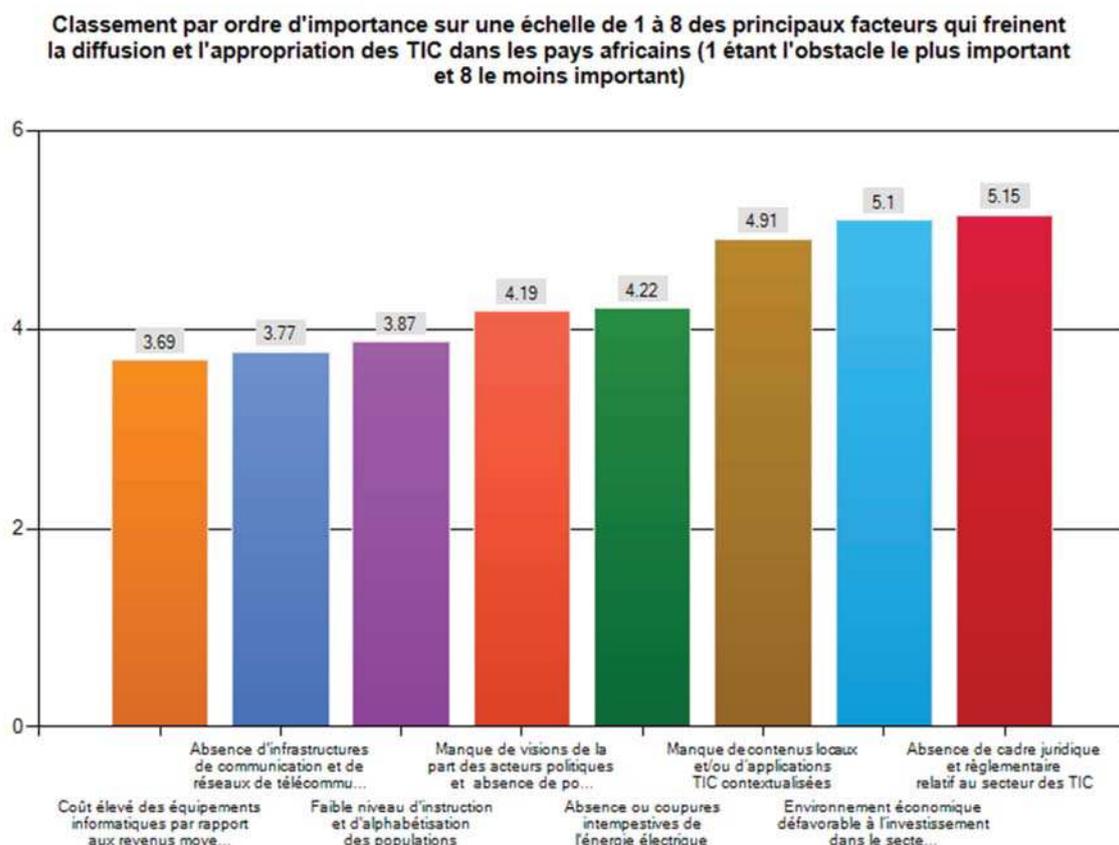
De nombreux facteurs freinent la diffusion et l'appropriation des TIC sur le continent africain. L'un des problèmes liés à la mise en œuvre des politiques internationales de solidarité numérique est le fait que ces politiques ne s'appuient pas sur un diagnostic précis des obstacles liés à la diffusion des TIC dans les pays où se manifestent le plus la fracture numérique. Les actions mises en œuvre s'attaquent ainsi à certains aspects de la fracture numérique qui ne sont pas nécessairement ceux à traiter en priorité selon la situation du pays dans lequel on se trouve. Notre enquête a permis de distinguer des obstacles déterminés par trois types de facteurs qui ont des corrélations entre eux. Il s'agit des facteurs politico-structurels, des facteurs socio-culturels et des facteurs socio-économiques. Parmi les facteurs politico-structurels, on peut citer l'absence de politiques TIC, le manque de vision à long terme des décideurs politiques, l'absence de cadres juridiques et réglementaires, la carence ou le mauvais état des infrastructures et réseaux de télécommunication, l'inexistence d'énergie électrique, etc. Ces facteurs politico-structurels déterminent si l'environnement d'un pays est propice ou pas à la diffusion des TIC.

Quant aux facteurs socio-culturels, ils déterminent plus des logiques d'appropriation que des dynamiques de diffusion. Ces facteurs se rapportent aux capacités cognitives et aux compétences d'utilisation des TIC par les populations bénéficiaires. Le faible niveau d'instruction et d'alphabétisation ou la résistance culturelle aux changements induits par les TIC constituent des exemples tangibles de freins à l'appropriation des TIC en Afrique.

Les facteurs socio-économiques relèvent plutôt de déterminants conjoncturels tels que l'environnement économique défavorable⁶²⁸ à l'investissement dans le secteur des TIC ou le faible niveau de revenus des foyers par rapport au coût élevé des équipements informatiques.

Pour appréhender parmi ces facteurs ceux qui constituent des obstacles de premier rang à l'intégration des TIC dans les sociétés africaines de l'information, nous avons demandé au panel d'acteurs du secteur des TIC de classer par ordre d'importance les facteurs freinant la diffusion et l'appropriation des TIC en Afrique, sur une échelle de 1 à 8 (F1 étant le frein le plus important et F8 le moins important). La figure 18 présente les choix de classement des acteurs par rapport à chaque option de réponse. Pour refléter une représentativité fidèle du classement par ordre d'importance, nos analyses ne prendront en compte que la moyenne générale de classement obtenue par chaque option de réponse soumise à l'appréciation des acteurs interrogés.

Figure 19 : Les freins à la diffusion et à l'appropriation des TIC en Afrique



⁶²⁸ Un environnement économique favorable doit fournir un cadre concurrentiel à l'application des TIC, en s'assurant du respect des règles par le biais d'une réglementation indépendante et en favorisant des solutions bon marché, technologiquement neutres et à source ouverte.

Comme le montre ce graphique, le coût élevé des équipements informatiques (rapporté au revenu moyen par habitant) et l'absence ou la mauvaise qualité des infrastructures et des réseaux de télécommunication constituent du point de vue des acteurs interrogés les deux facteurs les plus importants qui freinent la diffusion des TIC dans les pays africains. Le faible niveau d'instruction et d'alphabétisation des populations africaines n'apparaît qu'au 3^{ème} rang des obstacles suivi du manque de vision des décideurs et de l'absence des politiques TIC (4^{ème} facteur).

Il apparaît à l'issue du classement proposé par les acteurs que le prix des produits et services TIC (coût de l'accès et coût des équipements) a une incidence considérable sur la demande et la diffusion des TIC. Par ailleurs, le déploiement et la maintenance des infrastructures physiques de télécommunication constituent encore aujourd'hui un préalable indispensable pour une véritable intégration des TIC dans les sociétés africaines.

La problématique de l'accès⁶²⁹ aux TIC et de la qualité de cet accès en Afrique constitue donc encore un point d'attention cruciale dans la mise en œuvre des politiques TIC puisque les expériences pilotes menées depuis une quinzaine d'années sur le continent (par exemple les cybercentres d'accès public ou communautaires) ont abouti à des résultats peu concluants et d'inégale qualité. Même si des progrès importants ont été accomplis en matière d'augmentation de la capacité de la large bande et de la connectivité des pays africains (grâce notamment au déploiement des câbles sous-marins en fibre optique), il n'existe pas de politiques d'envergure en matière d'aménagement numérique à l'intérieur de chaque pays. Les opérateurs de télécommunication hésitent toujours à prendre le risque de déployer leurs services dans des zones économiquement peu rentables dites « zones blanches »⁶³⁰

En outre, l'interconnexion nationale entre les réseaux devra être améliorée pour pouvoir baisser les prix d'accès au bout de la chaîne. En effet, les opérateurs de téléphonie et les fournisseurs nationaux d'accès à Internet (FAI) proposent souvent des tarifs onéreux malgré la mauvaise qualité des services dûs à l'encombrement des réseaux et à leur mauvaise maintenance.

⁶²⁹ Dans un de ses récents articles, Annie-Chéneau Loquay dresse un panorama des enjeux en cours à propos de la connectivité de l'échelle internationale à l'échelle locale, en faisant un focus sur l'application des principes d'accès et de service universels dans le contexte de la connexion internationale de l'Afrique. **CHÉNEAU-LOQUAY Annie**, « Accès et service universel, du global au local : », *Les cahiers de NETSUDS* [En ligne], Numéros intégraux, Netsuds n° 4, mis à jour le : 10/05/2011, URL : <http://revues.mshparisnord.org/netsuds/index.php?id=265>.

⁶³⁰ L'Afrique sub-saharienne compte quelque 400 000 localités, dont 99 % sont des villages à faible télédensité. La majorité de ces villages est peu desservie par les réseaux de télécommunication ; la majeure partie de l'infrastructure TIC restant ainsi toujours concentrée dans les grands centres urbains du continent africain.

Les FAI continuent de se connecter sur des circuits internationaux chers⁶³¹ et congestionnés en raison du nombre limité des points d'échange Internet (IXP) locaux et régionaux. Or tant que ces problèmes de disponibilité, d'exploitation de maintenance et d'extension⁶³² de l'infrastructure des TIC persisteront, il sera difficile d'amorcer de véritables politiques en matière d'usages citoyens des TIC et de soutien de l'innovation par le bas.

Les acteurs du secteur restent donc beaucoup plus préoccupés par les choix structurels liés aux politiques d'accès (équipements et infrastructures technologiques de base) que par les obstacles conjoncturels de l'adoption des TIC qui relèvent de facteurs tels que le raccordement électrique des zones enclavées, les problèmes liés à l'offre d'applications et de contenus et pertinents adaptés au contexte local⁶³³. L'importance accordée par le panel d'acteurs aux obstacles infrastructurels liés à la diffusion des TIC traduit à quel point certains de ces acteurs ont pu être influencés par les discours sur les TIC promus par les organisations internationales, les géants de l'informatique et des télécommunications, mais également par les dirigeants politiques des pays du Sud.

L'ancien président du Sénégal, Abdoulaye Wade, déclarait ainsi à l'ouverture de la Conférence de Lyon sur la solidarité numérique en novembre 2008 : *« Ce qui manque le plus à l'Afrique et aux pays du Sud, ce sont des ordinateurs, pas de l'argent. Il faudrait créer d'urgence des filières massives de recyclage et de réemploi d'ordinateurs pour les pays du Sud. J'ai proposé le chiffre de 500 millions d'ordinateurs en cinq ans, dont 500 000 venant d'Europe, pour équiper les écoles. Toutes les entreprises du secteur doivent nous aider à collecter des ordinateurs et pourraient, par exemple, financer leur transport. »*

⁶³¹ Jean-Louis Fullsack, ancien Expert principal de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), explique dans un récent article que faute de liaisons directes entre les Etats africains, le trafic international intra-continentale transite par l'Europe ou les Etats-Unis via des satellites. Cette opération de réacheminement du trafic coûterait ainsi annuellement 400 millions de dollars facturés par des opérateurs étrangers pour le trafic entre des pays africains. (Jean-Louis Fullsack, « La gouvernance discutable de l'UIT. Le projet Africa ONE comme exemple », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 19 juin 2012. URL : <http://ticetsociete.revues.org/1089>)

⁶³² Il ne s'agit pas simplement de mettre en place des réseaux, de déployer des câbles, des connexions sans fil ou des antennes satellites. Encore faut-il prévoir des mesures d'utilisation optimale de ces infrastructures physiques (interconnexion de différents réseaux ou gestion du spectre de fréquences) et leur maintenance à long terme.

⁶³³ La diffusion des TIC en Afrique ne saurait se résumer aux seules politiques d'infrastructures et d'équipement. Elle s'appuie également sur des services et applications numériques répondant à des besoins concrets des populations. L'émergence des usages citoyens des médias sociaux ainsi que le développement de services et d'applications mobiles innovants dans des domaines de développement variés (éducation, santé, agriculture, recherche) sont autant de signes avant-coureurs d'un basculement progressif d'une approche diffusionniste centrée sur les modes d'accès vers une approche plus orientées sur les logiques d'usages, de réception et d'appropriation. Car au fur et à mesure que les TIC deviennent abordables pour les utilisateurs à bas revenus, on voit émerger de nouveaux types d'usages, de nouvelles possibilités d'applications, des activités de micro-entreprenariat numérique à finalité de développement social.

Bien avant Abdoulaye Wade, Alpha Oumar Konaré (alors président de la république du Mali et président en exercice de l'Union Africaine) déclarait déjà dans son discours de clôture des Rencontres de Bamako 2000 : « *Voici enfin proche le jour où l'on pourra dire qu'il n'y a d'analphabète que celui qui n'aura pas accès à un ordinateur* »⁶³⁴. Si aux Etats-Unis et en Europe, les ordinateurs personnels (Personal Computer ou PC) sont devenus des produits banalisés et à la portée de tout le monde, ils sont encore considérés comme des biens de luxe pour certaines catégories de la population africaine en raison de leur coût élevé. En effet, la faiblesse des revenus et du pouvoir d'achat d'une frange importante des populations constitue une des caractéristiques persistantes des sociétés d'Afrique de l'Ouest. L'acquisition d'un ordinateur neuf dans cette région peut représenter jusqu'à 6 à 7 fois⁶³⁵ le revenu moyen mensuel d'un foyer⁶³⁶. Les experts de l'UIT estiment ainsi que l'obstacle majeur à un développement plus rapide de l'accès au TIC dans les pays en développement à faible revenu⁶³⁷, et en particulier en Afrique, demeure le panier des prix⁶³⁸ très élevé de ces technologies par rapport aux revenus des populations. A titre d'exemple, en Afrique, le panier des prix moyen du téléphone fixe, du mobile et d'Internet représente environ 30% du revenu national brut (RNB) mensuel moyen par habitant, contre 13% à l'échelle mondiale et 1,5% seulement dans les pays développés.

Néanmoins, la relative accessibilité économique des services et produits TIC ne doit pas nous laisser emballer par les discours qui réduisent la fracture numérique à un problème d'accès aux équipements et de disponibilité d'infrastructures de communication. Bien que les données fiables sur le parc informatique actuel des pays africains soient rares et ne nous permettent pas d'apprécier avec précision le niveau d'équipement du continent, des études et rapports récents

⁶³⁴ **NDAO Abid, SENGHOR Diane**, Comprendre et traiter la société de l'information. Dakar, Institut Panos Afrique de l'Ouest, 2003, p.92. Ouvrage consultable en ligne URL : http://www.panos-ao.org/ipao/IMG/pdf_Comprendre_et_traiter_la_societe_de_l_information.pdf

⁶³⁵ Ce ratio est légèrement revu à la baisse (en ce qui concerne l'acquisition d'un ordinateur d'occasion (4 à 5 fois le revenu moyen mensuel par foyer).

⁶³⁶ Selon une étude réalisée par le cabinet GFK (<http://www.gfk.fr/>) au dernier trimestre 2011, le prix moyen d'un PC était à 548 euros (soit 356200 francs CFA) tandis que la Banque mondiale estimait cette même année le revenu moyen mensuel par habitant en Afrique à 76,4 euros (soit 49670 francs CFA).

⁶³⁷ Les services TIC sont dans l'ensemble relativement accessibles dans les pays où le revenu national brut (RNB) par habitant est plus élevé, tandis que les pays occupant les quinze dernières places en termes d'IPB pour l'année 2011 sont tous des Pays Moins Avancés (PMA), à l'exception du Zimbabwe.

⁶³⁸ L'Union Internationale des Télécommunications (UIT) mesure l'accessibilité économique des services TIC au niveau national ou régional ainsi qu'au cours du temps grâce à un indicateur dénommé « Panier de prix des TIC (IPB) ». Il s'agit d'un outil permettant de comparer d'une année sur l'autre le coût et l'accessibilité économique des services téléphoniques fixes, cellulaires mobiles et large bande fixes dans le monde. Certaines de nos analyses s'appuient sur les données issues de l'IPB de 2011 qui établit le classement de 161 pays en fonction du niveau d'accessibilité économique des services TIC.

publiés par des organismes onusiens indiquent une évolution de l'équipement des ménages africains en ordinateurs. Les experts du Programme des Nations-Unies pour l'Environnement constatent par exemple qu'au cours de la décennie 2001-2011, le taux de pénétration des ordinateurs personnels au sein des ménages a été multiplié par 10 en Afrique de l'Ouest (surtout au Ghana, au Bénin, en Côte d'Ivoire, au Nigéria et au Sénégal).

Un recueil de données (*Little Data Book*⁶³⁹) conjointement publié par la Banque Mondiale et l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) en 2012 et consacré aux technologies de l'information et de la communication (TIC)⁶⁴⁰ confirment cette évolution : 7% des ménages d'Afrique subsaharienne disposaient d'un ordinateur en 2010, alors que ce taux n'était que de 3,5% en 2005.

Ces tendances montrent que l'équipement informatique devient de plus en plus accessible aux populations africaines. Deux principaux facteurs peuvent expliquer cette situation :

- D'une part, en délocalisant⁶⁴¹ certaines activités de production et surtout d'assemblage en Afrique et en Asie (là où la main d'œuvre ne coûte pas très chère), les grands fabricants de matériel informatique ont pu réaliser d'importantes économies d'échelle ayant entraîné une baisse progressive du prix moyen d'un ordinateur.
- D'autre part, les mesures de défiscalisation prises par certains gouvernements d'Afrique de l'Ouest, visant à exonérer les droits de douane sur le matériel informatique à l'importation, ont eu également pour conséquence la réduction des coûts d'acquisition des ordinateurs dans ces pays. Ceci s'accompagne du développement des filières de recyclage et de réemploi d'ordinateurs et d'accessoires informatiques d'occasion, souvent en provenance de Hong-Kong ou de Dubaï. Compte tenu de la concurrence déloyale instaurée par les circuits informels de réparation et de revente de ces produits, ils sont accessibles à des prix abordables pour les populations de la classe moyenne même si on ne peut préjuger de la qualité (fiabilité, résistance, durabilité) de ces produits.

⁶³⁹ Le « *Little Data Book* » consacré aux technologies de l'information et de la communication (TIC) fournit sous la forme de tableaux couvrant 200 pays, les données nationales les plus récentes sur les principaux indicateurs de ce secteur : accès aux TIC, qualité, coût, efficacité, viabilité et applications.

⁶⁴⁰ **Banque Mondiale**, *The Little Data Book on Information and Communication Technology 2012*, Washington, juin 2012, 252 p.

⁶⁴¹ Compte tenu du marché régional viable que constitue l'Afrique de l'Ouest, des usines de montage d'ordinateurs existent déjà au Nigéria et des expérimentations de centres d'assemblage, de démantèlement et de reconditionnement d'appareils électroniques sont en cours au Sénégal, au Ghana et au Burkina-Faso.

Cependant, on doit rester conscient que malgré une réelle augmentation du parc des ordinateurs, une majorité de la population ne dispose toujours pas de moyens pour s'équiper. Par ailleurs, l'utilisation et l'appropriation de ces équipements pour les populations qui arrivent à y accéder, est souvent limitée par le faible niveau d'instruction des utilisateurs, leur faible connaissance de l'informatique ou encore les difficultés liées au réseau électrique ou à la connexion Internet.

1.2 Les aspects de la fracture numérique considérés comme prioritaires par les acteurs interrogés

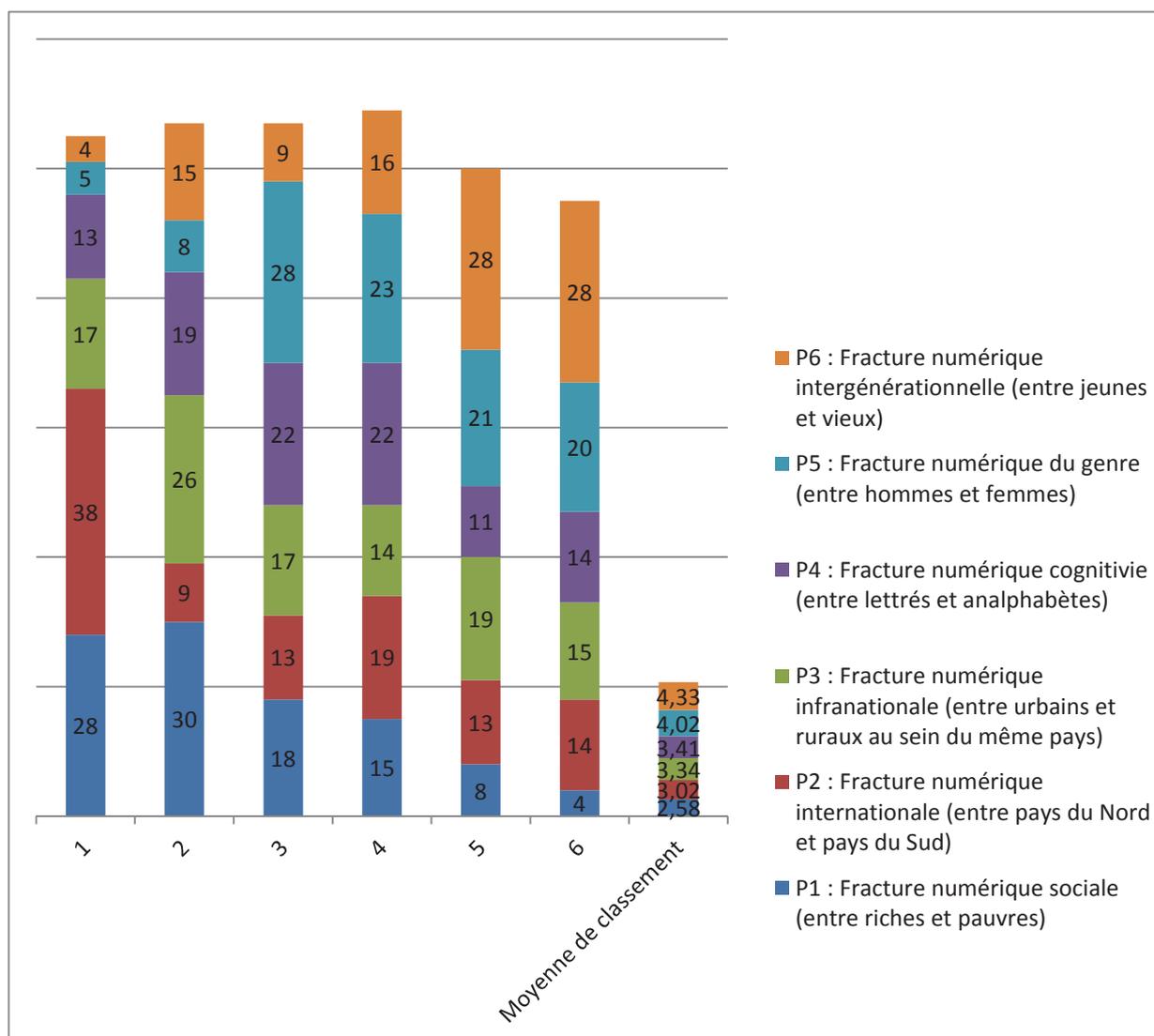
En cohérence avec leurs réponses sur les principaux freins à la diffusion des TIC, la majorité (57%) des acteurs interrogés affirment que les inégalités caractérisant la fracture numérique se concentrent plus au niveau de l'accès des populations aux infrastructures et aux équipements. Pour 35% des répondants, c'est plutôt au niveau des capacités d'appropriation et d'utilisation des outils que ces inégalités sont les plus importantes.

La fracture numérique étant multi-forme, il nous a paru pertinent de chercher à connaître le point de vue des acteurs sur les aspects ou manifestation de ce phénomène qu'il importe de traiter en priorité dans la mise en œuvre des politiques TIC en Afrique. Nous avons donc demandé aux participants à l'enquête de classer sur une échelle de 1 à 6 (1 étant l'aspect prioritaire et 6 le moins prioritaire) les différents aspects de la fracture numérique.

D'après les acteurs interrogés, les aspects de la fracture numérique qui devraient être traités en priorité sont :

- Priorité 1 : la fracture numérique sociale entre riches et pauvres (classée comme première priorité avec une moyenne de classement de 2,58 sur une échelle de 1 à 6) ;
- Priorité 2 : la fracture numérique internationale entre pays du Nord et pays du Sud ;
- Priorité 3 : la Fracture numérique infranationale entre urbains et ruraux au sein du même pays ;
- Priorité 4 : la Fracture numérique cognitive entre lettrés et analphabètes ;
- Priorité 5 : la Fracture numérique de genre entre hommes et femmes ;
- Priorité 6 : la Fracture numérique intergénérationnelle entre jeunes et vieux.

Figure 20 : Les aspects prioritaires de la fracture numérique à traiter dans la mise en œuvre des politiques de solidarité numérique en Afrique



Ce classement démontre que la fracture numérique est principalement abordée par les acteurs interrogés sous l'aspect des clivages sociaux (riches/pauvres) sur lesquels elle se calque. Ceci suggère que les politiques de solidarité numérique devraient plus se concentrer sur des objectifs de cohésion sociale en traitant de l'inclusion numérique et de l'insertion sociale par les TIC. L'action publique privilégierait dans ce cas des solutions équitables favorisant par exemple l'équipement des ménages à faibles revenus, l'utilisation des TIC pour le retour à l'emploi des chômeurs, ou encore la réduction des coûts d'accès et l'installation d'infrastructures publiques d'initiation et d'accompagnement gratuits à l'utilisation des TIC.

Le panel d'acteurs suggère également d'accorder une attention particulière aux aspects géographiques de la fracture numérique qui se manifestent à travers les disparités spatiales « Nord/Sud » et « villes/campagnes » tout en veillant à une bonne articulation entre les échelles d'action du global au local.

Bien que pointant au 4ème rang des priorités, avec une moyenne de classement de 3,41 sur une échelle de 1 à 6, la fracture numérique cognitive constitue, elle aussi, un aspect de la fracture numérique qui ne doit pas être négligé. Nous rappelons que le panel d'acteurs avait classé « le faible niveau d'instruction et l'analphabétisation des populations » comme le 3ème frein le plus important sur les huit facteurs identifiés comme obstacles à la diffusion des TIC en Afrique. Les inégalités observées au niveau des compétences d'utilisation des TIC entre des populations instruites et des populations analphabètes peuvent expliquer les différents rythmes de diffusion et d'adoption des TIC à l'échelle d'une même société.

Les politiques TIC dans les pays africains devraient donc prévoir des programmes spécifiques en matière d'alphabétisation numérique afin de stimuler l'équipement informatique et la connexion des écoles. Au-delà des mesures visant à favoriser l'introduction des TIC dans l'éducation à tous les niveaux (primaire, secondaire et professionnel), l'accent pourrait également être mis sur le développement des compétences dans toutes les activités afférentes aux TIC, depuis le domaine de l'infrastructure, de l'exploitation et de la maintenance⁶⁴² jusqu'à celui des fournisseurs de services privés et des utilisateurs finaux en passant par les instances gouvernementales et les autorités de régulation.

En ce qui concerne les aspects de la fracture numérique touchant au genre (hommes/femmes) ou aux écarts intergénérationnels (jeunes/séniors), ils sont moins prioritaires du point de vue des acteurs. Peut-être que si le panel interrogé était composé d'une majorité de femmes ou d'une majorité de personnes âgées, il y aurait eu une tendance à considérer ces aspects comme

⁶⁴² En Afrique, la Tunisie est l'un des meilleurs exemples de pays ayant misé sur la formation d'ingénieurs en informatique et en télécommunication afin de disposer de ressources humaines capables de contribuer à la maintenance des réseaux et infrastructures de communication, mais aussi au développement de logiciels, d'applications et de technologies adaptées aux besoins des populations. Le ministère tunisien des TIC indiquait à cet effet qu'en 2010, le nombre des établissements universitaires de formation dans les TICS a atteint 103 sur un total de 193, dont une dizaine d'établissements spécialisés dans la formation des ingénieurs. Le nombre d'ingénieurs spécialisés, formés dans les filières de la communication multimédia, de l'informatique et des télécommunications était de 1350. Ce nombre devrait s'accroître chaque année de 7 000 nouveaux ingénieurs formés. Dans le même temps, Le nombre des structures de recherches dans le domaine des TIC a été porté, quant à lui à 30 (laboratoires, unités et centres), bénéficiant à 1500 chercheurs.

des priorités compte tenu de la sensibilité personnelle et subjective de ces personnes directement concernées par ces questions. Il n'en demeure pas moins que dans la réalité, les politiques nationales TIC dans les pays africains n'accordent pas autant d'importance à l'accès aux TIC spécifiquement pour ces catégories de la population. En revanche dans les pays européens, il existe de nombreuses initiatives publiques d'inclusion qui ciblent principalement les personnes âgées, isolées socialement, en leur offrant par exemple un accès public accompagné au numérique. Il semble évident que d'un continent à l'autre, les priorités ne soient pas forcément les mêmes du moment où le niveau de pénétration des TIC au sein de ces sociétés n'est pas le même.

1.3 Sommets mondiaux sur la société de l'information (SMSI) : quel bilan en font les acteurs ?

Un peu moins d'un tiers du panel des acteurs interrogés ont pris part au processus du SMSI. La moitié d'entre eux étaient présents à la fois à la phase de Genève (2003) et de Tunis (2005). Ces acteurs ont contribué de diverses manières dans les débats autour de l'élaboration des référentiels et mécanismes internationaux de solidarité numérique. On distingue trois types de contributions :

- **Les contributions lors du processus préparatoire du Sommet** : participation aux groupes de travail de la société civile, participation à l'élaboration des documents et textes de référence (déclaration, agenda,), appuis financiers pour une meilleure participation des acteurs africains aux SMSI, veille informationnelle et diffusion d'information, sensibilisation et plaidoyer autour de la diversité culturelle et de la non marchandisation des savoirs, formation de journalistes,...
- **Les contributions pendant le déroulement du Sommet** : organisation et conduite de délégations officielles, présentation de projets innovants utilisant les TIC au service du développement, conception et animation de tables rondes et d'ateliers, participation à des sessions, promotion d'outils, d'équipements et de logiciels, exposition durant le Sommet, intervention dans les médias □
- **Les contributions dans le processus de suivi-évaluation** : suivi à distance, participation à la publication d'ouvrages de capitalisation, renforcement de capacités des acteurs du Sud, conseil et accompagnement d'acteurs de la société civile et de représentants de gouvernements, montage et conduite de projets numériques, participation aux réunions de suivi (forum SMSI+□), participation au Comité Conseil du Forum sur la Gouvernance de l'Internet,□

Sur le total des 144 participants à l'enquête (y compris ceux qui n'ont pas été présents lors du SMSI), à peine une dizaine considèrent que le Sommet a été un succès car il propose des pistes d'actions opérationnelles pour réduire la fracture numérique Nord-Sud.

Extraits des réponses au questionnaire électronique :

- « *On peut retenir deux avancées majeures du SMSI : le développement des politiques basées sur les parties prenantes (stakeholder) et le forum de la gouvernance de l'internet* ».
- « *The positive thing about the civil society Internet Governance Caucus, is that participants from South, ie Africa, Asia Latin America, middle East, over time, and more so post-2005, are active contributors. And thereby also to Internet Governance Forum, which has been neutered by established Internet technical and business interests; but also by US government - and other like China who don't appreciate messy open forums where human rights issues on and off the Internet may be raised. That was an issue in tunisia 2005 already; but for realpolitik reasons it was good that that event happened, and the IGF Egypt meeting (2009) too; which I would suspect historians would conclude had an indirect effect on increasing mobilization of Internet-savvy youth and others, leading to 'Arab Revolution' events in both nations in 2011*».

Deux tiers des répondants pensent qu'au-delà de la mobilisation internationale, le sommet présente un bilan assez mitigé (beaucoup de plaidoyer et beaucoup d'initiatives engagées à l'issue du Sommet pour des résultats peu concrets avec des effets isolés).

Extraits des réponses au questionnaire électronique :

- « *La fracture entre le Nord et le Sud continue de se creuser. Il est vrai que certains opérateurs ont fourni des efforts appréciables pour mettre en place des infrastructures de connectivité et pour baisser les coûts d'accès aux équipements et à la connexion, mais les résultats obtenus ne sont pas encore à la hauteur des investissements consentis et des attentes des populations (bénéficiaires et utilisateurs finaux)* ».
- « *Le bilan du SMSI est mitigé parce qu'il y a eu beaucoup de plaidoyer/sensibilisation utiles (surtout pour une meilleure connaissance et prise de conscience des enjeux des politiques TIC pour le développement), mais peu d'actions concrètes aux niveaux national et international. Je précise que je n'attendais pas vraiment du SMSI la mise en place de financements en réalité. Je pense sincèrement que, même si l'Afrique a toujours besoins de ressources financières dans ce domaine, si les financements disponibles étaient*

judicieusement utilisées et des politiques adéquates mises en œuvre, les TIC en Afrique seraient davantage développées et mises au service du développement. »

Enfin, pour un tiers de l'échantillon interrogé, ce Sommet est carrément un échec en ce sens qu'il a débouché sur des recommandations peu réalistes et qu'il n'y a pas eu des engagements concrets en terme de mobilisation financière. Les principes d'action et les engagements ne sont pas non plus contraignants et ne comportent pas d'objectifs chiffrés.

Extraits des réponses au questionnaire électronique :

- *« Dans de nombreux pays du Sud, l'absence de cadres juridiques liés aux TIC persiste. Par ailleurs, on note l'absence de dispositif de suivi-évaluation de certains programmes et projets internationaux qui ont été lancés suite au Sommet de Tunis en 2005 ».*

- *« La fracture numérique ne peut se réduire à travers des discours lors de grandes conférences débouchant sur des prêt-à-porter idéologiques. Je constate que les grandes messes internationales n'aboutissent peu ou prou à des résultats concrets. On assiste toujours au même constat : les pays du Nord réfléchissent à des mécanismes de financement et les pays du Sud attendent l'aide financière des pays du Nord. »)*

- *« J'ai suivi à distance le SMSI et j'en ai apprécié les recommandations ; mais malheureusement dix années après le Sommet de Genève, les résultats ne sont pas visibles et on se demande par exemple si les Etats africains ont réellement appliqué au niveau de leur politique nationale les orientations et recommandations du SMSI. »*

A partir de ces avis très mitigés, il n'est pas étonnant de constater que 80% du panel estiment que les différentes initiatives issues du SMSI n'ont pas produit les effets escomptés. Plusieurs raisons sont évoquées pour justifier cette réponse. Le principal argument qui est souvent cité est le fait que la fracture numérique Nord-Sud persiste malgré l'effet de prise de conscience politique dans les pays du Sud. Certains acteurs pensent qu'il importe aujourd'hui que les décideurs réactualisent voire réorientent le plan d'action et les stratégies définies depuis dix ans lors du SMSI de Genève, en réinvestissant les questions sur lesquelles la communauté internationale attend toujours des réponses concrètes, à savoir :

- les mécanismes de financement innovants de la solidarité numérique en s'appuyant non pas sur des contributions volontaires des Etats mais sur des engagements financiers plus contraignants ;
- les nouveaux enjeux liés à la neutralité et à la gouvernance multilatérale d'Internet ;
- le débat opposant les défenseurs de la protection de la Propriété Intellectuelle face au mouvement des Biens Communs ;
- l'ouverture des données publiques à des fins de transparence démocratique et d'usages citoyens au service de l'innovation.

II- Appréciation des actions et politiques internationales de solidarité numérique

La légitimité des actions et politiques internationales de solidarité numérique tient en partie de l'appréciation qu'en font les acteurs censés en bénéficier. Or cette appréciation est déterminée ici par les connaissances, les perceptions et les attentes des acteurs par rapport aux choix stratégiques, aux moyens mobilisés et aux modalités d'élaboration et de mise en œuvre des actions de solidarité numérique à l'échelle internationale.

2.1 La participation africaine dans le processus décisionnel et dans la formulation des politiques internationales de solidarité numérique

La participation et/ou l'implication des acteurs africains dans le processus décisionnel⁶⁴³ relatif à la formulation et l'application des politiques internationales de solidarité numérique constituent un bon indicateur du niveau de connaissances de ces acteurs sur les potentialités et les opportunités que ces instruments et mécanismes offrent en matière de réduction de la fracture numérique Nord-Sud. Aussi avons-nous interrogé notre panel d'acteurs sur l'appréciation qu'ils font de la participation effective des experts TIC et des personnes ressources du continent africain dans le processus de formulation et de mise en œuvre des politiques et stratégies de solidarité numérique. Dans les choix de réponses que nous leur

⁶⁴³ Nous considérons ici que la prise de décision relative à la formulation des politiques de solidarité numérique est le résultat d'un processus multiforme et multi-acteurs dans lequel le décideur n'est pas une personne physique ou morale clairement identifiée et pouvant endosser à elle seule le poids de la décision. Aussi, nos analyses portent-elles moins sur les modalités de prise de décision et de mise à l'agenda des politiques internationales de solidarité numérique que sur le processus global de participation des acteurs bénéficiaires dans la formulation et la mise en œuvre de ces politiques.

avons proposés, nous distinguons séquentiellement la phase de décision/formulation de celle de l'élaboration/mise en œuvre en considérant qu'il y a des acteurs qui sont sollicités uniquement au niveau de l'une ou de l'autre de ces deux phases. On peut ainsi intervenir dans le processus de prise de décision ou dans la formulation d'une politique sans pour autant être sollicitée lors de sa mise en œuvre.

En effet, on peut être associé à la prise de décision, mais juste à titre consultatif (exprimer son point de vue, donner son avis) sans que cet avis consultatif ne soit obligatoirement pris en compte dans la décision finale. De même, on peut intervenir dans la mise en œuvre d'une politique sans pour autant influencer sur les décisions prises en amont et n'assumer qu'un rôle d'exécutant ou de coordinateur. C'est dans cette posture que se retrouvent les deux tiers des acteurs que nous avons interrogés, qui sont dans la plupart des cas sollicités ou consultés par rapport à leur expertise de terrain.

L'enquête montre que ce sont les acteurs de notre panel (un tiers de l'échantillon) qui ont véritablement été impliqués dans la phase de prise de décision liées aux politiques de lutte contre la fracture numérique qui ont le plus influencé l'orientation de ces politiques publiques, notamment en pesant dans les débats et en réussissant à susciter un consensus autour des positions qu'ils ont défendues. Ce présupposé occulte la réalité qui est que dans l'intervalle de temps entre la prise de décision et la formulation de la politique et sa mise en œuvre effective, des paramètres tels que la dimension négociée de la phase de mise en œuvre ont pu entraîner des modifications importantes sur le contenu de la politique préalablement définie, en affectant les objectifs et principes initiaux énoncés lors de la phase de décision/formulation de ladite politique. Notre panel d'acteurs est assez divisé sur la participation effective des africains dans la formulation et la mise en œuvre des politiques internationales de lutte contre la fracture numérique. En effet, sur l'échantillon des 144 acteurs interrogés, un tiers pense que les Africains sont sollicités aussi bien au moment de la prise de décision/formulation des politiques internationales de solidarité numérique qu'au moment de leur application et mise en œuvre. La majorité affiche une position plus nuancée et estiment que les experts TIC africains ne sont pas forcément consultés lors de la décision/formulation des politiques mais qu'ils interviennent au moins lors de la phase de mise en œuvre de ces politiques. Et enfin une infime proportion des enquêtés considèrent plutôt que les Africains ne sont sollicités ni dans la phase de décision/formulation, ni dans la phase de mise en œuvre des politiques de solidarité numérique.

Pour cette dernière catégorie, les initiatives de solidarité numérique sont conçues et décidées au Nord sous la forme de dispositifs, de programmes ou de solutions technologiques clé en main. Ces actions seraient ensuite mises en œuvre en s'appuyant sur des consultants internationaux, des coopérants techniques ou des chargés de mission du Nord au détriment de la participation effective et de la valorisation des ressources et compétences locales dans les pays bénéficiaires du Sud.

La question des modalités de transfert et de renforcement des compétences est une préoccupation qui a suscité beaucoup de commentaires au niveau du panel d'acteurs ayant participé à cette enquête. En effet, une majorité de répondants (71% de l'échantillon étudié) considère que l'envoi de consultants internationaux et de coopérants ou d'assistants techniques dans les pays africains constitue une pratique nécessaire et justifiée dans le processus d'appui et de transfert et de compétences en matière d'élaboration, de pilotage ou d'évaluation de politiques nationales TIC :

Extraits des réponses au questionnaire électronique :

- *« C'est très important d'envoyer des coopérants techniques du Nord pour le partage d'expérience et pour porter une assistance aux pays africains dans la mise en œuvre des stratégies de réduction de la fracture numérique. En effet cela permet aux experts du Nord de mieux palper les réalités africaines, de poser des diagnostics plus justes et de proposer des solutions plus réalistes et plus adaptées au développement numérique du continent. »*
- *« Très peu d'experts africains s'intéressent aux politiques nationales des TIC. Face à ce constat, il y aura toujours une nécessité de faire venir des coopérants, consultants et assistants techniques du Nord qui ont une meilleure expérience dans la mise en œuvre de ces politiques. Ces transferts de compétences et de savoir-faire permettent donc de combler le vide créé du fait du manque de personnes ressources sur ces questions en Afrique. »*

Toutefois des conditions sont assorties à l'efficacité réelle de cette pratique d'envoi de coopérants techniques du Nord vers les pays africains. Ainsi, parmi les réponses collectées, beaucoup mentionnent la nécessité que le processus de transfert de compétences se fasse en s'appuyant sur la demande locale et les besoins exprimés par les pays africains qui font recourir à cette expertise extérieure.

Il est donc important que cette assistance technique ne soit pas imposée de l'extérieur et qu'elle ne crée pas à long terme une situation de dépendance ou d'assistanat des pays africains vis-à-vis des pays du Nord : (*« Il faudrait que la coopération technique en matière d'élaboration et de mise en œuvre de programmes internationaux de solidarité numérique s'articulent davantage avec les politiques nationales des TIC et que les experts internationaux qu'on envoie en Afrique puissent dans le cadre de leur mission se concerter avec les décideurs africains et les bénéficiaires locaux, utilisateurs finaux des politiques numériques proposées »*).

En dehors des 71% d'acteurs dans notre échantillon qui justifient la nécessité de faire intervenir des coopérants techniques du Nord dans la mise en œuvre des politiques de solidarité numérique en Afrique, les 29% restants ne sont pas convaincus de la nécessité de cette pratique dont ils trouvent d'ailleurs les résultats contre-productifs par rapport aux besoins de renforcement des capacités TIC des acteurs locaux et nationaux africains. Critiquant le mode opératoire de cette pratique, ses détracteurs plaident plutôt en faveur d'une valorisation des compétences locales. Les principaux arguments avancés tiennent en trois points :

- (1) L'Afrique dispose de cadres et de ressources humaines bien formés (y compris des ressortissants de la diaspora africaine hautement qualifiés sur ces questions et dont les compétences sont internationalement reconnus) et capables d'élaborer et de mettre en oeuvre les politiques nationales TIC ; mais ces compétences sont sous-exploitées ou laissées de côté.
- (2) Les consultants ou experts en TIC basés au Sud (africains ou non), disposent généralement d'une meilleure connaissance du terrain que les experts internationaux venant d'Europe ou de l'Amérique. Ces derniers viennent, la plupart du temps, avec leurs boîtes à outils et tentent de transposer des modèles occidentaux qui s'avèrent inadaptés au terrain et complètement déconnectés des besoins réels des populations. Par ailleurs, la rémunération des experts envoyés en Afrique pèse parfois lourdement sur le budget prévu pour la mise en œuvre même des politiques que ces experts sont censés accompagner.
- (3) Pour une solution à long terme, il serait plus pertinent et économiquement plus rentable de miser sur le renforcement des capacités des acteurs au niveau local afin d'atteindre une masse critique d'expertise au Sud, qui peut être judicieusement mobilisée sur les questions politiques, juridiques et techniques liées à la diffusion et à l'appropriation des TIC dans les pays en développement.

2.2 Perception des types d'action et des formes d'intervention en matière de solidarité numérique

La conception originelle de la solidarité numérique, telle que formulée dans les recommandations du SMSI lui attribue une connotation fortement favorable à un partage plus égalitaire et plus équitable de l'accès aux TIC à l'échelle mondiale. La solidarité numérique tend ainsi à être réduite, dans le sens commun, à des actions de mobilisation pouvant prendre la forme d'installation d'infrastructures et de services de communication/ télécommunication ou de dons d'équipements informatiques pour permettre aux populations les plus marginalisées de tirer également profit des bienfaits de la société de l'information. Or, la solidarité numérique ne peut se limiter par exemple à une action de don d'ordinateur puisqu'un tel don n'aurait aucune valeur ajoutée si le bénéficiaire n'est pas en capacité d'utiliser l'ordinateur qui lui est offert. C'est certainement la raison pour laquelle 80% des acteurs que nous avons interrogés considèrent que les actions qui incarnent le plus une solidarité numérique vertueuse sont des actions de renforcement des capacités et d'accompagnement à l'utilisation des outils numériques.

Cependant, la frontière reste floue et perméable entre les différentes formes d'intervention de la solidarité numérique. Il y a ainsi une confusion entre les actions de solidarité numérique relevant de l'intervention publique dans le cadre de la coopération entre collectivités ou entre états du Nord et du Sud et l'intervention humanitaire internationale à caractère philanthropique, portée par des fondations, des ONG et d'autres structures issues de la société civile. Il convient toutefois de noter que la forme d'intervention de solidarité numérique la plus pratiquée et la plus légitimée, du point de vue des acteurs du secteur des TIC, est l'intervention publique déterminée par l'obligation des Etats et des collectivités à promouvoir l'accès équitable aux TIC à tous les citoyens. Si cette forme d'intervention fait l'unanimité, c'est justement parcequ'elle s'exerce dans un cadre de service public, faisant appel à la responsabilité des pouvoirs publics. En effet, les accords de coopération bilatérale d'Etat à Etat ou les conventions de coopération décentralisée entre collectivités apportent plus de garanties institutionnelles à la mise en œuvre et au suivi des projets/programmes de solidarité numérique. A contrario, des dysfonctionnements structurels et un manque de professionnalisme sont observés au niveau des interventions sous forme d'action humanitaire s'appuyant sur des moyens de mobilisation tels que le volontariat ou le bénévolat.

2.3 Connaissance de l'Agence mondiale de solidarité numérique et de ses missions : Une institution en quête de légitimité et en manque de visibilité

L'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN), qui a pour principale mission de permettre l'émergence, la réalisation et la promotion de la solidarité numérique internationale, est très peu connue⁶⁴⁴ des acteurs du secteur des TIC intervenant en Afrique. Au sein de notre échantillon, seulement 56 personnes parmi les 144 interrogés (soit 39% de la population étudiée) déclarent connaître l'ASN ; la majorité des répondants ne connaissent que le fonds mondial de solidarité numérique (FSN). Cette faible notoriété de l'Agence (ASN) par rapport au Fonds (FSN) peut principalement s'expliquer par le fait que ce dernier faisait de l'ombre⁶⁴⁵ à l'Agence. En consultant les sites web respectifs des deux structures ou en parcourant leurs documents de communication et leurs plaquettes de présentation, on se rend compte que si l'Agence se positionne clairement comme étant « un bras opérationnel pour le fonds mondial de solidarité numérique » et le cite à plusieurs reprises, il est plus rare de trouver trace de l'Agence sur le site web et dans les documents de présentation du Fonds. Cette situation contribue d'ailleurs à alimenter la confusion au niveau de potentiels porteurs de projets qui ne savent pas souvent laquelle des deux organisations solliciter. Par défaut, ces porteurs de projet, en quête de financement, se tournent spontanément dans un premier temps vers le Fonds puisque le soutien politique et les moyens (humains et financiers) dont ce Fonds a bénéficié lors de sa création lui ont donné beaucoup plus de légitimité par rapport à l'Agence (ASN).

Alors que le Fonds était plébiscité comme un mécanisme de financement innovant et promu comme un instrument diplomatique intergouvernemental⁶⁴⁶ au service du développement des TIC dans les pays du Sud, l'Agence, elle, n'avait que la vocation d'être un dispositif

⁶⁴⁴ Nous entendons ici par « connaître », le fait d'être au courant de l'existence de la structure et de connaître les activités qu'elle mène.

⁶⁴⁵ Il est ainsi arrivé plusieurs fois lors de nos entretiens de constater que nos interlocuteurs font une confusion entre l'Agence et le Fonds en prenant certaines actions de l'Agence comme étant celles menées par le Fonds ou en considérant certains programmes financés par le Fonds comme étant des programmes menés par l'Agence, alors qu'en réalité l'Agence n'a jamais été véritablement associée aux programmes du Fonds et vice-versa.

⁶⁴⁶ Né au sein de l'Union africaine, présenté par S.E. M. le Président Abdoulaye Wade (Sénégal), responsable des technologies de l'information au sein du NEPAD, lors du Sommet Mondial pour la Société de l'Information (SMSI - Genève, décembre 2003), le Fonds mondial de Solidarité Numérique (FSN) a été adopté par la Conférence ministérielle africaine des télécommunications (Dakar, avril 2004) et par le Sommet des Chefs d'Etat et des Chefs de gouvernement de l'Union africaine (Addis-Ababa, juillet 2004). Le FSN a été officiellement inauguré à Genève le lundi 14 mars 2005, au cours d'une cérémonie placée sous la présidence de S.E. M. Olusegun Obasanjo (Nigéria), Président de l'Union africaine, Président du Commonwealth, et de M. Guy-Olivier Segond, alors Président du Fonds, en présence de plusieurs Chefs d'Etat, de Ministres des affaires étrangères et de secrétaires généraux d'organisations internationales.

complémentaire⁶⁴⁷, censé accompagner le Fonds en évaluant et en faisant des recommandations sur les projets à financer. Le Fonds (FSN) a également bénéficié de beaucoup de publicité à travers la sumédiatisation lors du Sommet Mondial de la Société de l'Information (SMSI). Les documents officiels (Plan de Genève et Agenda de Tunis) publiés dans le cadre du Sommet ne mentionnent que le Fonds mondial de solidarité numérique, sans aucune référence faite à l'Agence (ASN). Ceci témoigne du fait que toute l'attention avait été focalisée sur le mécanismes de financement même de la solidarité numérique (le Fonds, son alimentation, son fonctionnement) plutôt que sur le dispositif d'accompagnement opérationnel de ce fonds (l'Agence). La décision de créer l'Agence, même si elle est intervenue dans le sillage du SMSI, émane moins d'un processus participatif de consultations au niveau mondial (tel que celui auquel a été soumis la création du fonds) que d'une volonté politique du Sénateur-Maire de la ville de Lyon (Gérard Collomb) de valoriser sur l'échiquier international l'expertise locale lyonnaise dans la construction de la société de l'information. Enfin, le fait que le Fonds mondial de solidarité numérique ait son siège à Genève, ville-hôte des organisations internationales et carrefour des acteurs de la coopération internationale⁶⁴⁸, constitue un choix stratégique qui confère une crédibilité supplémentaire à cette institution. A l'inverse, l'Agence ASN avait du mal à se donner plus de visibilité pour élargir son influence auprès des décideurs et des bailleurs internationaux depuis son siège à Lyon.

Indépendamment de l'ombre gênante que lui fait le FSN, il s'avère que l'Agence n'a pas assez communiqué sur ses propres activités. Consciente de cette lacune, elle avait engagé à partir de 2010 des actions visant à renforcer sa présence en ligne. Le site web institutionnel a ainsi été redynamisé à travers une opération de refonte visant à intégrer des fonctionnalités plus modernes, répondant aux exigences d'interactivité avec les usagers. Des comptes ont été créés sur les réseaux sociaux Twitter et Facebook. Au cours de la même année (2010), l'Agence a multiplié l'organisation de débats participatifs en ligne sur son réseau social,

⁶⁴⁷ « Cette agence doit être capable d'être un opérateur du fonds de solidarité numérique, d'instruire les dossiers, d'apporter des réponses numériques et de faire vivre le fonds », Extrait de la déclaration de M. Collomb, Maire de Lyon et Président du Conseil d'Administration de l'Agence mondiale de solidarité numérique. Déclaration faite lors de la conférence de presse annonçant la création de l'Agence (Lyon, juillet 2005).

⁶⁴⁸ Vingt-six organisations internationales (OI) ont leur siège à Genève et bénéficient d'un accord de siège ou d'un traitement fiscal de faveur avec le Conseil Fédéral. Ces OI interviennent dans la coopération internationale et l'aide au développement dans des domaines aussi divers que les télécommunications, l'action humanitaire, les droits de l'homme, la formation et l'éducation, le commerce, l'environnement et le développement durable, la propriété intellectuelle, la santé, la recherche.

web2solidarité⁶⁴⁹, qui réunit près de 1000 acteurs⁶⁵⁰ du Nord et du Sud concernés par la problématique de la solidarité numérique. Ce réseau nourit l'ambition de fédérer une communauté d'acteurs autour d'un pôle d'expertise Nord-Sud sur les initiatives citoyennes en matière de solidarité numérique. A partir d'une synthèse des débats et d'une compilation des articles publiés par les membres du réseau, l'Agence éditait une newsletter bimestrielle envoyée à 1500 têtes de réseaux. Il faut souligner ici qu'en dehors du réseau social web2solidarité qui est bien connu⁶⁵¹, les autres outils (site internet, comptes Twitter et Facebook) ne suffisent pas pour promouvoir largement les activités de l'Agence de solidarité numérique et la faire connaître davantage auprès du grand public. Par exemple, en décembre 2011, une évaluation de la popularité du site web institutionnel⁶⁵² de l'Agence affichait en terme de référencement, un score de 4 points sur 10 possibles (Score *PageRank*⁶⁵³), avec une faible moyenne de consultation mensuelle (moins de 300 pages visionnées mensuellement). A titre de comparaison, le site du Fonds de solidarité numérique (FSN) indiquait dans la même période un score « *PageRank* » de 5 sur 10 ; celui du SMSI⁶⁵⁴ un score de 7 sur 10 et celui de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT)⁶⁵⁵ un score de 8 sur 10. En ce qui concerne les comptes Twitter et Facebook, ils n'étaient pas régulièrement animés⁶⁵⁶. Autant dire que la création de ces outils ne s'inscrivait pas vraiment dans une véritable

⁶⁴⁹ Jusqu'à la date du 11 décembre 2012, la plateforme web2solidarité était accessible via l'adresse URL www.web2solidarite.org. Un an après la liquidation de l'Agence de solidarité numérique, le nom de domaine « web2solidarite.org » n'a plus été renouvelé et le site n'est actuellement accessible que via l'adresse URL : <http://web2solidarite.ning.com/>

⁶⁵⁰ Au 31 janvier 2013, le réseau comptait exactement 980 membres inscrits.

⁶⁵¹ 71% des personnes ayant participé à notre enquête sur le bilan des politiques internationales de solidarité numérique déclarent connaître le réseau Web2solidarité et 63% d'entre eux y sont inscrits en tant que membres. Cette plateforme collaborative obtenait régulièrement un taux important de visites (6000 visiteurs unique en moyenne chaque mois, soit environ 200 visiteurs uniques par jour) au cours de sa première année de fonctionnement (2008-2009), mais la fréquentation a progressivement chuté depuis fin 2010 (tombant jusqu'à 600 visiteurs par mois, soit environ 20 visiteurs par jour). Ceci est sans doute lié à la baisse de l'activité de production de contenus et d'animation du réseau.

⁶⁵² Jusqu'à la date du 4 décembre 2012, le site Web institutionnel de l'Agence (ASN) était accessible via l'adresse URL <http://www.agencesolidaritenumerique.org/>. Un an après la liquidation de l'Agence de solidarité numérique, ce nom de domaine n'a pas été renouvelé et le site n'est plus actuellement accessible en ligne.

⁶⁵³ Le *PageRank* ou *PR* est un terme inventé (marque déposée) par Larry Page, cofondateur de Google. C'est un indicateur parmi d'autres dans l'algorithme d'analyse des liens concourant au système de classement des pages Web dans les résultats de recherche de Google. Concrètement, cet indicateur, qui prend la forme d'une note comprise entre 0 et 10, permet d'évaluer la popularité d'un site web, ou plus précisément, d'une de ses pages. Les critères de calcul du PageRank sont : les liens entrants et sortants, les ancres, le trafic associé à la page, le comportement des internautes (le choix de la page dans les résultats de recherche), l'hébergement, les sites, etc. Plus il y a de liens de qualités qui renvoient vers un site, plus la PageRank de ce site sera élevé, plus ses chances d'apparaître en bonne position dans le moteur de recherche Google seront accrues.

⁶⁵⁴ <http://www.itu.int/wsis/index-fr.html>

⁶⁵⁵ <http://www.itu.int/fr/>

⁶⁵⁶ Les statistiques du compte Twitter de l'Agence sont particulièrement très édifiantes à ce sujet : 0 tweet, 18 abonnements, 42 abonnés depuis la création du compte en avril 2011.

stratégie de communication. Il s'agissait plutôt de répondre à un besoin d'affichage, un souhait d'être présent et de surfer, un peu par mimétisme⁶⁵⁷, sur les tendances du moment sans forcément chercher à utiliser le potentiel de ces outils pour mener par exemple des campagnes de fundraising (mobilisation de fonds) ou de sensibilisation sur les actions de solidarité numérique coordonnées ou mises en œuvre par l'Agence. Les réponses recueillies dans le cadre de notre enquête confirment bien que l'Agence est plus connue par les missions et actions de terrain dans lesquelles elle apporte une valeur ajoutée plutôt que par la communication qu'elle fait autour de ses actions.

En effet, les acteurs qui déclarent connaître l'Agence précisent qu'ils la connaissent principalement à travers :

- les missions de terrain effectuées au Sénégal, au Mali et au Bénin ;
- les projets de coopération décentralisée qu'elle accompagne ;
- les projets de jumelages éducatifs numériques en Afrique (« Programme Sankoré ») ;
- les événements (colloques, conférences, séminaires) qu'elle a organisés ou auxquels elle a participé ;
- les partenariats ou collaborations avec des institutions telles que la DAECT/MAEE, l'Université de Toulouse (partenariat avec le Master E-Administration et Solidarité numérique), le réseau e-Atlas Francophone d'Afrique de l'Ouest, les Femmes Chefs d'Entreprises de Monaco (FCEM)⁶⁵⁸, Telemidia Group⁶⁵⁹,

⁶⁵⁷ Pour la direction de l'ASN, la décision d'investir ces réseaux sociaux a été surtout motivée par une stratégie adaptative d'imitation des autres ONG du secteur des TIC et du développement telles que IICD ou SPIDER. La réflexion qui été faite a été de se dire : « *Tous les autres y sont. Pourquoi pas nous ? L'Agence aussi devrait s'y mettre* »).

⁶⁵⁸ L'Agence a participé à la définition et la mise en œuvre d'un projet de centres multimédia pour des femmes micro-entrepreneurs en partenariat avec l'Association des Femmes Chefs d'Entreprises de Monaco (AFCEM) et l'Association mondiale des femmes chefs d'entreprises. Par son expertise et l'apport de partenaires publics et privés, l'Agence a notamment soutenu la mise en place d'un premier centre expérimental dans la banlieue de Dakar.

⁶⁵⁹ Grâce à un travail de mise en réseau avec de nouveaux partenaires, l'Agence accompagne depuis 2007 le développement du projet Télé migrants qui permet la connexion de villages maliens enclavés à leur diaspora basée en France et la mise en place d'une plate-forme de services essentiels pour les populations rurales <http://www.telemidia.fr/medias/telemigrants.pdf>. Le concept innovant de « Télé migrants » repose sur la création d'une infrastructure numérique mutualisée, développée par Telemidia Group, reliant les migrants et leurs régions d'origine au moyen d'un lien Internet haut-débit. Télé migrants vise à la création d'un modèle économique pérenne fondé sur la participation des migrants au financement de l'infrastructure, à sa gestion et à son utilisation qui permet d'envisager des services aussi divers que l'enseignement à distance, des consultations médicales à distance ou de la gestion communautaire. Voir une vidéo de lancement du projet :

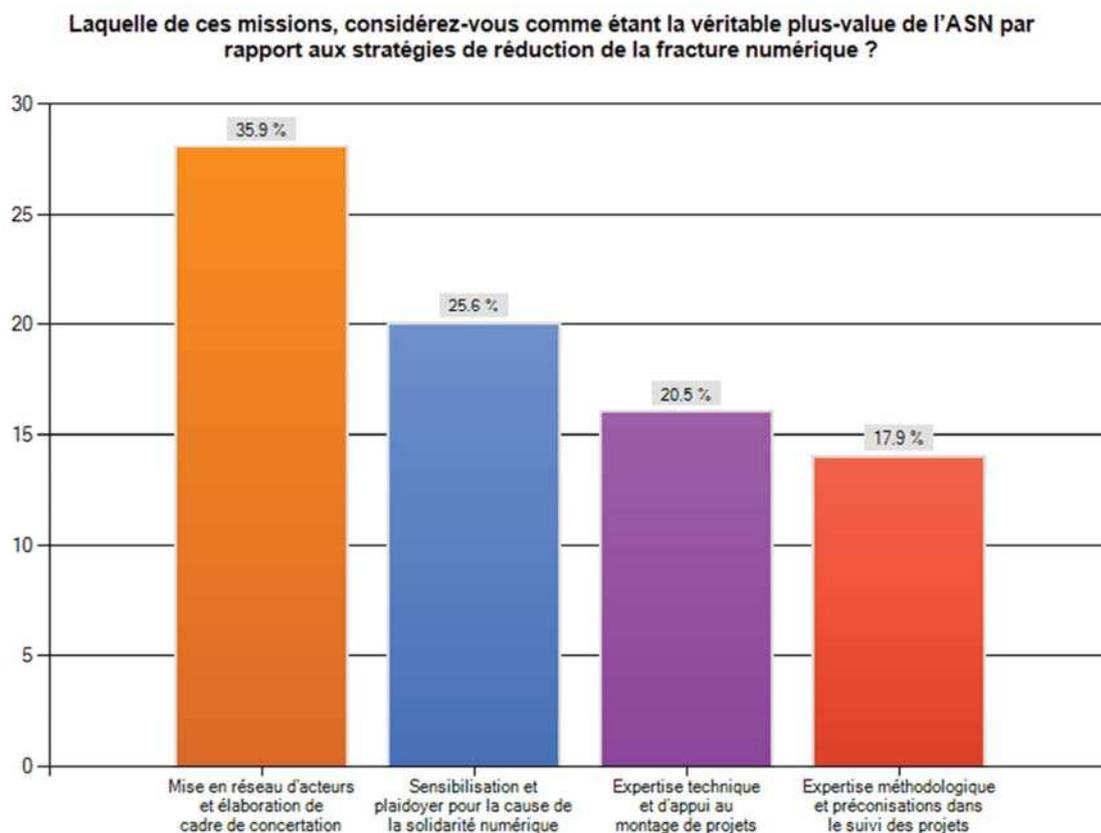
http://www.dailymotion.com/video/x718ou_telemidia-group-lance-le-programme_tech#.USrX_mekMzM

Parmi les missions assignées à l'Agence, celle de mise en réseau et d'élaboration de cadre de concertation semble être fortement appréciée. En effet, de nombreux acteurs déplorent qu'en dehors des conférences et des rencontres internationales, il n'existe pas de cadre permanent de concertation multi-acteurs pour favoriser la mutualisation des ressources (équipements, logiciels, expertise, contenus) et le partage des meilleures pratiques de solidarité numérique à l'échelle internationale. L'ASN a comblé un peu ce vide, en se positionnant comme un catalyseur qui facilite la mise en relation entre les porteurs de projets, les bailleurs, et les bénéficiaires de projets de solidarité numérique. La plateforme collaborative Web2solidarité, lancée en 2008 et animée par l'Agence, constitue une bonne illustration de ce travail de mise en réseau puisque cette plateforme permet à près d'un millier d'acteurs du Nord et du Sud, issus de 40 pays différents, de se rencontrer en ligne et d'échanger autour des défis et des opportunités de diffusion des TIC au service du développement.

Par ailleurs, l'Agence a réussi à marquer un grand coup de marketing en organisant en novembre 2008, à Lyon, une conférence mondiale dédiée à la solidarité numérique. Cet événement était une occasion en or pour l'Agence, jusque-là très discrète de réaffirmer sa présence et son poids dans le processus multi-acteurs de réduction de la fracture numérique à l'échelle mondiale. Trois grandes priorités thématiques étaient à l'ordre du jour des discussions : L'éducation, numérique, le recyclage informatique, la télémédecine. L'événement fut certes un succès en termes de mobilisation (puisqu'il a pu réunir près de 500 experts et décideurs de haut niveau⁶⁶⁰, provenant de 30 pays), mais c'était un véritable fiasco au niveau de ses objectifs de rapprochement entre le Fonds (FSN) et l'Agence mondiale de solidarité numérique et de renforcement du plaidoyer international en matière de solidarité numérique. Si la conférence a contribué à une plus grande notoriété de l'Agence, elle n'a pas pour autant renforcé sa légitimité auprès des acteurs et des organismes internationaux avec lesquels elle est censée collaborer.

⁶⁶⁰ Cette conférence a été marquée par la présence effective d'un chef d'Etat (en la personne d'Abdoulaye Wade, alors Président de la République du Sénégal), de 10 ministres des TIC, du Secrétaire Général de l'Union Internationale des Télécommunications, des hauts-représentants de l'ONU, de la Banque mondiale, du PNUD, du PNUE, des maires et responsables d'autorités locales numériques, des représentants clés du secteur privé (Orange, Alcatel, Intel, Microsoft, Smart).

Figure 21 : Les missions de l'Agence mondiale de solidarité numérique



Pour bon nombre d'observateurs, ce n'est pas au niveau du plaidoyer et de la sensibilisation que l'Agence mondiale de solidarité numérique a le plus démontré sa pertinence étant donné qu'elle n'a mené aucune véritable action de ce type sur le terrain. En revanche, les missions d'expertise apparaissent comme étant celles qui ont permis à l'Agence d'asseoir sa légitimité en se positionnant comme un acteur stratégique dans l'appui technique et méthodologique au montage, à l'accompagnement et au suivi-évaluation des projets et programmes internationaux de solidarité numérique. Les domaines d'expertise dans lesquelles l'Agence s'est le mieux fait connaître sont les suivantes :

- (1) *La coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique :*

La Direction de l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT) confie depuis 2006 à l'Agence un mandat pour expertiser et animer un réseau de projets sur la solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée. De nombreux projets innovants ont été expertisés, accompagnés et mis en réseau comme l'équipement en matériel informatique recyclé de 80 écoles de la région urbaine de Dakar en partenariat avec Besançon, la définition du plan régional numérique de la Région de St-Louis du Sénégal avec la coopération du Havre, l'ouverture d'un centre multimédia culturel à Marrakech en coopération avec

Marseille. Ce mandat gouvernemental a notamment permis d'éditer un guide méthodologique de référence, le guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique. Nous reviendrons en détail dans le chapitre suivant sur une analyse plus affinée des différents projets qui ont été financés par la DAECT et qui ont bénéficié d'un accompagnement de l'Agence entre 2006 et 2011.

- (2) *L'éducation numérique* :

Suite au succès de la Conférence de Lyon pour la solidarité numérique et à ses recommandations, l'Agence a été sélectionnée en par le Secrétariat d'Etat à la Coopération et à la Francophonie pour participer à l'élaboration et à la mise en œuvre du programme « Education numérique pour tous en Afrique »⁶⁶¹ en 2009. Dans un premier temps, l'ASN a été chargée de définir le cadre logique⁶⁶² de ce programme. Ensuite, en 2010, elle a conduit un lobbying auprès du MAEE pour soutenir l'action de la Délégation Interministérielle à l'Education Numérique Africaine (DIENA)⁶⁶³. L'Agence a également participé à la réalisation du portail Sankoré⁶⁶⁴ ainsi qu'à l'élaboration d'un kit numérique interactif de jumelage éducatif que pourront acquérir les collectivités françaises en vue d'équiper leurs écoles ainsi que les écoles africaines de leurs partenaires du Sud. Enfin en 2011, l'ASN a coordonné le déploiement et le développement⁶⁶⁵ d'une dizaine de jumelages Sankoré, en partenariat avec différentes ONG comme Cités Unies France (CUF), le Réseau Education pour Tous en Afrique (REPTA), ou encore France Volontaires.

⁶⁶¹ Le programme « Sankoré » est un programme gouvernemental français dédié au développement de l'éducation numérique libre et gratuite pour tous et en particulier pour l'Afrique. Ce programme propose une coopération Nord / Sud pour permettre une intégration pérenne des TIC dans les systèmes éducatifs africains autour de 3 axes : la formation et le renforcement des capacités des formateurs, la création de contenus adaptés, l'équipement en supports numériques interactifs.

⁶⁶² Ce cadre logique propose une analyse de l'existant en matière d'éducation numérique en Afrique et un plan d'action détaillé pour la mise en œuvre du programme Sankoré dès 2010.

⁶⁶³ Pour piloter la mise en œuvre du programme Sankoré, le gouvernement français a procédé à la création d'un Groupement d'Intérêt Public pour l'Education Numérique en Afrique (GIP ENA) dont la présidence est assurée par Alain Madelin, ancien ministre et ancien Président du Fonds mondial de Solidarité numérique (Genève). Le gouvernement a également institué le 22 janvier 2010, par décret du Premier Ministre, la nomination du Professeur Albert-Claude BENHAMOU au poste de Délégué Interministériel pour l'Education Numérique en Afrique (DIENA).

⁶⁶⁴ <http://sankore.org/fr>

⁶⁶⁵ L'intervention de l'ASN dans le programme Sankoré en 2011 se résume à travers trois axes concrets : sensibilisation des collectivités et leurs groupements, accompagnement et suivi des projets des collectivités, coordination entre les différents acteurs des jumelages, mise en place d'un réseau international de volontaires de solidarité numérique, suivi et promotion des premières réalisations.

- (3) *Le traitement des déchets électroniques* :

Faisant face à une forte demande de matériel informatique de seconde main provenant des partenaires de la solidarité locale et internationale, des milieux de l'immigration et des collectivités locales d'Afrique, l'Agence mondiale a dû se saisir de cette problématique qui constitue l'une des manifestations concrètes des attentes vis-à-vis des politiques et actions de solidarité numérique. Une mission d'expertise confiée par le Grand Lyon en 2007 a ainsi permis à l'Agence de contribuer à la création du label national « Ordi 2.0 »⁶⁶⁶, en collaboration avec la Délégation aux Usages d'Internet (DUI). L'Agence a poursuivi ce mandat en 2009 en expérimentant l'organisation d'une filière de réemploi informatique durable et solidaire à l'échelle de la région Rhône-Alpes. Ce dispositif, dénommé « Ordinateurs Solidaires⁶⁶⁷ » est considéré comme le premier pôle régional d'animation d'une filière de réemploi de matériel informatique labellisé « Ordi 2.0 ». Dans ce projet, le rôle de l'Agence s'est limitée⁶⁶⁸ à identifier les gisements d'ordinateurs usagés inutilisés, à mettre en œuvre des stratégies concertées d'acquisition des machines, puis à développer une plateforme web de mise en relation des détenteurs de parcs informatiques (entreprises, administrations) avec les reconditionneurs (entreprises d'insertion et industriels) et les personnes en situation d'exclusion numérique (écoles, centres multimédia, logements sociaux, villes en coopération décentralisée). Après avoir développé une expertise au niveau national et régional sur cette question, l'ASN a été sollicitée par l'Agence Française de Développement (AFD), l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) et la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) pour réaliser une étude⁶⁶⁹ préliminaire sur la gestion des déchets électroniques dans dix pays africains. Cette étude a débouché sur l'élaboration d'une stratégie pour la mise en place d'un centre pilote de recyclage des déchets électroniques à Dakar (Sénégal).

⁶⁶⁶ <http://www.ordi2-0.fr/>

⁶⁶⁷ Le label Ordinateurs Solidaires a pour ambition de créer une chaîne de solidarité entre les différents acteurs locaux impliqués par cette problématique sociale, économique et environnementale. Cette chaîne de solidarité permettra la mise en place, à terme, d'une filière durable et solidaire de reconditionnement de matériel informatique, favorable à la création d'emploi d'insertion pour des personnes marginalisées de la société de l'information.

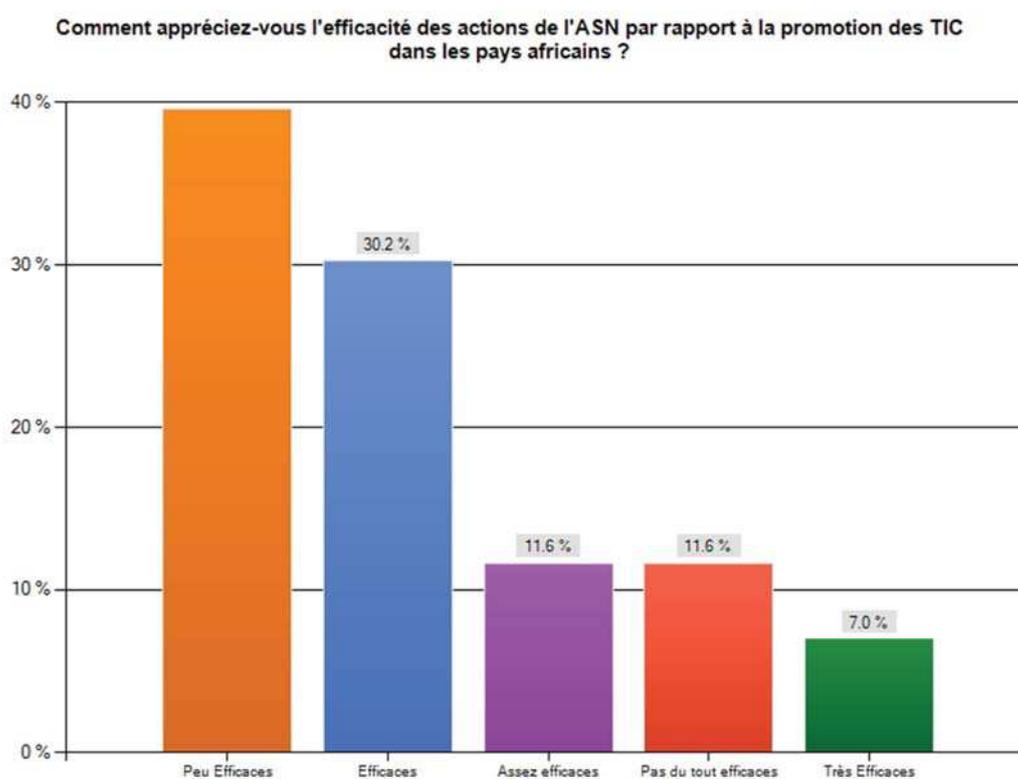
⁶⁶⁸ Lauréat de l'appel à projet de la Délégation aux Usages d'Internet, la maison de Grigny est aujourd'hui la structure chargée d'animer le pôle régional Ordinateurs Solidaires ORDI2.O pour la région Rhône-Alpes. Elle fait partie des 8 pôles du même genre répartis sur le territoire national français.

⁶⁶⁹ L'enjeu de ce travail d'étude consistait à définir un écosystème global et une méthodologie fiable de gestion durable des déchets électroniques dans dix pays africains étudiés : Maroc, Algérie, Tunisie, Egypte, Sénégal, Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Nigéria Cameroun. L'étude intitulée « Vers une gestion durable des déchets électroniques en Afrique » a fait l'objet d'une restitution dans le cadre d'un séminaire conjointement organisé par l'ASN et l'AFD les 14 et 15 décembre 2011 en présence d'une cinquantaine d'acteurs internationaux concernés par la problématique de la gestion des déchets électroniques en Afrique.

2.4 Appréciation de l'efficacité des actions menées par l'Agence mondiale de solidarité numérique

Comme le montre la figure 21, les avis sont très partagés sur l'efficacité des actions mises en œuvre par l'Agence mondiale de solidarité numérique. Près de la moitié des 144 acteurs interrogés pensent que les actions de l'Agence en matière de promotion de l'accès et des usages des TIC en Afrique sont peu efficaces (39,5% de l'échantillon) ou pas du tout efficaces (11,6%). L'autre moitié considère que ces actions sont soit efficaces (30% de l'échantillon), soit assez efficaces (11,6%) ou soit encore très efficaces (7%).

Figure 22 : Appréciation de l'efficacité des actions de l'Agence mondiale de solidarité numérique par rapport à la promotion des TIC dans les pays africains



Cette divergence de points de vue témoigne de la difficulté qu'ont les acteurs à évaluer les projets réalisés par l'Agence en fonction des objectifs initialement fixés. Il faut dire que cela tient aussi du fait que les objectifs assignés à l'Agence mondiale de solidarité numérique lors de sa création sont très vagues : « *promouvoir et mettre en œuvre la solidarité numérique* » ou

« *informer, conseiller, fournir l'appui technique nécessaire à la généralisation des bénéfices de la société de l'information* »⁶⁷⁰.

D'une part, comment peut-on apprécier objectivement des résultats, si les objectifs fixés au départ ne sont pas mesurables à partir d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs précis ? D'autre part, quels effets doit-on mesurer si les activités censées générer ces effets sont elles-mêmes de nature abstraite (*conseiller, accompagner méthodologiquement, aider au montage de projet, fédérer l'expertise, catalyser des projets, faciliter la mise en réseau*).

A défaut d'indicateurs et d'outil de suivi/monitoring/évaluation des projets de l'Agence, il faut admettre ici les limites de notre démarche d'appréciation de l'efficacité⁶⁷¹ des actions de l'Agence mondiale de solidarité numérique. Toutefois, les réponses collectées via le questionnaire et les entretiens auprès d'acteurs, gardent leur pertinence si nous considérons que leur appréciation est faite en fonction de leurs propres attentes vis-à-vis de l'Agence et non spécifiquement vis-à-vis de ses réalisations concrètes. L'efficacité s'apprécie donc ici non pas en comparant ce qui a été mis en œuvre par rapport à ce qui a été annoncé, mais plutôt en comparant ce qui a été mis en œuvre par rapport aux attentes suscitées par l'annonce de certains programmes internationaux de solidarité numérique.

Ainsi, ceux qui estiment par exemple que l'Agence a été peu ou pas du tout efficaces justifient leur réponse en évoquant par ordre d'importance :

- le manque d'engagement ou d'implication active de l'Agence sur le terrain ;
- son manque de leadership sur la problématique de la solidarité numérique au niveau international ;
- son manque de stratégie et ses difficultés de financement qui ont limité ses possibilités d'intervention et son pouvoir d'influence.

Quant aux autres qui considèrent que les actions de l'Agence ont été plutôt efficaces, assez efficaces, voire très efficaces, ils affirment avoir été convaincus par :

- son expertise dans le montage et l'accompagnement de projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique ;

⁶⁷⁰ Source : Extraits des Statuts de l'Agence mondiale de solidarité numérique approuvés par l'Assemblée générale extraordinaire du 14 avril 2008.

⁶⁷¹ Nous évaluerons de façon plus spécifique l'efficacité institutionnelle de l'Agence mondiale de solidarité numérique dans le chapitre 7 de la thèse consacré à la crise de stratégie et de financement de la solidarité numérique.

- sa capacité à pouvoir sensibiliser, mettre en relation ou fédérer des acteurs issus de différents milieux (collectivités territoriales, gouvernements, société civile, entreprises, universités .) autour des enjeux de la solidarité numérique

Malgré le contexte de crise assez difficile qu'elle a connu à partir du premier trimestre 2009, la majorité des projets mis en œuvre ou accompagnés par l'Agence ont réalisé les actions prévues. Il s'agit pour la plupart d'actions de promotion, de sensibilisation et d'appui technique ; mais ces actions ont eu très peu d'impact sur les véritables besoins des pays africains en matière d'accès et d'usages des TIC. Par ailleurs, la marge de manœuvre de l'Agence sur la plupart de ces projets était très limitée dans la mesure où elle n'en était pas l'initiateur et qu'elle se contente d'un rôle de partenaire ou d'accompagnateur. Par exemple dans le cas des projets de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique, ces projets sont portés principalement par les collectivités françaises en partenariat avec des collectivités du Sud. L'Agence n'intervient dans ces projets que lors de la phase d'évaluation *ex ante* et d'instruction technique pour soumettre des recommandations sur la faisabilité technique de ces projets avant la décision de financement du MAEE. Il est souvent arrivé que l'Agence soit également sollicitée à cette étape par les collectivités, porteurs de projets, qui lui demandent une assistance dans le montage du dossier de demande de financement ou dans le montage même du partenariat de solidarité numérique. Une fois que la décision de financer le projet est prise, le rôle de l'Agence se limite à organiser ponctuellement des réunions de suivi avec les porteurs de projet, à organiser (plus rarement) des missions de terrain pour rencontrer les bénéficiaires et pour s'assurer de la bonne mise en œuvre du partenariat. Bien que ce rôle d'accompagnement soit très demandé par les collectivités territoriales, l'Agence n'a pas souvent les moyens pour l'assumer jusqu'au bout, en répondant par exemple à des besoins de formation et de renforcement des capacités TIC des acteurs locaux. N'ayant pas un statut d'opérateur de terrain et étant de toute façon sous-dimensionné (en effectif et en moyens financiers) pour pouvoir y prétendre, l'Agence a ainsi du mal à mettre à son actif la réussite des projets de solidarité numérique pour lesquels il n'a pas assuré la mise en œuvre opérationnelle (celle-ci relevant plutôt de la responsabilité du maître d'œuvre).

S'il est plus évident de distinguer entre les effets de l'implication de l'Agence dans les projets de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique et les effets liés à la mise en œuvre proprement dite de ces projets, il est beaucoup plus difficile en revanche de dissocier l'Agence par rapport aux résultats de certains projets dans laquelle elle a pris une part très

active. C'est par exemple le cas du programme d'« éducation numérique pour tous en Afrique », encore connu sous le nom de « programme Sankoré » dont le volet lié au développement des jumelages numériques entre écoles a été confié à l'Agence. Dénoncés par bon nombre d'experts tant par sa logique d'intervention néo-libérale que par les résultats contre-productifs qu'il accumule, ce programme mise davantage sur la commercialisation de tableaux numériques interactifs dans les écoles africaines au détriment de la formation à assurer au préalable aux enseignants ou à la méthodologie d'intégration techno-pédagogique de ces équipements dans la pratique de l'enseignement et de l'apprentissage. Or l'Agence est largement associée à ce programme, son nom étant mentionnée dans tous les dispositifs de communication relatifs à la promotion du programme. Elle y intervient concrètement, de la phase de conception du cadre logique, jusqu'à la promotion des équipements et des kits de classe numérique auprès des collectivités françaises, en passant par la production des ressources numériques éducatives libres. Il est donc légitime de faire endosser à l'Agence une partie de l'inefficacité de ses actions et de ses engagements dans ce programme compte tenu des moyens mis à sa disposition par la Délégation Interministérielle à l'Éducation numérique en Afrique.

III- La solidarité numérique vue du Sud : principaux enseignements des entretiens semi-directifs réalisés au Sénégal et au Bénin

L'enquête par questionnaire électronique portant sur les attentes et perceptions des acteurs vis-à-vis des politiques internationales de solidarité numérique a été complétée par une série d'entretiens⁶⁷² réalisés en face à face avec 20 acteurs de terrain au Sénégal et 15 au Bénin. Nous livrons ici les principaux enseignements de ces entretiens afin d'enrichir l'appréciation des programmes internationaux de solidarité numérique par le point de vue des acteurs du Sud.

3.1 Portraits types des acteurs interviewés

Avant de présenter les principaux enseignements à tirer de nos entretiens, il n'est pas inutile de présenter brièvement les différents profils d'acteurs de la société de l'information africaine avec lesquels nous nous sommes entretenus.

⁶⁷² Voir le guide des entretiens et la liste des acteurs interviewés au Sénégal et au Bénin au niveau des Annexes 7 et 8 de la thèse (pages 420 à 424).

Après avoir soumis chacun de nos interlocuteurs à l'exercice d'un récit narratif de leur parcours individuel en début d'entretien, nous avons pu recueillir des informations clés sur les trajectoires socio-professionnelles de ces acteurs. Cette démarche nous a ainsi permis de comprendre comment le parcours de vie de nos interlocuteurs les a amenés à s'intéresser aux TIC, au point de devenir acteur dans ce domaine. Il s'avère que ces récits individuels, en dehors de leurs spécificités, présentent de nombreux points communs qui nous autorisent à regrouper nos interlocuteurs dans trois grandes familles. Les critères de recoupement sur lesquels nous nous appuyons sont : la tranche d'âge, le niveau de formation ou d'instruction, l'expérience professionnelle (carrière), le poste occupé ou les différentes occupations professionnelles au moment de l'enquête, les projets ou missions sur lesquels la personne est intervenue, ainsi que son réseau. Les trois profils-types identifiés sont : les débrouillards, les jeunes experts, les experts confirmés.

- « **Les débrouillards** » : De niveau Bac jusqu'à Bac +3, ces acteurs se situent dans la tranche d'âge de 25 à 30 ans. Ils ont généralement reçu une formation de technicien en maintenance informatique et réseaux et/ou ont des prédispositions de formateurs et d'animateurs de projets socioculturels. Issus de familles ou classes modestes, ils ne sont généralement pas salariés (travaillant à leur propre compte). Ils font preuve de beaucoup d'optimisme et de dynamisme dans la vie locale et leur débrouillardise leur a permis de légitimer un statut de « bricoleur » qui suffit pour la reconnaissance de leur « modeste expertise ». Ils sont souvent sollicités (dans leur quartier ou commune d'arrondissement) par les associations communautaires, les ONG, les citoyens lambda pour faire des formations ou séances d'initiation informatiques personnalisées et sur-mesure. Leur polyvalence leur permet généralement d'intervenir également dans la réparation de matériel informatique. C'est les « petites mains » de la solidarité numérique ou les soldats de première ligne dans la lutte contre les inégalités numériques entre familles, entre générations (jeunes et vieux). Ils ont souvent des micro-projets d'inclusion numérique ciblant les jeunes ou les femmes, mais n'ont pas assez de visibilité, ni de crédibilité pour trouver des financements. Certains d'entre eux se retrouvent comme gérants de cybercafés privés, des responsables d'ONG ou de petites associations dédiées aux TIC (sensibilisation, formation). Sur les 35 personnes que nous avons interrogé, 5 appartiennent à cette catégorie.

- « **Les jeunes experts** » : De niveau Bac+4 jusqu'à Bac+5, voire Bac+8, les jeunes experts font partie de la nouvelle élite africaine sur la problématique des TIC pour le Développement. Ayant suivi des formations pointues et spécialisées, ils ont entre 5 et 10 ans d'expérience et travaillent au sein d'ONG, de centres/instituts de recherches ou des cabinets de conseils ainsi que des entreprises du secteur des télécommunications et de l'informatique. Ils sont à des postes de responsabilité et de coordination de programmes liés à des politiques ou des applications sectorielles des TIC. Ils ont un réseau professionnel relativement élargi et participent ou organisent souvent à des conférences, ateliers, colloques, portant sur leur domaine d'expertise dans les TIC. Certains ont des micro-activités secondaires d'entrepreneuriat. 12 de nos interlocuteurs rencontrés ont ce profil.

- « **Les experts confirmés** » ont généralement suivi des études de niveau Bac+8, et dans quelques rares cas de Bac+5. Ils ont à leur actif en moyenne entre 10 et 15 ans d'expérience. Ils interviennent dans des institutions universitaires ou sont des enseignants-chercheurs (3). Ils peuvent être chefs d'entreprise (6), consultants dans le secteur privé (3). Certains d'entre eux occupent des postes de conseillers techniques et travaillent pour des gouvernements ou pour des collectivités (2) ou soit exercent d'importantes responsabilités dans des organismes internationaux (4). Ils ont un carnet d'adresses bien fournis et certains d'entre eux sont considérés comme de grands témoins de l'évolution des sociétés africaines de l'information.

3.2 Parole aux acteurs africains du secteur des TIC : les principaux enseignements des entretiens

Les entretiens avec les acteurs de terrain ont été riches en enseignements. Nous choisissons de recourir au verbatim, c'est-à-dire aux phrases et expressions des personnes interrogées, afin de traduire le plus fidèlement possible (au mot-à-mot) le point de vue de nos interlocuteurs. Nous ne mentionnons pas systématiquement le nom des auteurs à la fin de chaque extrait d'interview pour la simple raison que la plupart des personnes interrogées ont souhaité adopter une liberté de ton qui n'engage pas les institutions qu'ils représentent. Toutefois, l'annexe n°8 de cette thèse (page 422-424) présente une liste récapitulative de toutes les personnes interviewées.

Le traitement des entretiens a par ailleurs privilégié les propos qui vont au-delà des représentations convenues et de la simple parole institutionnelle et met l'accent sur de nombreux points de convergence qui confirment l'inadéquation des politiques internationales de solidarité numérique par rapport aux attentes et aux perceptions qui sont celles des acteurs du Sud.

3.2.1 *Connaissances et perceptions vagues des actions de solidarité numérique*

Au cours de nos entretiens, la plupart des interlocuteurs ont eu souvent du mal à définir ce qu'ils entendent par « solidarité numérique ». Cette difficulté s'explique entre autre par leur faible connaissance des activités et programmes menés par le Fonds et l'Agence mondiale de solidarité numérique : « *Je ne connais pas de projets concrets de solidarité numérique menés par l'ASN ou le FSN. Pourtant, je suis moi-même un acteur du secteur. Et je suis sûr que je ne suis pas seul dans ce cas. J'ai entendu parler vaguement de certains projets de TBI, Sankoré, Télémedecine ; mais il n'y en ait pas un seul qui m'ait marqué en termes de résultats et de résolution des problèmes majeurs de fracture numérique en Afrique.* »

D'autres acteurs par contre sont plus au courant des projets de solidarité numérique et ont même participé à des événements sur cette thématique, mais ils en gardent une perception vague (« *j'ai eu écho d'un projet qui, apparemment a plus ou moins bien marché* » ; « *j'ai entendu parler d'un club de solidarité numérique à Dakar* »), voire négative (« *j'ai été invité à la conférence de Lyon sur la solidarité numérique en 2008. Pour moi, c'était du tape à l'œil* » ; « *J'étais dans un centre où il y a plus d'une centaine de machines emmagasinées, avec tout un tapage médiatique suite à la générosité des donateurs du Nord mais un an après ces machines sont toujours restées stockées sans jamais être réellement utilisées.* »). Globalement, les acteurs que nous identifions comme des « débrouillards » et les « jeunes experts » partagent une vision commune de la solidarité numérique : donner des ordinateurs aux citoyens qui n'en ont pas ; équiper des écoles ; connecter les villages ; financer des projets TIC, etc. Ce genre de perception paraît simpliste et réductrice et n'intègre pas véritablement les dimensions de formation, de transfert ou de renforcement de compétences que peut prendre la solidarité numérique. Ceux qui maîtrisent mieux les enjeux de la société de l'information ont ainsi une conception plus affinée de la solidarité numérique et illustrent comme une réponse aux inégalités d'accès et aux fractures sociales ou géographiques.

Certaines personnes interviewées expliquent que si le concept de solidarité numérique n'est pas très vulgarisé auprès du grand public, c'est parce qu'il se manifeste plus par des actions de plaidoyer que par des projets concrets, mesurables, montrables ou inaugurations sur le terrain. L'exemple d'un projet de déploiement des OLPC (One Laptop Per Child) est cité à titre d'exemple de projet de solidarité numérique par un interlocuteur : « Une ONG nous a amené 100 laptops per child (OLPC), pour une école qui se trouve dans une île du Saloum. Il n'y a ni électricité, ni connectivité là-bas. Et pour moi, ce genre de projet qui permet d'impulser plusieurs actions concrètes (équipement, énergie électrique, Internet) incarne parfaitement ma conception de la solidarité numérique. On emmène les ressources là où il n'y en a pas. Et ça, c'est visuel, on voit concrètement à quoi ça sert. ». (Alex Corenthin, Président du Chapitre ISOC Sénégal)

3.2.2 La solidarité numérique perçue comme une instrumentalisation de la dépendance technologique du Sud vis-à-vis du Nord

Les acteurs TIC au Sud considèrent la solidarité numérique comme une politique de « la main du Nord qui donne » à la « main tendue du Sud ». Cette solidarité numérique institutionnalisée d'Etat à Etat n'est jamais « neutre » et rentre dans le schéma classique des « aides liées » de la coopération bilatérale ou multilatérale. Les acteurs ont bien conscience que l'appât « technologique » qui prétend que les TIC vont résoudre tous les maux du développement pervertit le caractère vertueux du projet de bienfaisance humanitaire que devrait idéalement être la solidarité numérique. La solidarité numérique est ainsi suspectée d'être « instrumentalisée » par la suprématie des logiques de production/diffusion de technologies au Nord sur celles de leur consommation/réception au Sud. Un interviewé utilise même l'expression « mendicité numérique » pour désigner l'état d'assistanat dans lequel se retrouvent les pays du Sud, consommateurs passifs de technologie vis-à-vis de leurs homologues du Nord, concepteurs et producteurs d'innovations technologiques.

La majorité des personnes avec lesquelles nous nous sommes entretenus reconnaissent que le Sud attend toujours beaucoup du Nord (dont principalement les « équipements » et la « formation ») au lieu de sérieusement envisager des solutions pour sa propre autonomisation, ne serait-ce qu'en commençant par la production de contenus et de ressources numériques. Un inspecteur de l'éducation au Bénin, se prononçant sur les projets d'équipement numérique de certaines écoles de l'agglomération cotonnoise, dans le cadre du programme des jumelages numériques « Sankoré », exprime ainsi ses regrets : « les ressources éducatives numériques

qui seront livrées avec les tableaux numériques seront des ressources importées et il n'est pas encore prévu de formations à court terme pour permettre aux enseignants béninois de devenir des créateurs de leurs propres ressources numériques, adaptées au programme scolaire du pays».

Il y a donc là un ensemble de questions liées à l'adaptation de l'offre technologique du Nord par rapport aux réalités socio-culturelles dans les pays du Sud. Pour sortir du cercle vicieux de la dépendance, et faire en sorte que l'Afrique ne soit plus uniquement consommatrice, nos interlocuteurs suggèrent de miser sur une « *alphabétisation numérique universelle* » et sur la « *formation et le renforcement des capacités TIC des citoyens* ».

Par ailleurs, le principal défi au-delà des projets d'équipements et de connectivité promus par le FSN et l'ASN, consistera surtout à : « *développer des politiques incitatives et de créer un environnement économique favorable pour que les pays africains puissent aussi produire leurs propres contenus, leurs propres logiciels dans un premier temps, puis leurs propres équipements, terminaux et technologies répondant au besoin des populations africaines.* »

3.2.3 L'Etat, garant de la solidarité numérique au niveau national

Les acteurs interrogés s'accordent tous sur le fait que malgré qu'il y ait des discours dans l'ère du temps autour de la privatisation ou de la décentralisation, le rôle de l'Etat reste fondamental pour donner une impulsion à de véritables politiques numériques en cohérence avec la mise en oeuvre des politiques de redistribution, d'équité et de cohésion sociale. A ce niveau, il n'est pas étonnant de constater qu'au niveau des acteurs étatiques, il y a une vision très réductrice de la fracture numérique à des problèmes d'équipements et d'infrastructures d'accès. Toujours est-il que les mécanismes internationaux de solidarité numérique ont eu au moins le mérite de faire comprendre aux Etats et notamment aux Etats africains que les technologies de l'information et de la communication devraient être mises à l'agenda des politiques publiques africaines de développement.

Au Sénégal, les témoignages recueillis font part de nombreuses « initiatives étatiques éparpillées » qui ne s'inscrivent pas dans une vision assez cohérente et de long terme pour qu'on puisse les qualifier de « politiques publiques ». Il y a des projets d'équipement et de mise en réseau des écoles qui s'appuient sur des dons d'ordinateurs du Nord ; des projets

d'enseignement à distance, de déploiement d'infrastructures TIC et de télécommunications pour désenclaver certaines zones rurales ; des sites d'information sur les droits et démarches des citoyens, des projets de connexion et d'interconnexion de l'administration publique pour aider à la mise en oeuvre de la vision e- Sénégal, □ Ces actions gagneraient à être inscrites dans un plan d'action beaucoup plus durable permettant de mesurer grâce à des indicateurs qualitatifs et quantitatifs les objectifs fixés au départ. L'Etat doit ainsi être le garant de la continuité dans les actions. : « C'est l'Etat qui doit être le garant de la cohésion nationale, le garant d'une certaine équité sociale. Quand on dit que les gens sont égaux devant la loi, ça veut dire aussi qu'ils doivent être égaux à un ensemble de services, services publics, accès à l'eau, à l'électricité, à l'éducation et à la santé. Et j'estime que l'accès à l'utilisation de ces outils numériques fait également partie des droits des citoyens à l'ère à laquelle nous vivons. Il est clair que les opérateurs de télécommunication n'iront pas déployer des réseaux dans des zones qui pour eux ne sont pas rentables, □ etc.» (Olivier SAGNA, Secrétaire général de l'Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux et les inforoutes au Sénégal - OSIRIS)

3.2.4 Critique de l'approche « projet »

Tous ceux que nous avons interrogés sont unanimes pour admettre que l'approche par laquelle les « projets » internationaux de solidarité numérique sont mis en oeuvre n'est pas très efficace pour générer des effets bénéfiques durables pour les populations endogènes. Olivier Sagna explique que : « Ce sont des projets conçus en dehors de l'Afrique, par des personnes qui ne sont pas des africains, qui ont souvent une connaissance extrêmement limitée des réalités profondes africaines, des obstacles et des contraintes existantes sur le terrain, qui veulent plaquer des modèles venus de l'extérieur avec le résultat que dans le meilleur des cas le projet tel que conçu fonctionne dans son cycle de projet et quand le financement s'arrête, le projet meurt avec lui, avec des impacts relativement nuls.». Soulignons ici qu'il n'y a pas de la part des personnes que nous avons interrogées une attitude de remise en cause ou de déni des progrès réalisés depuis une quinzaine d'années, grâce à des projets de déploiement d'infrastructures de connectivité et de transferts d'ingénierie par exemple. Ces projets ont eu pour conséquence de faire prendre conscience aux décideurs politiques de la nécessité de mettre en place des politiques et des plans stratégiques nationaux des TIC et ont contribué à l'avènement de l'accès à Internet dans un certain nombre de pays africains. Le problème qui demeure et qui se vérifie aussi au niveau des projets actuels de

solidarité numérique, c'est bien celui de la mise à l'échelle et de la réplique des expérimentations pilotes sur des territoires plus nombreux ou ciblant des populations plus larges. Comme l'a fait remarquer, un fonctionnaire du PNUD, spécialiste de la gestion des connaissances : « *De faire un télécentre, c'est facile. La difficulté, c'est d'en faire 1000 et 10000. Et là, il faut non seulement une infrastructure organisationnelle lourde, mais aussi les moyens financiers qui vont avec* ».

3.2.5 Primauté des logiques de « business » sur celles de « charité »

L'Afrique reste bien d'un point de vue démographique un important marché d'avenir à conquérir pour les fabricants d'équipements ou les opérateurs de télécom occidentaux qui déploient leurs solutions technologiques. Beaucoup d'interviewés ont notamment cité l'exemple des récentes manoeuvres du Groupe Orange-France Télécom sur la couverture en fibre optique du continent. Pour cette raison, certains perçoivent cette situation comme une opportunité pour nouer des partenariats publics-privés afin de financer des initiatives de solidarité numérique plus orientée vers l'entrepreneuriat social au niveau local : « *je pense qu'il faut remettre l'entrepreneuriat social au cœur de la solidarité numérique* ». *Ce serait ainsi un « moyen plus efficace pour satisfaire simplement la demande sociale sans forcément chercher à faire de gros bénéfices »* (Laye Kanté, Directeur associé de Link4Dev).

3.2.6 Plaidoyer pour une solidarité numérique de proximité

« *Cela fait 12 années que nous, nous sommes sur le terrain et ce qui fait que nous sommes toujours en place, c'est que nous avons su gagner notre légitimité auprès des populations que nous assistons. Dès le départ, nous avons ouvert un « centre d'écoute » parce que cela nous permet de laisser les gens s'exprimer et de mener des programmes pour prendre en compte leurs besoins exprimés* ». Ces propos sont ceux d'un responsable d'une ONG communautaire, assurant des formations et un accompagnement à l'usage des TIC à Cotonou (Bénin). Il s'appuie sur ce qui a fait le succès et la légitimité de sa structure (être à l'écoute des bénéficiaires) pour en conclure, dans la suite de nos échanges, que l'Agence et le Fonds mondial ont échoué dans leurs stratégies parce que ces institutions n'étaient pas assez à l'écoute des besoins des populations du Sud touchées par la fracture numérique.

C'est le même reproche que fait Ababacar Diop (*Ancien conseiller Spécial du Président Abdoulaye Wade, chargé de la solidarité numérique, et Directeur du projet Sénéclic*) au Fonds mondial de solidarité numérique (FSN). Il ironise en ces termes : « Il était prévu que 66% des projets financés par le FSN soient réalisés en Afrique. Nous les Africains, nous étions censés être les grands bénéficiaires de ce programme et pourtant nous étions écartés des instances de décision et de gouvernance de ce fonds. Comment peut-on prétendre réaliser des projets pour l'Afrique en restant au Nord, éloignés des réalités du terrain et parachuter par exemple des unités de télémédecine ? »

Les attentes des acteurs vis-à-vis de l'Agence mondiale de solidarité numérique se résument essentiellement à la mise en œuvre de véritables actions de solidarité, qui s'appuieraient sur une coopération de proximité répondant aux préoccupations africaines qui ont été réellement exprimées. En d'autres termes : *« Il faut que l'ensemble des acteurs de la solidarité numérique au Nord ait l'humilité de reconnaître qu'ils ne connaissent pas clairement les besoins du continent africains. Ils doivent avoir l'humilité de s'adresser aux gens qui sur place connaissent les besoins, les réalités, les contraintes et qu'en fonction des moyens disponibles que l'on fasse appel et que l'on mette en place des projets particuliers qui permettent de répondre à des besoins prioritaires et pertinents existants ».*

Au niveau local, les collectivités territoriales devraient élargir l'horizon de leurs partenariats de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique. Le Ministère des Affaires Etrangères français continue en effet de cofinancer par des mécanismes d'appel à projets annuel et triannuels des projets spécifiquement liés à l'équipement, la formation, l'informatisation et l'interconnexion collectivités.

La dimension Sud-Sud de la solidarité numérique devrait également être sérieusement pensée par les responsables des politiques TIC africaines. Les acteurs interviewés soulignent en effet que les responsables politiques africains auraient tout intérêt à explorer toute les possibilités offertes par la coopération Sud-Sud en matière de lutte contre la fracture numérique. A en croire certains enquêtés, cette approche Sud-Sud pourrait déboucher par exemple sur des accords sousrégionaux pouvant contribuer à faire baisser les coûts de connexion ou de communication encore élevés proposés par les opérateurs de télécommunication.

Chapitre V □ La coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique : Entre solidarité, assistantat et dépendance

L'aide au développement numérique dans les pays du Sud, notamment en ce qui concerne la fourniture d'équipements et l'installation d'infrastructures de télécommunications, obéit aux logiques techno-marchandes imposées par les grands bailleurs de fonds internationaux et les multinationales du secteur des télécommunications qui s'organisent en consortiums privés de câblo-opérateurs. Cette aide est principalement orientée par l'influence décisive de la politique onusienne de connectivité mondiale promue par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT).

Cependant, les mécanismes et principes de solidarité numérique adoptés lors du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) ont changé la donne avec l'émergence sur la scène internationale de nouveaux acteurs tels que les collectivités territoriales et les ONG qui s'engagent dans la définition et la mise en œuvre de politiques et d'initiatives locales de développement numérique, en se posant parfois en contrepoids à l'idéologie néolibérale d'une société globale de l'information. Les collectivités territoriales ont eu l'occasion de se faire entendre en organisant en marge du SMSI leur propre Sommet (Sommets des villes et des pouvoirs locaux, Lyon 2003 et Bilbao 2005) afin de sensibiliser la communauté internationale sur le rôle incontournable qu'ils sont dorénavant appelés à jouer en matière d'appui institutionnel à la structuration au niveau local des sociétés de l'information. Louise Lassonde, alors Coordinatrice de la Division Société civile pour le Secrétariat du SMSI, explique que : *« Le rôle actif des collectivités locales a également pesé sur le lien entre la construction de la société de l'information et le processus de décentralisation qui est au centre des stratégies de développement. Avec en toile de fond le contexte juridique et administratif propre à chaque pays, les collectivités locales ont fait valoir leur volonté de gérer leurs infrastructures de télécommunication, de développer de manière autonome une nouvelle gamme de e-services pour leurs citoyens et leurs entreprises.⁶⁷³ »* Cet extrait de la Déclaration finale du Sommet de Lyon illustre bien la mobilisation des collectivités territoriales : *« Nous, maires, présidents de régions et élus des villes et des pouvoirs locaux du monde, associés aux représentants des organisations de la société civile et du secteur privé, réunis à Lyon pour le premier Sommet mondial des villes et des pouvoirs*

⁶⁷³ LASSONDE Louise, L'ONU face à la société de l'information, Quel rôle pour les Etats et les collectivités territoriales ?, in Philippe Vidal (dir) Networks and Communication Studies, Vol.21, N°1-2 , 2007

locaux sur la société de l'information nous nous engageons à assurer dans nos territoires un accès aux TIC, aussi égalitaire que possible, en portant une attention particulière aux zones les plus isolées, en particulier aux zones rurales, ainsi qu'aux quartiers et territoires où habitent les populations les plus fragilisées ». C'est ainsi qu'à travers des conventions de coopération décentralisée, les collectivités françaises ont expérimenté des actions de solidarité numérique visant une intégration solidaire et durable des villes du Sud dans la société de l'information.

Ce chapitre s'appuie sur les résultats d'une enquête-bilan des expériences de solidarité numérique menées entre les collectivités territoriales françaises et leurs partenaires du Sud entre 2006 et 2011. Il montre comment la coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique, à travers son histoire à la fois récente et complexe, acquiert des caractéristiques spécifiques qui la distinguent des autres modalités de coopération Nord-Sud dans le domaine des TIC. Ce sont ces spécificités que nous tenterons de mettre en lumière à partir d'une démarche méthodologique mêlant recherche et action, au cœur d'un processus d'analyse réflexive sur le mandat d'expertise technique et d'évaluation de projets de solidarité numérique confié par la DAECT/MAEE⁶⁷⁴ à l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN).

Notre argumentation s'appuiera donc sur des faits concrets fournis par la combinaison de plusieurs méthodes de collecte de données :

- (1) des études de cas documentées ;
- (2) des textes de référence sur la décentralisation et sur la société de l'information ;
- (3) un questionnaire d'enquête en ligne diffusé de façon ciblée via les canaux et les outils de communication internes de la DAECT/MAEE auprès des porteurs de projets de solidarité numérique ;
- (4) des entretiens semi-directifs (en face à face et par téléphone) auprès des élus et surtout des référents techniques ayant suivi au sein des collectivités françaises et africaines les projets de solidarité numérique menés dans le cadre de conventions de coopération décentralisée ;
- (5) l'observation participante à travers l'organisation d'atelier-bilan et les visites de terrain réalisées dans le cadre des activités du réseau E-Atlas Francophone d'Afrique de l'Ouest.

⁶⁷⁴ Mise en place depuis 1983, la Délégation à l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT) du Ministère français des Affaires Etrangères (MAEE) accompagne les autorités locales dans leur action extérieure.

Ce faisant, nous rapporterons la diversité des contextes institutionnels, des logiques sociales, et des pesanteurs culturelles qui sous-tendent les stratégies en interaction entre les bailleurs, les porteurs de projets au Nord et les bénéficiaires au Sud de projets de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique.

I- La coopération décentralisée en matière de solidarité numérique : Echelon d'intervention, logiques d'action et dispositif de financement

1.1 Quelle pertinence d'intervention sur l'échelon local ?

Si le niveau international reste l'échelon de formulation et de mise à l'agenda des politiques de solidarité numérique, le « local » reste celui de la mise en œuvre. Le territoire devient ainsi l'entrée privilégiée pour comprendre les dynamiques des « micro-initiatives⁶⁷⁵ » de solidarité active visant à promouvoir l'accès, la diffusion et l'appropriation des TIC dans les zones les plus défavorisées. Interroger la pertinence d'intervention de la solidarité numérique sur l'échelon local revient à directement interroger l'articulation entre le territoire et le processus même de fabrication de l'action publique en matière de développement des TIC en prenant en compte la notion de territoire de projet. Dans sa thèse de Géographie sur les politiques de développement à l'épreuve de la territorialisation, Séverine Bouard explique que le territoire de projet est censé exprimer des intérêts économiques, sociaux et culturels partagés (« communs aux acteurs ») et qu'il est considéré comme « *l'espace pertinent pour fédérer les initiatives publiques et privées et construire une dynamique collective entre les acteurs concernés* ⁶⁷⁶ ». En effet, l'enjeu de territorialisation des projets numériques incite les collectivités africaines à exprimer le besoin de s'engager dans un partenariat de coopération décentralisée afin de bénéficier d'une assistance des collectivités partenaires du Nord dans l'élaboration ou la mise en œuvre de leur plan local numérique.

⁶⁷⁵ En 2001, J.P. Deffontaines et al. postulent qu'« un ensemble de micro-initiatives est plus à même de produire un développement équilibré de la collectivité ». **Deffontaines, J.-P., Marcelpoil, E., et Moquay, P.**, Le développement territorial : une diversité d'interprétations, dans « Représentations spatiales et développement territorial. Bilan d'expériences et perspectives méthodologiques », Lardon, S., et al., (dir.), Hermès, Paris, 2001, p. 39-56.

⁶⁷⁶ **BOUARD Séverine**, Les politiques de développement à l'épreuve de la territorialisation : Changements et stabilités dans une situation de décolonisation négociée, la province Nord de la Nouvelle-Calédonie. Thèse de doctorat de l'Université Paul Valéry, Bouard Séverine, Université de Montpellier 3, 19 octobre 2011, p.17. Thèse consultable en ligne à l'adresse suivante :

http://tel.archives-ouvertes.fr/docs/00/65/64/17/PDF/these_finale_sb_decembre_2011.pdf

Il est par ailleurs important que ces projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique s'assure de l'harmonisation et de la synergie des actions et des responsabilités entre les gouvernements centraux et les autorités locales. S'exprimant sur les besoins prioritaires de l'Afrique à l'échelon local, Makane Faye, Conseiller régional principal en charge des TIC à la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) préconise : « *la constitution de points d'accès communautaire à Internet et de centres de formation sur les TIC ; l'informatisation du fichier d'état civil ; la gestion du foncier et aussi du tourisme grâce aux Systèmes d'informations géographiques (SIG) ; l'élaboration d'outils de gestion des établissements scolaires et des systèmes sanitaires ; le développement et l'adoption d'applications en langue locale pour accéder, par téléphonie mobile (m-commerce) aux informations sur les produits, la météo, le crédit, les finances, etc.*⁶⁷⁷ ».

C'est dans cette perspective d'aider les villes et pouvoirs locaux et leurs partenaires publics et privés à agir en faveur de la solidarité numérique, en particulier dans les pays en développement, que l'action de l'Agence mondiale de solidarité a concentré une bonne partie de ses activités à l'accompagnement des projets de coopération décentralisée. Etant donné que les principaux bailleurs internationaux (Union internationale des télécommunications, Banque mondiale,) ne soutiennent pas généralement des projets communautaires locaux qui concernent le développement de formation, d'usages, de production de contenu, de développement durable, c'est sur ce besoin local particulier, clairement exprimé lors des différents sommets mondiaux sur la société de l'information, que l'Agence mondiale de solidarité numérique a focalisé ses interventions. Les projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée se présentent donc comme une alternative aux politiques internationales et nationales à caractère « descendant » (top-down) et centralisés. Il s'agira maintenant de vérifier si la coopération décentralisée favorise véritablement la mise en place de mécanismes « ascendants » (bottom-up) permettant la remontée d'initiatives localisées de solidarité numérique, intégrant une démarche d'action de proximité avec les populations bénéficiaires et témoignant d'un ancrage sur les territoires de mise en œuvre de ces projets.

⁶⁷⁷ **Direction générale de la coopération internationale et du développement** – DGCID/MAEE, Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique, Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, Paris, 2008, pp.15-16.

1.2 Des pratiques françaises de jumelages et de « coopération container » aux partenariats décentralisés de solidarité numérique

Comme en témoignent les lois de décentralisation de 1982 et la loi d'orientation spécifique de 1992 adoptées en France, la coopération décentralisée est un domaine d'intervention relativement récent des collectivités territoriales qui trouvent à travers ce canal l'opportunité de donner de la visibilité et de valoriser à l'international des compétences et expertises construites au niveau local. Reposant sur des conventions, cette forme de coopération regroupe l'ensemble des initiatives et actions de coopération internationale menées par une ou plusieurs collectivités territoriales françaises (régions, départements, communes et leurs groupements) d'une part, et une ou plusieurs autorités territoriales étrangères et/ou leurs groupements clairement identifiées d'autre part.

Depuis une trentaine d'années, l'action publique des collectivités territoriales françaises n'a cessé de se diversifier et de s'exporter vers les pays du Sud, en complément des dispositifs traditionnels de la diplomatie étatique ou de la coopération dite « classique » qui s'appuie sur des accords bilatéraux entre Etats ou sur une coopération multilatérale entre institutions internationales et intergouvernementales. Profitant des vives critiques et dénonciations (détournement, corruption, clientélisme, □) dont fait parfois l'objet la coopération Nord-Sud conduite par les Etats occidentaux (exemple de la politique africaine de la France, péjorativement qualifiée de « françafrique »⁶⁷⁸), la coopération décentralisée en tant que raccourci favorable aux relations directes d'autorités locales à autorités locales s'est vue renforcée d'une nouvelle légitimité. Cela témoigne sans doute de l'intérêt des collectivités territoriales françaises à « l'apprentissage des politiques non plus territorialisées, mais réticulaires ». C'est du moins le constat que pose Emmanuel Eveno en soulignant la force des liens de solidarité et des partenariats décentralisés en réseaux : « *les villes dynamiques sont celles qui acquièrent ce type de compétence de fonctionnement en réseau*⁶⁷⁹. ».

⁶⁷⁸ On ne peut chercher à comprendre la coopération sans l'inscrire dans l'historicité de la relation France-Afrique même si celle-ci présente un passé lourd. Notre analyse de la coopération décentralisée en matière de solidarité numérique pourrait ressusciter des arrière-pensées et des ressentiments liés aux scandales qui collent à l'évocation de la « Françafrique ». Cependant, les projets et pratiques rapportés ici le sont de manière dépassionnée et neutre, explicative plutôt que justificatrice.

⁶⁷⁹ **EVENO Emmanuel**, « Les collectivités locales et les TIC en France : De l'apprentissage de la Décentralisation à la découverte de la Coopération Décentralisée », in **Collectif eAtlas F.A.O.**, 2012, SOCIÉTÉS AFRICAINES DE L'INFORMATION, Vol.2 Recherches et Actions en Afrique de l'Ouest Francophone, p.119

Au 31 octobre 2012, l'Atlas français de la coopération décentralisée⁶⁸⁰ recensait ainsi plus de 4806 collectivités françaises engagées avec 10 232 collectivités locales partenaires réparties dans 147 pays, pour plus de 13 000 projets conduits en liaison avec des postes diplomatiques et consulaires, avec les services de coopération et d'action culturelle (SCAC), et depuis peu avec l'Institut français ou l'Agence française de développement (AFD). Cette vitalité de la coopération décentralisée française constitue, à n'en point douter, une forme moderne d'influence stratégique et politique de l'action extérieure de la France, dont le succès s'explique selon certains par le fait que les relations décentralisées ainsi que les financements et actions qui en découlent soient plus adaptées aux réalités locales et aux besoins des populations qui en sont les bénéficiaires directs.

D'autres spécialistes du domaine évoquent une coopération « à visage humain », une coopération de « l'écoute » et de « la réciprocité », ou encore une « école de la solidarité », censée théoriquement échapper aux dérives bureaucratiques et financières et aux formalismes politico-juridiques de la coopération classique entre les Etats. Il faut rappeler que l'action internationale des collectivités territoriales françaises s'inspire de la tradition plus ancienne des accords de jumelage ayant vu le jour au lendemain de la seconde guerre mondiale et qui s'inscrivent dans une perspective de réconciliation des peuples. Cet objectif de « rapprochement des peuples » constitue une approche interculturelle et humanitaire qu'on retrouve à l'origine de toutes les actions de coopération dites « coopération conteneur », par analogie aux conteneurs de matériels et équipements médicaux, de livres et de mobiliers scolaires envoyés par des collectivités du Nord vers leurs partenaires au Sud, pour répondre à des besoins concrets à partir d'une logique de l'offre. Toujours est-il que depuis la fin des années 1980, dépassant la simple relation d'amitié et de jumelages culturels entre les villes, la coopération décentralisée s'est davantage professionnalisée dans le champ de l'appui au développement des pays du Sud en passant de la logique d'action humanitaire d'urgence à une logique d'action durable de développement. Elle se revendique au passage comme la manifestation d'une solidarité « tiers-mondiste » épurée de tout relent de colonialisme⁶⁸¹.

⁶⁸⁰ <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/enjeux-internationaux/cooperation-decentralisee/atlas-francais-de-la-cooperation/article/acces-a-atlas>

⁶⁸¹ Dans sa thèse réalisée sur le ministère de la coopération, Julien Meimon affirmait que : « *La coopération entre la France et ses anciennes colonies africaines, telle que saisie par ces accords bilatéraux se présente comme un cadre de substitution, imposé à ces territoires dès avant leur autonomie formelle, et permettant ainsi à la France de préserver plus longtemps ses intérêts et son autorité sur eux* ». **Julien MEIMON**, En quête de légitimité. Le ministère de la Coopération (1959-1999), Thèse pour le doctorat en science politique, université de Lille II, 15 décembre 2005.

La coopération décentralisée française est également caractérisée par des conventions centrées sur une approche d'appui institutionnel à la démocratisation et au renforcement de la décentralisation. Elle s'engouffre ainsi dans la voie tracée par les institutions de Bretton Woods, pour accompagner les pays en développement dans le processus de « bonne gouvernance », dont la recette « locale » aurait pour ingrédients un mélange de « démocratie participative », de « gestion transparente » et de « proximité inclusive » des citoyens. L'appui institutionnel à la gestion municipale se manifeste de façon transversale dans des domaines aussi variés que l'eau et l'assainissement, l'agriculture et l'alimentation, le tourisme durable, la valorisation et la préservation du patrimoine culturel ou naturel.

C'est seulement depuis 2006 qu'un dispositif d'appel à projets en soutien à la coopération décentralisée, mis en place par la DEACT/MAEE et portant spécifiquement sur la thématique de la lutte contre la fracture numérique, a permis l'émergence d'un certain nombre de projets engageant les collectivités territoriales françaises et leurs partenaires du Sud autour de véritables actions de solidarité numérique.

En effet, avec l'avènement du plan RESO (« Plan pour une REpublique numérique dans la SOciété de l'InformatiON ») en 2007, un certain nombre de mesures ont permis de reconnaître les collectivités territoriales françaises comme étant des acteurs centraux en matière de politiques d'aménagement numérique du territoire et en matière d'appropriation des usages des TIC et de l'Internet par et pour tous les citoyens. Il s'agit entre autre des décisions du Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT), de la loi sur la société de l'information (LSI) et celle sur la décentralisation et la modification de l'arsenal législatif du code général des collectivités territoriales, notamment l'article L.1511-6 fixant les conditions de création par les collectivités territoriales d'infrastructures de télécommunication. Charlotte Ullmann explique à ce sujet : « *Les collectivités françaises se mobilisent donc de plus en plus sur un triptyque de projets : « infrastructures » pour développer la connectivité des territoires, « services » pour favoriser la création des services et des contenus en ligne, « usages » pour favoriser l'appropriation des outils technologiques par les populations* »⁶⁸². Il incombe désormais aux collectivités territoriales de formuler des projets d'informatisation de leurs services municipaux et des projets de gouvernance locale en ligne (e-administration/e-gouvernance locale) afin de garantir l'inclusion des populations

⁶⁸² ULLMANN Charlotte, « Les régions françaises dans le millefeuille institutionnel des politiques de développement numérique » in *NETCOM*, vol 21 (2007), n° 1-2, p.116

marginalisées à travers une solidarité numérique effective, utilisant les TIC comme un outil d'aide à la prise de décision pour le développement local et la planification des services publics. C'est cet ensemble de compétences et de savoir-faire que certaines collectivités territoriales en France ont maîtrisé et souhaitent transférer à leurs partenaires du Sud à travers des projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique.

1.3 Dispositifs de financement et secteurs d'intervention

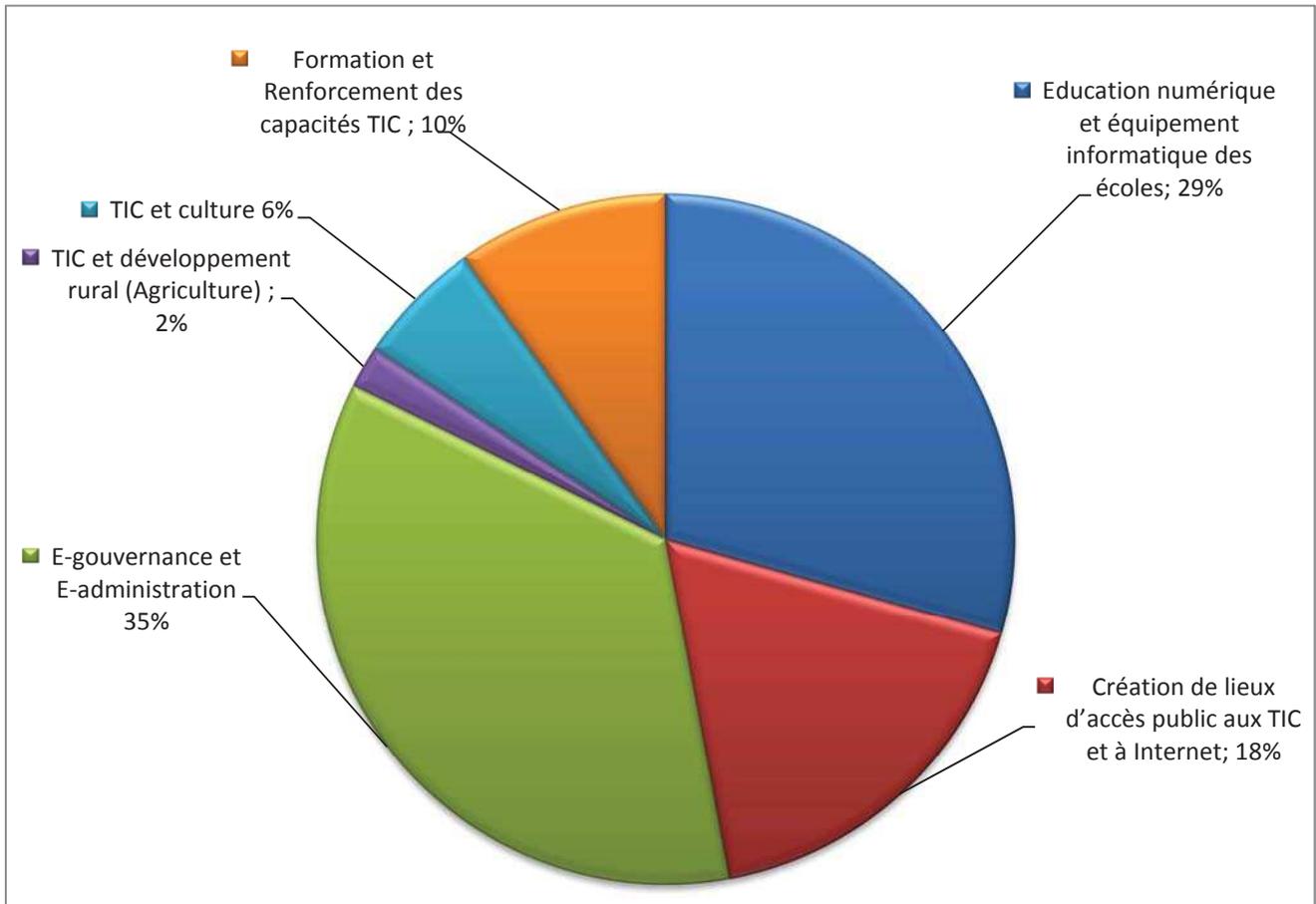
Chargée de définir et de mettre en œuvre la stratégie du Ministère des Affaires Etrangères en matière de soutien et de développement des coopérations décentralisées, la Délégation à l'Action Extérieure des Collectivités (DAECT) agit à travers son dispositif d'appels à projets comme le principal bailleur financier des actions de solidarité numérique portées par les collectivités territoriales françaises ayant développé un savoir-faire en matière de lutte contre la fracture numérique.

De 2006 à 2012, sept appels à projets dont cinq annuels (2006, 2008, 2009, 2011, 2012) et deux triennaux (2007-2009 ; 2010-2012) ont été lancés par la DAECT sur la thématique B4 « *Lutte contre la fracture numérique - Solidarité numérique* ». Ces appels à projets thématiques visent à soutenir des projets qui favorisent l'utilisation de TIC dans les domaines tels que la gouvernance locale, l'apprentissage et la formation des jeunes, le développement économique, l'agriculture, etc. Sur un total de 75 dossiers déposés sur cette thématique dans l'intervalle de sept ans, 51 ont été retenus pour un cofinancement de la DAECT/MAEE (soit plus des deux tiers du nombre total de dossiers de candidature déposés). Les projets retenus représentent un coût de financement global de 3 638 971 euros.

Ces projets peuvent être thématiquement regroupés en six secteurs d'intervention :

- (1) E-gouvernance et E-administration ;
- (2) Education numérique et équipement informatique des écoles ;
- (3) Accès public et communautaire aux TIC et à Internet ;
- (4) Formation et renforcement des capacités TIC,
- (5) E-culture ou utilisation des TIC dans la culture ;
- (6) E-agriculture ou utilisation des TIC dans l'agriculture.

Figure 23 : Répartition thématique et sectorielle des projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée entre 2006 et 2012



Comme l'illustre cette figure, les secteurs de prédilection de l'action internationale des collectivités en matière de solidarité numérique sont principalement la gouvernance et l'administration électronique (18 projets) ainsi que l'éducation numérique et l'équipement informatique des écoles (15 projets).

Dans le domaine de l'administration électronique, la plupart des projets visent l'informatisation de l'état civil, des cadastres ou des actes domaniaux, la mise en réseau et l'interconnexion des services municipaux. Pour ce type de projets, l'objectif est généralement de doter les municipalités en matériel informatique ou en logiciel afin de les accompagner dans leur processus de numérisation ou de dématérialisation des actes ou des registres civils.

On peut citer à titre d'exemple : l'informatisation de la municipalité de Figuig au Maroc (coopération décentralisée avec le Conseil Général de Seine Saint-Denis / projet financé en 2006) ; l'informatisation et l'interconnexion des cinq communes du Plateau-Bénin (coopération décentralisée avec l'Agglomération du Grand Chalons/projet financé en 2006) ;

L' informatisation des services municipaux de Cienfuegos (en coopération décentralisée avec la ville de Saint-Nazaire/projet financé en 2006 et en 2010); L' informatisation des services municipaux de la Mairie de Ntsoudjini (coopération décentralisée entre le Conseil général de Seine-Saint-Denis et l' Association des maires de Ngazidja dans les Iles Comores / projet financé en 2012).

Les projets menés dans le domaine de l' équipement informatique des écoles ont également la cote auprès des autorités locales du Nord et du Sud puisque ces projets ont des retombées directes pour les populations bénéficiaires et donnent souvent lieu à des cérémonies d' inauguration qui permettent de promouvoir à travers les médias et auprès de l' électorat l' efficacité de l' équipe municipale en matière de coopération internationale. La ville de Besançon s' est ainsi illustrée en 2006, puis en 2010 avec ses partenaires sénégalais (Dakar et Guinguinéo) respectivement à travers les projets « Sénéclic » et « Guinguinéo.clic » visant à fournir des solutions informatiques pour équiper les écoles primaires, les collèges et lycées de ces localités. Soulignons que depuis 2010, en dehors des projets « classiques » d' introduction de l' informatique en milieu scolaire (exemple de la coopération entre Limonest et Boura au Burkina-Faso), le nombre de projets de coopération décentralisée s' appliquant spécifiquement à l' éducation numérique s' est multiplié. En effet, beaucoup de ces nouveaux projets qui ont bénéficié du cofinancement du MAEE s' inscrivent dans le cadre du programme « Sankoré », promu par la Délégation interministérielle à l' éducation numérique en Afrique (DIENA), et dont l' objectif est de contribuer à réduire la fracture numérique à travers l' équipement massif en tableaux numériques interactifs (TNI) des écoles en Afrique. C' est le cas des projets de jumelages numériques entre les écoles et les lycées de Rosny-sous-Bois et de Cotonou, de Malakoff et de Ngogom (Sénégal), de Mantes-la-Jolie et de Matam (Sénégal), ou encore du Nord-Pas-de-Calais et d' Analanjirofo (Madagascar).

Outre les projets d' e-gouvernance/d' e-administration locale et les projets d' éducation numérique, on dénombre 9 projets portant sur la création de lieux d' accès public aux TIC. C' est le cas de l' espace public numérique de Dissin au Burkina-Faso (projet porté par la Manche) ; des centres multimédias municipaux d' Abu Dis en Palestine et de Kaya au Burkina-Faso (projets respectivement portés par Rezé et par Châtellerauld) ou encore le cas de la bibliothèque numérique de la ville de Granada au Nicaragua (projet porté par le Conseil général d' Indre et Loire en 2012).

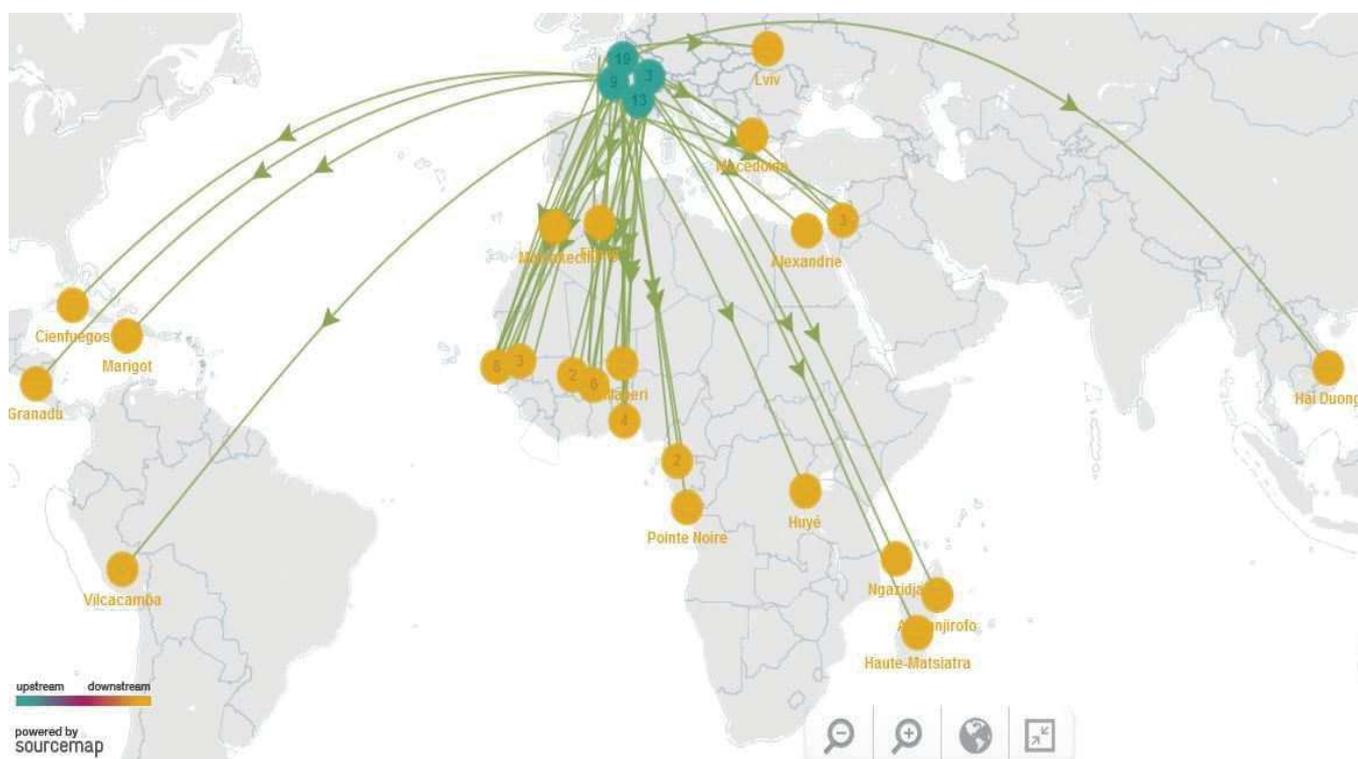
En ce qui concerne la formation et le renforcement des capacités TIC, seuls 5 projets sont recensés. Le Conseil Général de Seine Saint Denis a ainsi soutenu la formation des experts en management des systèmes d'information et en sécurité informatique de la province de Hai Duong en 2008. Plus récemment, en 2011, Fontenay-sous-Bois a monté avec la ville de Kougheul au Sénégal un programme dénommé « Kougheul : ville informatique », qui mise sur la formation de techniciens « kougheulois » à la maintenance informatique de ces matériels, en partenariat avec l'Association Ateliers sans frontières.

Tous ces projets témoignent du fait que la coopération décentralisée offre un cadre privilégié pour passer des discours globaux sur la société de l'information à la mise en œuvre d'actions concrètes et opérationnelles de solidarité numérique selon une approche territorialisée.

1.4 Géographie de la solidarité numérique décentralisée

La coopération décentralisée française dans le domaine de la solidarité numérique est d'abord francophone et africaine. Elle trace une carte très concentrée sur l'Afrique de l'Ouest francophone où quatre pays (Sénégal, Mali, Bénin, Burkina-Faso) totalisent à eux seuls 26 des 51 projets cofinancés par le MAEE entre 2006 et 2012.

Figure 24 : Cartographie des partenariats de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique



Auteur : **Destiny TCHEOUALI**, Université de Toulouse, Octobre 2012. (La version interactive de cette carte est consultable en ligne à l'adresse suivante : <http://sourcemap.com/view/4439>)

Avec 13 projets, le Sénégal est de loin, le pays qui suscite le plus d'intérêt auprès des collectivités territoriales françaises prêtes à s'engager dans une action de solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée. Deux facteurs permettent d'expliquer cette situation :

- D'une part, le Sénégal tenait dans la première moitié de la décennie 2000-2010 un rang de pionniers parmi les Etats africains ouvrant pour l'élaboration et la mise en œuvre de politiques et de stratégies nationales en matière de TIC. Abdoulaye Wade, alors Chef de l'Etat sénégalais et Président du volet TIC du NEPAD, assumait à la fois un rôle de leadership pour l'intégration des TIC en Afrique et un statut de Père-fondateur de la « solidarité numérique », statut acquis lors du SMSI, grâce à son lobbying et son plaidoyer décisifs auprès de la communauté internationale.
- D'autre part, la France intervient en tant que principal donateur d'aide publique au développement au Sénégal et a toujours entretenu une étroite coopération avec ce pays. Le réseau de la coopération bilatérale franco-sénégalaise constitue ainsi un terreau favorable pour les politiques de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique. D'ailleurs, sur les six premiers projets de solidarité numérique financés à titre expérimental en 2006 et 2007 par le MAEE, trois ont été réalisés au Sénégal. Il s'agit de :
 - « **Sénéclic** » : projet porté par la ville de Besançon au bénéfice de la ville de Dakar et du gouvernement sénégalais ;
 - « **CERENUM** » (Création d'une Cellule Régionale du Numérique) : projet réalisé dans le cadre de la coopération décentralisée entre la ville du Havre et la Région de Saint-Louis du Sénégal ;
 - « **Outils collaboratifs (SIG participatif et portail) pour l'e-gouvernance et le développement local durable de l'agglomération dakaroise** » : projet s'appuyant sur la coopération décentralisée entre la communauté d'agglomération de Castres-Mazamet et la ville de Guédiawaye au Sénégal.

Ces projets pilotes ont certainement servi d'exemples et ont contribué à inciter les autres collectivités territoriales françaises et sénégalaises qui se sont par la suite engagées dans des partenariats de solidarité numérique.

Outre le Sénégal, le Mali (5 projets), le Bénin (4 projets) et le Burkina-Faso (4 projets) sont les autres pays sur lesquels se concentrent le plus de projets de solidarité numérique portés par des collectivités territoriales françaises. Ce constat s'explique par le fait que la DAECT/MAEE a appuyé l'organisation dans ces pays de manifestations ou d'événements clé

(exemples des Assises de la coopération décentralisée ou des Rencontres du réseau eAtlas FAO à Bamako en 2009 et à Cotonou en 2011), qui ont été l'occasion de promouvoir le dispositif de financement des projets de solidarité numérique et de faire le bilan des projets pionniers en la matière. Ces événements ont permis également de partager de bonnes pratiques et de sensibiliser les élus et conseillers municipaux dans ces pays sur le rôle essentiel que peuvent jouer les TIC dans l'amélioration de la gouvernance locale. Sur le reste du continent⁶⁸³, les projets de solidarité numérique décentralisée se répartissent géographiquement comme suit : 3 en Afrique du Nord (Egypte, Maroc), 3 en Afrique centrale (Cameroun, Congo, Gabon), 2 à Madagascar, 1 au Rwanda et 1 aux Comores.

Depuis 2011, on constate des efforts de rapprochement et de mutualisation de pratiques entre les collectivités territoriales françaises intervenant soit sur les mêmes thématiques ou menant des actions similaires de solidarité numérique sur des territoires appartenant à une même aire géographique et culturelle. Cependant, la principale question qu'on est amené à se poser est de savoir si ces projets de solidarité numériques expérimentés dans le cadre de la coopération décentralisée permettent aux bénéficiaires du Sud de s'autonomiser durablement et de contrôler les avantages et retombées liés à l'utilisation des équipements et outils offerts par les partenaires du Nord.

II- Les projets de solidarité numérique décentralisée menés entre 2006 et 2011 : Bilan et principaux enseignements

Les principales analyses livrées ici s'appuient sur un ensemble de cas significatifs et représentatifs dont on a voulu tirer des enseignements de portée plus large, valables en tant qu'éléments de problématisation du processus de décentralisation des politiques internationales de solidarité numérique. Il s'agit plus d'un bilan qualitatif que quantitatif car nous avons fait le choix à partir de l'échantillon retenu de rapporter les logiques des systèmes d'action et de relations entre collectivités du Nord et du Sud afin de pouvoir confronter ces logiques aux résultats des projets, à leur durabilité et à leur reproductibilité.

⁶⁸³ En dehors de l'Afrique, les collectivités territoriales françaises interviennent également sur une dizaine de projets de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique, dont 5 en Europe, tout comme sur le continent américain (5).

2.1 Caractéristiques de l'échantillon et généralités sur les projets étudiés

Sur les 51 projets de coopération décentralisée recensés dans le domaine de la solidarité numérique en mai 2012, notre enquête-bilan concerne uniquement les 39 projets financés par le MAEE sur la période 2006-2011. Les projets sélectionnés dans le cadre des appels à projet du MAEE lancés en 2012 et en 2013 ne font pas partie de notre échantillon puisque ces projets démarrent à peine et nous ne disposons ni de données, ni du recul nécessaire pour pouvoir analyser leurs résultats et leurs effets. L'échantillon étudié permet déjà de refléter la diversité des modalités de mise en œuvre des partenariats, des types de difficultés ou problèmes rencontrés sur le terrain et des facteurs clé de réussite des projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique.

Nous avons enregistré 27 répondants (soit 69% de taux de réponses) au questionnaire d'enquête diffusé en ligne du 1er juillet au 31 décembre 2011. Parmi ces répondants (dont 47% de femmes et 53% d'hommes), on distingue : 9 Directeurs/Responsables des relations internationales et de la coopération décentralisée/coopération internationale ; 10 Chargés de mission Relations internationales et coopération décentralisée; 3 Chargés de projets Coopération et Relations internationales; 1 Chef de projet-Directeur des Systèmes d'Information (DSI) ; 1 Adjoint au Maire ; 2 conseillers municipaux et 1 Président de comité de jumelage et du conseil des villageois.

Les participants à l'enquête par questionnaire électronique représentent 16 communes, 3 communautés de communes, 6 départements (Conseils généraux) et 2 régions (Conseils régionaux). Les collectivités africaines ne figurent pas dans cet échantillon car elle ne sont pas ciblées par le questionnaire électronique. En effet, pour les besoins d'une communication dans le cadre des rencontres e-Atlas francophone d'Afrique de l'Ouest à Bamako en 2009, nous avons déjà expérimenté une enquête par questionnaire électronique ciblant les collectivités territoriales africaines. Celles-ci avaient eu des difficultés de connexion pour accéder au questionnaire en ligne et parmi celles qui ont pu se connecter, certaines avaient eu du mal à renseigner leurs réponses jusqu'à la fin du questionnaire à cause des problèmes d'instabilité de la connexion, de lenteur de chargement des pages du questionnaire, ou encore de coupures intempestives d'électricité. Pour cette nouvelle expérience, afin de pouvoir recouper des réponses émanant des collectivités africaines avec les réponses de leurs partenaires du Nord, nous avons donc plutôt privilégié l'option des entretiens par téléphone. Nous avons ainsi posé les mêmes questions figurant dans le questionnaire électronique à 10

responsables de suivi des projets de coopération décentralisée, au sein des collectivités africaines (Bénin, Burkina-Faso, Mali, Sénégal) engagées dans des partenariats de solidarité numérique avec des collectivités françaises.

Les projets concernés par l'enquête durent en moyenne 3 ans (plus de la moitié de l'échantillon) et ils ciblent prioritairement l'utilisation des TIC dans les deux domaines⁶⁸⁴ suivants : l'éducation ou la formation/Renforcement des capacités (cités 21 fois) et l'e-administration (cités 11 fois). Les populations ciblées au Sud par ces projets peuvent se regrouper en trois catégories :

- Les élèves, les jeunes, les enseignants ;
- Le personnel de l'administration municipale (agents municipaux, élus, techniciens, conseillers) et les services municipaux ;
- Les citoyens, les associations communautaires ou locales.

Il est important de préciser que sur ces 27 projets (qui sont pour la plupart terminés ou presque terminés), 18 n'ont jamais fait l'objet d'une évaluation externe auparavant. Cette situation fait donc que la majorité des participants à notre enquête était soumise à un exercice d'auto-évaluation. Compte tenu de cette dimension prise par l'enquête, on ne doit pas négliger dans les réponses collectées une part de parti pris et de subjectivité pouvant amener certains enquêtés à vouloir démontrer que le projet dans lequel ils se sont investis est un exemple de réussite. Il ne s'agit pas de considérer que ces réponses pourraient introduire des biais dans notre analyse. Bien au contraire, ce que nous voulons souligner ici, c'est l'utilité de prendre en compte ces matériaux pour mieux comprendre les logiques des discours qu'on qualifie de « discours autorisés » parce qu'ils correspondent à ce que leur pouvoir, leur statut ou leur hiérarchie les autorise à dire ou à révéler sur tel ou tel projet. Généralement, ce type de discours correspond aux intérêts collectifs ou individuels (professionnels, politiques, économiques ou même affectifs) que défendent les personnes investies dans des actions auxquelles elles consacrent une grande partie de leur temps et de leur énergie. Tout en observant un minimum de distance avec les réponses au questionnaire en ligne, nous prendrons la précaution de les recouper avec d'autres types de discours, des témoignages de « vérité » à forte plus-value informative, recueillis lors d'entretiens informels, réalisés au cours de nos missions de terrain, auprès de citoyens ordinaires (bénéficiaires directs des

⁶⁸⁴ En dehors de ces deux domaines sur lesquels se focalisent les projets étudiés, il faut noter que certains projets portent également sur l'utilisation des TIC dans l'économie locale (domaine cité 4 fois), l'agriculture (cité 1 fois) et le tourisme (cité 1 fois) aussi.

actions de solidarité numérique) ou auprès d'autres acteurs de terrain dont la responsabilité dans les projets est moins engagée. En effet, ces citoyens et ces acteurs n'éprouvent aucune gêne à critiquer objectivement les résultats obtenus en fonction des ambitions affichées au départ.

2.2 Le poids politique de l'engagement des collectivités dans des actions de solidarité numérique

L'engagement des collectivités territoriales dans des actions de solidarité numérique commence symboliquement à partir du moment où l'autorité locale officialise la mise à l'agenda⁶⁸⁵ des TIC dans la politique de coopération décentralisée. La plupart des collectivités françaises interrogées affirment que la lutte contre la fracture numérique Nord-Sud est désormais un axe important de leur action internationale. Les TIC constituent ainsi des leviers d'actions transversales s'appliquant à des axes de coopération prioritaire pour les collectivités (éducation, formation et renforcement des capacités, appui institutionnel à la gouvernance locale, culture et tourisme, etc.). Au-delà de l'opportunité d'exporter à l'international un « modèle »⁶⁸⁶ et un savoir-faire local en matière de développement numérique, s'engager dans une action de solidarité numérique constitue donc pour une collectivité française le témoignage d'une véritable volonté politique de participation à l'édification d'une société de l'information plus inclusive et dont les bénéfices profitent équitablement aux territoires du Nord et du Sud. Cependant, il arrive parfois que le montage d'un projet de solidarité numérique ne soit pas toujours justifié par la nécessité de mettre en œuvre une action cohérente découlant du cadre global de la politique de coopération décentralisée d'une collectivité. En effet, lors de nos missions d'instruction de dossiers pour le compte du MAEE, nous avons identifié des cas de projets conçus selon une logique de saupoudrage d'actions diverses parmi lesquelles le volet d'action portant sur les TIC apparaît isolé et incohérent par rapport à l'ensemble du projet.

⁶⁸⁵ Pour rappel, « la mise à l'agenda appelle et justifie une intervention publique légitime sous la forme d'une décision des autorités publiques, quelles qu'en soient la forme (gouvernementale, législative, administrative) et la modalité (mesures d'urgence, plan d'action à plus long terme, loi, décision administrative ou financière, désignation d'une commission, etc.) ».

Boussagnet, Jacquot, Ravinet, "Agenda" in Dictionnaire des politiques publiques, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2006, p. 52.

⁶⁸⁶ **EVENO Emmanuel, LATOUCHE Daniel**, Les collectivités locales, acteurs du modèle française de société de l'information ; Supplément K au Rapport de Nicolas Currien et Pierre- Alain Muet ; La Société de l'Information» ; CAE ; remis au Premier ministre en déc. 2003, pp. 263-276.

Dans ces cas, la revendication de l'action de solidarité numérique ne s'inscrit pas dans un engagement politique de la collectivité correspondant à une vision à long terme. Cette revendication sert plutôt de prétexte pour la collectivité qui cherche à se positionner stratégiquement sur un créneau de financement relatif à une action ponctuelle qui ne profite pas durablement à la collectivité partenaire du Sud. Au-delà du cadre des réponses à cette enquête, nous avons eu l'occasion de rencontrer certains responsables de projets de solidarité numérique portés par des collectivités du Nord, à l'occasion des rencontres du réseau e-Atlas à Bamako ou à Cotonou.

Les discussions informelles (décontractées et « sans langue de bois»), que nous avons pu tenir avec ces acteurs convergent vers certains résultats de la présente enquête. En effet, il apparaît par exemple que l'engagement de la collectivité dans un projet de solidarité numérique est parfois motivé par un comportement de mimétisme, une sorte de compétition entre collectivités françaises qui se traduit par la volonté d'imiter les autres collectivités qui ayant déjà mené un projet de solidarité numérique. Cette volonté est donc motivée par le fait que « la solidarité numérique » soit considérée comme une thématique valorisante de l'action extérieure des collectivités françaises (*« On ne veut plus construire des puits, des écoles, des latrines, Les TIC nous permettent maintenant d'être branchées et de pouvoir aider les africains aussi à se brancher »*). Ainsi, même lorsque la collectivité française a une idée assez imprécise du champ d'action de la solidarité numérique et de la plus-value de ses projets, elle tient simplement à copier ce qui est devenu « une pratique à la mode », quitte à ce que la greffe de son modèle « bancal » de solidarité numérique se fasse dans une logique purement cérémonielle ou rituelle de dons d'ordinateurs ou de tableaux numériques accompagnés d'un bon folklore médiatique.

Il faut donc comprendre par là qu'une part non marginale de collectivités (notamment ceux ayant été sélectionnés par la DAECT dans le cadre des derniers appels à projets entre 2009 et 2010) s'engagent dans des projets de solidarité numérique juste pour ne pas apparaître comme « retardataires » vis-à-vis des autres collectives ou de maintenir sa réputation de « modèle » ou de « meilleur » à travers les dispositifs de labellisation tels que Villes Internet. Cet effet de mimétisme a bien sûr quelque chose de positif puisqu'il contribue à générer de plus en plus d'initiatives de solidarité numérique à travers la coopération décentralisée, même si nous ne pouvons préjuger des résultats et de la qualité de ces partenariats, qui dans ces cas-là n'émanent pas d'une vision et d'un engagement politique sincère.

Les projets de solidarité numérique qui témoignent plutôt d'un véritable engagement politique présentent les trois caractéristiques suivantes:

- une importante mobilisation politique ;
- une mobilisation conséquente de ressources humaines ;
- un montage budgétaire conséquent, représentant une part significative du budget de la collectivité affecté à son action extérieure;
- un effet de levier pour la valorisation de l'expertise locale transférée

Peu de projets sur l'ensemble de notre échantillon intègrent une combinaison équilibrée de l'ensemble de ces caractéristiques.

Du point de vue de la mobilisation politique, la quasi-totalité des projets étudiés ont bénéficié de l'adhésion des élus en charge de la coopération (22 projets sur 27) et l'action internationale de solidarité numérique est reconnue comme un axe important de la politique globale de coopération décentralisée de la collectivité dans 80% de cas. Un peu plus de la moitié de l'échantillon (15 projets) ont connu l'implication effective d'élus (notamment des adjoints au maire) en charge d'autres politiques municipales (relatives à l'éducation, à la jeunesse, à la culture, au tourisme ou à l'économie locale) et qui ont participé à la promotion du projet de solidarité numérique ou à sa défense lors des conseils municipaux. En dehors donc de la politique de coopération, la mise en œuvre des projets de solidarité numérique interpelle de plus en plus, d'autres champs d'action des collectivités territoriales ; ce qui n'est en réalité que le reflet de la nature transversale même des problématiques liées aux TIC et au Développement local.

En ce qui concerne les moyens humains mobilisés, deux-tiers des participants à l'enquête estiment que l'effectif des équipes de gestion et de suivi des projets est suffisant et que les compétences mobilisées au sein de ces équipes sont adaptées à leur projet. Les autres répondants témoignent de cas de projets pour lesquels il s'est avéré nécessaire soit de former les membres de l'équipe (6 projets) ou de recourir à la sollicitation de prestataires et de consultants externes (5 projets).

Le montage budgétaire d'un projet de solidarité numérique ainsi que sa ventilation (répartition des coûts du projet en fonction des postes de dépenses prévus et des ressources affectées au volet TIC) peuvent également constituer des indicateurs pour traduire l'ampleur de l'engagement d'une collectivité territoriale et la viabilité économique de son projet. Le budget alloué à un projet de solidarité numérique peut ainsi varier sensiblement en

fonction des objectifs et des ambitions de la collectivité, porteuse du projet. En effet, d'après le recoupement de plusieurs témoignages des Directeurs des relations internationales et de la coopération décentralisée, les postes de dépenses qui mobilisent le plus de ressources financières dans le budget global d'un projet de solidarité numérique sont par ordre décroissant : l'achat d'équipements et de matériels, les missions de terrain et les déplacements dans le cadre du suivi et de l'accompagnement du projet et enfin les dépenses liées à la formation et au renforcement des capacités.

Parmi les 27 collectivités enquêtées, 16 déclarent que le budget alloué à leur projet de solidarité numérique n'est pas totalement à la hauteur de leurs ambitions. En effet, la plupart des projets de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique misent exclusivement sur le financement de la Délégation pour l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT/MAEE) et ne recherchent pas d'autres sources de co-financement, en dehors de leur propre apport personnel⁶⁸⁷. La preuve en est que les collectivités qui déclarent disposer de budget suffisant pour leurs projets de solidarité numérique sont celles-là qui ont misé sur plusieurs sources de financement et qui ont associé à leurs projets d'autres types d'acteurs (des universités, des Agences de développement, des entreprises locales du secteur des TIC, etc.). Les partenariats public-privés constituent ainsi une des clés pour les collectivités d'amortir les coûts de leur action internationale de solidarité numérique, car parallèlement à leur dimension de solidarité et de dialogue interculturel, les projets de solidarité numérique tiennent aussi compte de retombées mesurables de développement ou d'attractivité locale pour la collectivité du Nord, assurant la maîtrise d'ouvrage du projet de solidarité numérique. Par contre, il est utile de préciser que les projets qui mobilisent ainsi différents types d'intervenants, avec des strates hiérarchiques fortes et des niveaux de responsabilité transversaux, sont ceux qui tombent plus facilement dans le piège de la lourdeur bureaucratique et des conflits de gestion.

Concernant les aspects communicationnels et la capitalisation des expériences menées, seulement 6 collectivités sur les 27 questionnées communiquent sur leurs actions de solidarité numérique (principalement via le site internet de la collectivité, la presse locale ou le bulletin municipal). D'importants efforts restent donc à faire pour valoriser et rendre reproductibles ces initiatives de solidarité numérique portées par les collectivités territoriales françaises.

⁶⁸⁷ Cet apport personnel de la collectivité n'est d'ailleurs pas uniquement financier puisqu'il peut s'appuyer sur une part de valorisation des actions et réalisations de la collectivité dans le projet jusqu'à hauteur de 20% du montant global de demande de financement au MAEE.

2.3 La qualité du partenariat Nord-Sud : Quelles relations entre les porteurs et les bénéficiaires de projets de solidarité numérique

L'un des premiers éléments qui détermine la qualité d'un partenariat de solidarité numérique Nord-Sud est le choix du partenaire et les conditions dans lesquelles ce choix s'est effectué. Il ressort de notre enquête que la grande majorité des partenariats sont noués sur la base d'anciennes relations de coopération ou de jumelages. Les deux tiers des collectivités qui s'engagent dans un projet de solidarité numérique ont déjà été liées auparavant par une convention de coopération décentralisée. Soulignons également que la forte présence d'une population immigrée sur un territoire constitue un facteur pouvant inciter la collectivité en question à nouer des relations institutionnelles avec la collectivité du pays d'origine de ces immigrés. Ce facteur peut également constituer une garantie de durabilité d'un partenariat de solidarité numérique à condition que les personnes ressources de la diaspora, résidant dans la collectivité du Nord (mais ayant conservé un lien avec leur territoire d'origine au Sud), soient impliquées et responsabilisées dans les différentes étapes du projet (de la conception à son évaluation ex-post, en passant par sa mise en œuvre). Or dans notre échantillon, seulement 10 collectivités sur 27 affirment mobiliser et utiliser les compétences de la diaspora pour garantir le suivi et la mise en œuvre du partenariat de solidarité numérique.

Par ailleurs, la qualité d'un partenariat de solidarité numérique qui se veut durable passe par une démarche de concertation et l'élaboration conjointe d'un diagnostic des besoins numériques de la collectivité bénéficiaire et une évaluation de la capacité de la collectivité solidaire à pouvoir répondre à ces besoins en proposant une offre sur-mesure. Il importe ainsi que le porteur de projet ait une bonne connaissance socio-culturelle du territoire du projet afin de fournir des solutions technologiques (technologies/équipements/logiciels) ou de transférer des compétences ou de l'expertise adaptées aux besoins réels de la population.

Les résultats de notre enquête montrent que la stratégie de partenariat autour d'un projet de solidarité numérique n'est pas conjointement élaborée entre les deux collectivités. Les collectivités françaises, porteurs des projets, déclarent effectuer une démarche de concertation avec leurs partenaires préalablement au montage même du projet de solidarité numérique. Les collectivités du Sud interrogées à ce sujet, affirment pour leur part qu'elles n'ont été consultées que ponctuellement pour valider la stratégie et la démarche globale du projet, entièrement conçue par leur partenaire au Nord. La plupart des collectivités du Sud considèrent ne pas être sur le même pied d'égalité avec le porteur du projet au Nord puisque celui-ci concentre le pouvoir décisionnel et pèse de tout son poids financier et institutionnel

sur la conduite du partenariat. Plus orientée par l'offre que par la demande, cette approche du partenariat de solidarité numérique ne procède pas forcément par une identification des besoins de développement en TIC des collectivités du Sud.

La question financière et celle de la confiance entre partenaires constituent les principaux nœuds de distorsions qui peuvent dégrader les relations partenariales. Si des deux côtés (au Nord et au Sud), nos différents interlocuteurs s'accordent sur l'existence d'une véritable relation de confiance entre partenaires, il apparaît à partir des témoignages recueillis qu'il y a de part et d'autre une certaine méfiance (en toile de fond de la relation partenariale) compte-tenu des présupposés de dérives bureaucratiques qui entachent l'histoire récente de la coopération décentralisée franco-africaine. Des scandales liés à la mauvaise gouvernance et au détournement des fonds affectés aux actions de terrain justifient par exemple la méfiance que peuvent avoir des collectivités du Nord en début de projet, surtout lorsqu'il s'agit d'une première collaboration et que les différents partenaires ne se connaissent pas encore suffisamment. De même, les collectivités africaines peuvent manifester une certaine méfiance vis-à-vis de leurs partenaires du Nord, en suspectant ces derniers de ne pas être compétents, de ne pas tenir leurs engagements jusqu'au bout du projet, ou de ne viser que des intérêts purement économiques pour favoriser le retour de l'aide au Nord (retour sur investissements ou retour en exportations). Ces présupposés n'affectent pas véritablement le climat des échanges entre partenaires tant qu'ils ne se manifestent pas concrètement comme des dysfonctionnements ou des tensions susceptibles de bloquer le processus de concertation et de pilotage du partenariat. S'agissant des modalités de concertation entre partenaires, nous notons que 22 projets bénéficient d'un dispositif de co-pilotage. Des réunions se tiennent en moyenne deux à trois fois par an soit par des outils de communication à distance (Skype) ou à l'occasion de missions ou de visites de terrain. Cependant ces réunions ne sont pas toujours le lieu de discussions franches puisque certains interlocuteurs avouent que dans certaines circonstances, leurs partenaires appliquent la politique de l'autruche pour ne pas aborder les sujets qui fâchent (notamment les questions de financements ou de libertés de choix technologiques) et qui constituent des points de désaccords sérieux sur le projet. Par ailleurs, compte tenu de la multiplicité des acteurs qui interviennent dans le domaine des TIC sur le même territoire et par manque de coordination et de mutualisation entre ces acteurs, il arrive (6 cas sur 27) que des expériences se répètent sur un même territoire sans que les acteurs (anciens et nouveaux) ne se soient concertés. Les projets gagneraient donc à passer d'une approche « sectorielle » vers une approche « territoriale ».

2.4 Appréciation de l'efficacité et des effets générés par les projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique

17 porteurs de projets déclarent que les objectifs de leurs projets sont adaptés aux besoins des bénéficiaires. 11 d'entre eux estiment que les résultats obtenus à l'issue de leur projet sont insuffisants comparés aux objectifs initiaux. Quelques projets sont en décalage avec leur contexte socio-culturel, politique et économique. C'est le cas notamment des projets de coopération décentralisée, guidés par des résultats⁶⁸⁸ à court terme et s'inscrivant dans des agendas électoralistes, se fixant des objectifs purement quantitatifs. Ces projets combinent des objectifs de solidarité numérique avec une approche d'action humanitaire conduite dans l'urgence et nécessitant plus de professionnalisme dans le montage et le suivi-évaluation.

Les projets s'inscrivant dans une logique de solidarité numérique « conteneur » et qui consistent à l'envoi d'équipements informatiques (ordinateurs pour informatiser les services municipaux au Sud ou tableaux numériques interactifs pour équiper les écoles et collèges africains) devraient particulièrement prévoir des dispositions de formation et d'accompagnement pour s'assurer que les équipements et services informatiques mis en place seront maintenus, utilisés et appropriés durablement au-delà de la période de financement par les partenaires du Nord. Sans quoi, ces types de projet sont voués à l'échec et à la non satisfaction, voire la frustration des bénéficiaires.

Parmi l'échantillon de projets étudiés, ceux qui sont considérés par le bailleur (le MAEE) et par les porteurs de projets eux-mêmes comme étant les plus réussis sont les projets portant sur le « développement d'usages et d'applications liés à l'e-administration » (outils de démarche en ligne, informatisation de l'état civil, outils cartographique SIG, logiciels libres appliqués à la gestion du cadastre ou du foncier,...). Les politiques de solidarité numérique décentralisée semblent donc être plus efficaces lorsqu'elles se focalisent sur la formation et la capacitation des agents et élus de l'administration municipale dans les pays du Sud. Toujours est-il que du point de vue des bénéficiaires des projets au Sud, les actions les plus attendues sont plutôt des actions de désenclavement numérique (accès aux réseaux et aux infrastructures TIC de base) et de dons d'équipement et de matériels qui sont les plus appréciées.

⁶⁸⁸ Ces projets sont exécutés en fonction des impératifs de l'agenda électoral et obéissent à la logique suivante : « peu important les moyens et la manière, seul le résultat compte ».

Un croisement des points de vue des porteurs et des bénéficiaires des projets de solidarité numérique sur les plus importantes difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre de ces projets permet d'identifier cinq principaux facteurs d'échec. Selon leur importance, ils sont classés dans l'ordre suivant :

- (1) L'insuffisance des infrastructures de base (exemple : réseau électrique fiable, réseaux de télécommunication et de transports,...) ;
- (2) le manque de formation des agents d'exécution et des référents techniques du projet au Sud ;
- (3) l'absence de volonté politique ou le manque de sensibilisation des élus locaux à la problématique de la fracture numérique ;
- (4) la maîtrise insuffisante du cycle de projet (non-respect du planning du projet et du suivi technique du partenariat) ;
- (5) le manque de sensibilisation et de formation des populations bénéficiaires, qui ne comprennent pas l'intérêt et n'utilisent pas les équipements et services TIC proposés.

Quant aux facteurs clé de réussite des projets de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération décentralisée, les différentes expériences menées ont démontré de la nécessité de prendre en compte par ordre d'importance :

- (1) l'identification et l'implication en amont du projet des personnes ressources (acteurs locaux) susceptibles d'apporter une expertise locale sur le projet ;
- (2) la continuité du suivi technique du partenariat au sein de chacune des deux collectivités partenaires favorisant la capacité d'appropriation et d'adoption des méthodes et des outils par les partenaires selon les besoins futurs du projet ;
- (3) le choix des solutions techniques les plus simples et efficaces dans le design du projet : plateforme technologique, logiciels libres, logiciels propriétaires, applications, supports,□ ;
- (4) l'étude de faisabilité du projet (diagnostic territorial) et la répartition des responsabilités de chaque partenaire dès la phase initiale du projet ;
- (5) l'investissement dans la formation pour développer au Nord et au Sud des compétences locales en matière d'ingénierie de projet numérique territorial.

2.5 Les politiques décentralisées de solidarité numérique : Entre transferts, assistanat et autonomisation

Le bilan sommaire de ces projets permet de dégager trois axes de réflexion à partir desquels on peut expliquer les facteurs de réussite et d'échec des projets de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique : les logiques de transferts de « modèles institutionnels », les logiques d'assistanat et les logiques d'autonomisation.

2.5.1 Les logiques de transferts

Les logiques de transferts de « modèles institutionnels » (transferts d'idées, de procédures, de techniques et technologies sociales, de modèles institutionnels ou de gouvernance) induits dans la solidarité numérique décentralisée s'inscrivent dans des logiques de modernisation et de développementalisme qui entretiennent les mythes de la société de l'information. Ces transferts de « modèles institutionnels » permettent de prendre conscience du caractère inopérant des modèles de « société de l'information » plaqués de l'extérieur par des institutions (en l'occurrence les collectivités) qui se lancent hasardeusement dans un projet de colonisation numérique par les TIC, avec des contradictions évidentes entre les montages institutionnels au Nord et la volonté d'appuyer l'autonomisation des populations du Sud. Les partenaires du Sud ont alors le sentiment d'être soit instrumentalisés ou soit totalement dépossédés du projet. Nous voulons mettre l'accent ici sur le fait qu'on ne peut transférer un modèle type ou un type idéal de société numérique sans tenir compte des conditions de vie des populations concernées et des réalités sociales, culturelles et politiques de leur milieu de vie.

Sur l'ensemble des 27 projets qui ont été étudiés dans le cadre de ce travail, il apparaît que près de la moitié s'inscrive clairement dans une logique de transfert de modèle institutionnel caractérisée par une approche « *top down* ». Les solutions techniques ou méthodologiques sont amenées, calquées sur des modèles conçus par le maître d'ouvrage du projet (la collectivité du Nord). Ces projets visent moins des actions de solidarité numérique répondant concrètement à des besoins exprimés par les citoyens des collectivités partenaires au Sud que des services ciblant directement l'appui institutionnel à ces collectivités. C'est le cas des projets comme celui de la création d'une cellule régionale du numérique CERENUM (projet entre la ville du Havre et la Région de St-Louis du Sénégal) ou encore le projet d'appui institutionnel, d'informatisation et de renforcement de capacités numériques (entre le Conseil général de Seine-Saint-Denis et l'Association des maires de Ngazidja aux Comores).

2.5.2 *Les logiques d'assistanat*

En ce qui concerne les projets de solidarité numérique mis en œuvre suivant des logiques d'assistanat, le transfert de modèle (offre/produit) est institutionnellement imposé par la collectivité au Nord à son homologue du Sud. Cela se manifeste dans la mise en œuvre du partenariat par des rapports déséquilibrés, de « domination » et de démonstration de la maîtrise technologique de la collectivité du Nord. L'offre du Nord est alors fortement structurée, créant un décalage par rapport aux capacités de réception, de réappropriation ou de réinvention souvent défailtantes au Sud (demande limitée, mal structurée) et obligeant les bénéficiaires à rester dans une situation de dépendance vis-à-vis d'une expertise ou d'une technologie sur laquelle ne peuvent intervenir que les concepteurs ou les offrants au Nord. Nous avons par exemple observé au niveau de notre étude que les compétences techniques des acteurs territoriaux du Sud ne sont pas suffisamment renforcées pour garantir à la fin de la durée du projet une maîtrise et une véritable appropriation des outils ou des services TIC qui ont été transférés par les partenaires du Nord. D'ailleurs, il faut souligner que ces projets n'intègrent ni une culture de co-conception de l'offre d'outils ou de services numériques territoriaux, ni une culture d'accompagnement aux usages.

Dans ces cas où le projet de solidarité numérique obéit à des logiques d'assistanat, les effets générés en termes d'utilisation des dispositifs numériques par les collectivités bénéficiaires au Sud sont très marginaux. Globalement, ces types de projets contribuent plus à renforcer les capacités de maîtrise d'ouvrage des collectivités du Nord au détriment du renforcement des capacités de portage institutionnel et d'autonomisation des collectivités du Sud. Nous ne pouvons pas citer ici d'exemples particuliers de projets de ce type. En effet, les logiques d'assistanat constituent une caractéristique commune partagée par l'ensemble des projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique, même si ces logiques se manifestent à degré différents en fonction notamment des particularismes liés au montage ou à l'équilibre partenarial, ou en fonction de la nature et des objectifs des actions prévues par le projet lui-même. Généralement les logiques d'assistanat se manifestent beaucoup plus dans les projets qui présentent dès le départ des ambitions démesurées par rapport aux moyens disponibles. On retrouve plus facilement dans cette catégorie les projets qui concernent la mise en place de dispositifs, d'équipements ou d'infrastructure nécessitant la mobilisation d'importants moyens humains et financiers et exigeant une durée relativement longue de transfert de processus, de méthodes et de compétences.

2.5.3 Les logiques d'automatisation

Le modèle d'automatisation et d'appropriation durable conçoit les TIC comme levier d'inclusion citoyenne et de gouvernance participative. Les projets de solidarité numérique décentralisée menés suivant cette approche se base sur la demande, la valorisation de la production de contenus locaux, l'utilisation de logiciels libres, les équipements « *low-cost* » et adaptés, les apprentissages contextualisés et la formation aux usages.

La plupart des projets organisent des transferts formels de compétences (principalement Nord/Sud) à travers des séminaires, ateliers et accompagnements réguliers. Ces transferts portent principalement sur l'acquisition de compétences d'usages d'outils, de plateformes et de dispositifs plutôt que sur leur conception, leur réalisation ou leur maintenance. Ces compétences sont transférées principalement à travers des séminaires, ateliers et accompagnements réguliers. Les projets qui s'inscrivent dans une approche de type automatisation ne se limitent pas à des processus ponctuels de transferts de compétences techniques. Lors de la mise en œuvre de leur projet de solidarité numérique, certaines collectivités du Nord mettent ainsi l'accent sur l'acquisition de compétences institutionnelles durables, sur la co-construction du processus même de transfert de compétences, sur la maîtrise d'un savoir-faire méthodologique de gestion et de suivi de projets numériques territoriaux et sur le renforcement des capacités techniques liés par exemple à la mise à jour de contenus ou de plateformes ou à la maintenance d'équipements informatiques. Ces projets sont adossés à des politiques inclusives basées sur une démarche participative et concertée entre différents types d'acteurs. Ils s'appuient parfois sur un relais et un lobbying actif de la société civile. Les objectifs qualitatifs, centrés sur les utilisateurs finaux et l'intérêt des citoyens, sont privilégiés.

Ces modalités de mise en œuvre de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique ont pu être observées dans le cas de projets tels que :

- la mise en place d'une salle multimédia communale et informatisation des cinq communes du Plateau (entre le Grand Chalon et les Communes du Plateau au Bénin) ;
- les outils collaboratifs (SIG participatif et portail) pour la e-gouvernance et le développement local durable de l'agglomération dakaroise (entre Castres-Mazamet et Guédiawaye au Sénégal) ;
- l'informatisation et mise en réseau des services de la Municipalité de Figuig (entre le Conseil général de Seine Saint Denis et la Ville de Figuig au Maroc).

En tout état de cause, il faudrait convenir du fait que les valeurs de solidarité, de réciprocité, d'ouverture et de transparence prônées dans les politiques décentralisées de solidarité numérique comportent intrinsèquement deux approches qui se télescopent : une approche centrée sur le tryptique « globalisation □ production - diffusion » et une approche qui s'appuie sur des logiques de « localisation □ consommation - réception ». En réalité, il n'y a pas un modèle unique à suivre en matière de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique. Il n'y a pas non plus de « meilleure pratique » ou de « success-story » pouvant être standardisées au rang d'action exemplaire de solidarité numérique transnationale. Il n'y a que des innovations collaboratives à imaginer pour faire des TIC des agents de médiation, de solidarité, de réciprocité et d'équité dans la coopération Nord/Sud.

En conclusion, le gouvernement français a pris l'option à travers la Délégation à l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales de faire de la solidarité numérique une de ses priorités sectorielles pour lutter plus efficacement contre la fracture numérique Nord-Sud en soutenant des actions au niveau local où les besoins en matériel informatique, en formation et en contenus sont les plus importants. Le bilan sommaire des projets de coopération décentralisée mis en œuvre dans le domaine de la solidarité numérique entre 2006 et 2011 montre qu'il y a des motifs importants de satisfecit compte tenu des modestes moyens de financement qui ont permis de réaliser des avancées importantes en matière de plaidoyer, de sensibilisation, d'équipement et de formation aux TIC des collectivités locales dans 22 pays. Grâce à l'engagement des collectivités territoriales françaises et de leurs partenaires, des infrastructures locales de réseaux de communication ont pu être déployées, des administrations municipales ont pu être modernisées par les TIC (avec des gains de temps et l'optimisation des coûts de gestion, l'acquisition de logiciels libres et de équipements informatiques,...) et de nombreuses populations ont pu bénéficier de lieux d'accès public à Internet, de formations à l'utilisation des TIC, et d'accès à des contenus en ligne adaptés au contexte local. Toutefois il faut relativiser l'efficacité de ces actions car la solidarité numérique a découvert elle-même ses limites dans le cadre de la mise en œuvre des mécanismes de coopération décentralisée. En effet, de nombreux projets restent plus sectoriels que transversaux, et ponctuels en raison de la durée courte de la période de financement (entre 1 et 3 ans). Certains experts parlent de « saupoudrage » en raison du caractère hétéroclite, disparate et dispersé de ces projets. On dénonce également la mainmise des organisations spécialisées dans le secteur des TIC et des associations élitistes de la société civile des pays

du Sud sur les processus de participation des populations locales ainsi que sur les flux de financement. Philippe Vidal résume bien la situation : « *le concept de solidarité numérique en tant que support des volontés locales manque d'une stratégie partagée avec les partenaires du Sud et reste encore aujourd'hui malade de son administration [] Faire naître l'innovation dans des environnements sociétaux où les besoins les plus élémentaires (nourriture des populations) ne sont pas toujours garantis, reste un défi compliqué et de long terme.* »⁶⁸⁹

Par ailleurs, les partenariats noués affichaient au départ des principes d'action « du bas vers le haut » (bottom-up), mais en cours d'exécution, ces partenariats se sont pris aux pièges des méthodes de mise en œuvre des projets « du haut vers le bas » (top down), en proposant des solutions technologiques clé en main (comme la clé USB de ressources éducatives libres conçues dans le cadre du projet des « jumelages Sankoré » et proposant des ressources « clé en main » livrées avec les tableaux numériques interactifs aux enseignants et élèves africains). Cette enquête nous a appris que la qualité et l'efficacité des partenariats de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique Nord-Sud peuvent être déterminées par la structuration et l'adaptation de l'offre du Nord par rapport aux besoins des partenaires du Sud. Il importe en effet que l'offre technologique ou méthodologique proposée par la collectivité du Nord s'affranchisse des logiques d'assistanat et prenne véritablement en compte les capacités de réception, d'appropriation et d'autonomisation des partenaires au Sud. En dehors des risques évidents de pérennisation de l'assistanat numérique auxquels sont confrontés les partenariats décentralisés de solidarité numérique, c'est la question même des conflits d'intérêts et de l'équilibre des partenariats qui se posent avec comme préoccupation centrale, la place de l'éthique et celle de la réciprocité de la solidarité numérique Nord-Sud. Les collectivités françaises pourraient davantage impliquer les associations de migrants présentes sur leur territoire lors du montage, de la mise en œuvre ou du suivi-évaluation des projets de solidarité numérique menés en partenariat avec les territoires d'origine de ces associations de migrants.

Enfin, nous avons vu que les partenariats public-privé, mettant à contribution des entreprises locales du secteur des TIC (implantées au Sud), constituent une garantie pour fournir de façon rapide et efficace des services de déploiement, de maintenance et de réparation d'équipements et de technologies adaptées aux besoins des populations locales.

⁶⁸⁹ VIDAL Philippe, (2011), "L'aide au développement dans le domaine des TIC : entre logiques technomarchandes et charity business", pp.95-96, chapitre 4, in Nonjon Alain (ed), L'AFRIQUE DES NOUVELLES CONVOITISES, Ellipses, collection marketing, septembre 2011, 144 p.

Chapitre VI □ Crise institutionnelle et stratégique de la solidarité numérique : Autopsie d'un échec

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, le manque de visibilité et de valorisation des actions internationales de solidarité numérique témoigne des difficultés rencontrées par les institutions (Agence et fonds mondial de solidarité numérique) chargées de promouvoir et de mettre en œuvre ces actions. Ces difficultés ont plongé les deux structures dans une crise d'identité organisationnelle dont les effets ont été décuplés par d'importants problèmes financiers ayant conduit finalement à la dissolution du Fonds (FSN) en octobre 2009 et à celui de l'Agence en décembre 2011. Nous souhaitons démontrer ici que l'échec des institutions promotrices de la solidarité numérique est imputable à leur faible institutionnalisation et à leur faible résilience⁶⁹⁰ organisationnelle. Nous entendons ici par résilience, la capacité d'une organisation à se maintenir⁶⁹¹, à survivre, et à se développer dans un environnement incertain. Cette définition s'inspire des travaux de Gilles Ténéau et Guy Koninckx qui ont modélisé sur la base d'une dizaine d'études de cas le cadre conceptuel de compréhension de la résilience à partir des trajectoires possibles et des stratégies déployées par un certain nombre d'organisations ayant été confronté à des situations de crise. Pour ces auteurs, la résilience est la capacité de « rebondir face aux turbulences » plutôt que de les subir⁶⁹². Cette capacité de rebondir se caractérise par une combinaison des forces internes de l'organisation, de l'appui extérieur dont elle bénéficie et de son adaptation à partir d'expériences antérieures de gestion de crise. La notion est ainsi abordée dans sa conception systémique, en référence à Holling

⁶⁹⁰ Plusieurs disciplines dont la physique, la métallurgie, l'informatique, l'écologie, la géographie ou la psychologie font recours au concept de « résilience ». En physique, par exemple, la résilience exprime le rapport de l'énergie cinétique absorbée nécessaire pour provoquer la rupture d'un métal, à la surface de la section brisée. « *La résilience, qui s'exprime en joules par cm, caractérise la résistance aux chocs. (□) Capacité à vivre, à se développer, en surmontant les chocs traumatiques, l'adversité. (□)* » (Le Petit Robert, édition 2009). Transposée à la géographie, la résilience désigne la capacité des systèmes (sociaux, spatiaux, économiques, etc.) à se reproduire en intégrant la perturbation à son fonctionnement. Cf. travaux de Christina Aschan-Leygonie sur la résilience du système spatial. (Aschan-Leygonie C., 2000, □ Vers une analyse de la résilience des systèmes spatiaux □ *L'Espace Géographique*, n°1, p. 67-77).

Cet aspect de la résilience qui consiste à intégrer la perturbation dans le fonctionnement d'un système se retrouve également dans la définition de la résilience du point de vue des informaticiens. Ainsi en informatique, la résilience se définit comme la tolérance aux pannes, aux bogues, aux failles. Un système informatique résilient sera donc par exemple un système capable de fonctionner malgré des bogues (Najjar & Gaudiot, 1990). L'informaticien cherche donc à développer un système qui peut présenter des défaillances, mais par la programmation, l'informaticien prévoit les différentes réponses et comportements du système dans les situations de bogue ou de défaillance.

⁶⁹¹ En effet, si la résilience constitue l'une des caractéristiques les plus importantes des institutions pour les néo-institutionnalistes, les mécanismes concrets de ce phénomène ne sont pas étudiés. Le néo-institutionnalisme s'est beaucoup plus préoccupé d'expliquer la diffusion des institutions que d'expliquer leur maintien.

⁶⁹² TENEAU Gilles, KONINCKX Guy, (2010), *La résilience organisationnelle, rebondir face aux turbulences*, Bruxelles, Ed De Boeck.

qui définit la résilience comme « la capacité d'un système à pouvoir intégrer dans son fonctionnement une perturbation, sans pour autant changer de structure qualitative »⁶⁹³. Cette définition se rapproche de celle donnée par l'Organisation des Nations-Unies (ONU) : « *Aptitude d'un système, d'une collectivité ou d'une société potentiellement exposé à des aléas à s'adapter, en opposant une résistance ou en se modifiant, afin de parvenir ou de continuer à fonctionner convenablement avec des structures acceptables. La résilience d'un système social est déterminée par la capacité de ce système à s'organiser de façon à être davantage à même de tirer les enseignements des catastrophes passées pour mieux se protéger et à réduire plus efficacement les risques* »⁶⁹⁴.

I- Analyse du processus de désinstitutionnalisation de la solidarité numérique

Notre retour d'expérience, cherche avant tout à rendre compte des différentes étapes du processus de désinstitutionnalisation des institutions promotrices de la solidarité numérique. De nombreux travaux en néo-institutionnalisme permettent de comprendre les changements et les pressions (internes et externes) pouvant influencer la légitimité⁶⁹⁵ des institutions (Meyer et Rowan, 1977)⁶⁹⁶ et leur cycle de vie à travers le processus de création, de reproduction, et de stabilisation institutions (Phillips, Lawrence & Hardy, 2004)⁶⁹⁷. Par contre, la littérature néoinstitutionnelle s'est très peu intéressée au phénomène de désinstitutionnalisation que Scott Richard William décrit comme « *le processus conduisant une institution à s'affaiblir ou à disparaître* »⁶⁹⁸. Cette description de la désinstitutionnalisation, en tant qu'idée forte de la théorie néo-institutionnelle de l'organisation (TNIO) est directement liée à la notion de « capacité de résilience organisationnelle ».

⁶⁹³ **Holling C. S.**, 1973, «Resilience and stability of ecological systems», *Annual Review of Ecology and Systematics*, n°4, p. 1-23

⁶⁹⁴ **ONU/Secrétariat interinstitutions de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes**, Genève, 2004.

⁶⁹⁵ La notion de «légitimité»est très présente dans les courants majeurs en management des organisations. C'est un concept central pour les approches institutionnelles puisqu'il se fonde sur l'idée que pour survivre les organisations doivent faire plus que réussir économiquement parlant et doivent notamment se conformer aux normes et constructions sociales imposées par l'environnement institutionnel dans lequel ces organisations opèrent.

⁶⁹⁶ **Meyer, J.W. et B. Rowan** (1977), Institutionalized organizations : formal structure as myth and ceremony, *American Journal of Sociology*, 83 : 2, 340-363.

⁶⁹⁷ **Phillips N., Lawrence T., Hardy C.** (2004). Discourse and institutions. *Academy of Management Review* 29 (4): 635-652.

⁶⁹⁸ **Scott R.W.** (2001), *Institutions and Organizations* (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage, p.182

Madni et Jackson (2009) expliquent que la résilience organisationnelle s'articule selon quatre axes : éviter, résister, s'adapter et se relever⁶⁹⁹. Pour éviter une désinstitutionnalisation, l'organisation doit donc être capable d'« éviter » les perturbations en les anticipant. Son système institutionnel doit pouvoir « résister » à ces perturbations et absorber les chocs sans modifier l'équilibre. L'institution doit être flexible (« s'adapter ») en fonction des perturbations subies et être capable de « se relever » en retrouvant son état d'équilibre initial.

Lorsque ces conditions ne sont pas réunies, l'organisation court le risque d'une désinstitutionnalisation, conséquence de son incapacité à survivre (éviter, résister, s'adapter, se relever) face aux perturbations de son environnement institutionnel global (*general environment*⁷⁰⁰).

Entre recherche de compromis et évitement, laxisme et résistance, comment expliquer le basculement de l'Agence et du Fonds mondial de solidarité numérique d'une situation de maintien et de quête de légitimité à une désinstitutionnalisation des mécanismes de solidarité numérique créés par le SMSI ?

Répondre à cette question revient à prendre en compte les difficultés rencontrées par le FSN et surtout l'ASN durant leur processus d'institutionnalisation. Ensuite, il va falloir chercher à comprendre les causes des dysfonctionnements internes et de la crise stratégique et financière qui ont changé les trajectoires institutionnelles de ces deux structures. Enfin on s'interrogera sur la capacité d'agir des acteurs et partenaires de ces institutions pour faire face à l'instabilité et à l'incertitude pendant la crise qu'elles ont subie.

Notre analyse s'appuiera sur une narration de cas, démarche classique déjà reprise par d'autres travaux sur le processus de désinstitutionnalisation. A travers cette narration⁷⁰¹, nous proposons une reconstitution des principaux événements ayant affaibli la capacité de résilience des institutions de l'Agence et du Fonds mondial de solidarité numérique.

⁶⁹⁹ **Madni, A. M., & Jackson, S.** (2009). Towards a conceptual Framework for Resilience Engineering. *IEEE Systems Journal*, Vol. 3, No. 2, pp. 181-191.

⁷⁰⁰ **DiMaggio, P.J. et W. W. Powell** (1983), The iron cage revisited : institutional isomorphism and collective rationality in organizational field, *American Sociological Review*, 48, 147-160. (Voir aussi les travaux plus récents de : **Bensedrine, J. et B. Demil** (1998), L'approche néo- institutionnelle des organisations, in H.Laroche et J.P. Nioche (dir.) *Repenser la stratégie, Fondements et perspectives*, Editions Vuibert : Série Vital Roux, 85-110.)

⁷⁰¹ La stratégie narrative implique selon Ann Langley « la construction d'une histoire organisée et chronologique des événements à partir de sources brutes. » **LANGLEY Ann**, « L'étude des processus stratégiques : défis conceptuels et analytiques », *Revue Management International*, Vol. 2, n° 1, automne 1997, p. 41.

Ce faisant, nous mettrons du relief entre les événements et leur sens afin d'enrichir notre récit. Ann Langley souligne bien les difficultés que comporte une pareille démarche d'étude de processus basés sur une stratégie narrative : « *First, they deal mainly with sequences of « events » : conceptual entities that researchers are less familiar with. Second, they often involve multiple levels and units of analysis whose boundaries are ambiguous. Third, their temporal embeddedness often varies in terms of precision, duration, and relevance. Finally, despite the primary focus on events, process data tend to be eclectic, drawing in phenomena such as changing relationships, thoughts, feelings, and interpretations.* »⁷⁰². Malgré ces difficultés, l'intérêt d'une telle démarche permettra dans le cadre de notre recherche de comprendre comment la crise de la solidarité numérique a évolué dans le temps (*how things evolve over time and why they evolve in this way*⁷⁰³) et de mettre en évidence la part de responsabilité des différentes parties prenantes dans les choix des stratégies et actions institutionnelles mises en place (*what happened and who did what when*⁷⁰⁴) pour résister aux événements déstabilisateurs.

1.1 Echec des tentatives de fusion entre l'ASN et le FSN

Le handicap majeur de la solidarité numérique relève plus des dysfonctionnements liés à sa gouvernance institutionnelle qu'aux difficultés de mise en œuvre opérationnelle de ses programmes. En effet, les deux organisations en charge de la promotion de la solidarité numérique à l'échelle internationale (notamment le Fonds (FSN), chargé du financement et l'Agence (ASN) chargée de l'expertise technique) ont failli dans la mutualisation de leurs stratégies de mobilisation de ressources et de leur stratégie commune d'intervention.

Le modus vivendi entre Genève et Lyon n'a jamais fonctionné comme prévu, le Fonds et l'Agence ayant travaillé chacun de son côté. Jean Pouly, alors Directeur de l'Agence, exprime ainsi ses regrets : « *le Fonds ne s'est pas tourné vers nous pour demander notre expertise, nous contraignant à chercher des aides financières ailleurs* ». Résultat : Le bilan des premières années de fonctionnement aussi bien de l'Agence que du Fonds était peu glorieux et décevant par rapport à l'euphorie et aux espoirs suscités au lendemain du SMSI en 2005. En 2008, année

⁷⁰² LANGLEY Ann, (1999). Strategies for theorizing from process data, *Academy of Management Review*, 24(4), p.692. [Article consultable en ligne à l'adresse suivante : <http://dsi.esade.edu/theorybuilding/papers/99-Langley%20Strategies%20for%20theorizing%20from%20process%20data.pdf>]

⁷⁰³ *Idem.*

⁷⁰⁴ *Idem.*

charnière de leur histoire, le désir de changer de manière de procéder et de collaborer avec plus d'efficacité ensemble à commencer par se manifester de la part des deux structures. La Conférence de Lyon pour la solidarité numérique prévue pour se dérouler en novembre de cette année-là constituait ainsi une opportunité pour réévaluer le travail des deux structures (Fonds et Agence) et soumettre aux chefs d'États et de gouvernement le projet de changer de mode de gouvernance de la solidarité numérique en optant pour la fusion des deux structures.

Cette période correspond à la période d'avant-crise ou de gestation. Autrement dit, la crise n'était pas encore perceptible à ce moment ni en interne au sein de l'Agence, ni par son environnement extérieur (bailleurs, partenaires, collaborateurs, prestataires, fournisseurs, et bénéficiaires des actions portées par l'Agence). Les dirigeants de l'Agence (ASN) ont néanmoins pris conscience à ce moment qu'un danger⁷⁰⁵ planait et qu'il serait nécessaire de tendre vers un changement organisationnel pour surmonter ce danger en le transformant en opportunité de restructuration. La perspective d'une restructuration était alors pressentie comme pouvant entraîner des effets positifs pour la stabilité de l'organisation. Cependant, si cette restructuration n'intervenait pas, l'Agence pourrait se précipiter vers le vide, l'incertitude.

C'est ainsi que le séminaire interne annuel de l'ASN qui s'était tenu le 11 juillet 2008 à la Villa Créatis (à Lyon) permit aux membres du conseil d'administration et à l'équipe exécutive de l'Agence d'envisager sérieusement le scénario de la fusion avec le Fonds en définissant les contours de cette éventuelle nouvelle organisation mondiale de solidarité numérique (OMSN).

Quant au FSN, son Secrétaire exécutif de l'époque (Alain Clerc) proposa dans un courrier officiel daté du 26 septembre 2008 et adressé aux membres du Conseil de Fondation du Fonds ainsi qu'au Directeur de l'Agence (ASN) l'idée de mettre en place un Secrétariat de la « Facilité Mondiale de Solidarité Numérique » (FMSN⁷⁰⁶), qui constituerait une nouvelle structure issue de la fusion de l'Agence (ASN) de Lyon et du FSN de Genève. La vocation de cette nouvelle structure était, d'après Alain Clerc, d'élargir le partenariat en faveur de la solidarité numérique à l'occasion de la Conférence mondiale pour la solidarité numérique de

⁷⁰⁵ Comme l'expliquent Gilles Ténéau et Guy Koninckx : « En chinois, le mot « crise » se traduit par la combinaison de deux idéogrammes : WEI signifiant « danger ». JI signifiant « opportunité » et « chance ». Face à une crise, nous avons la liberté de choisir entre soit : Le repli sur soi et laisser ainsi le danger prendre toute la place L'exploitation de sa capacité résiliente pour la surmonter et ainsi saisir l'opportunité de rebondir.

TÉNEAU Gilles, KONINCKX Guy, *Ibid.*

⁷⁰⁶ Il était préconisé que le concept de la FMSN soit inclus dans la Déclaration finale de la Conférence de Lyon avec la convocation d'une réunion ad hoc pour sa mise en œuvre effective au plus tard au printemps 2009.

Lyon afin de mobiliser davantage de ressources financières et techniques, de mettre en réseau des partenaires prêts à s'engager dans des actions concrètes de solidarité numérique et d'organiser un forum mondial annuel pour échanger des expériences réussies de coopération Nord-Sud dans le domaine du numérique.

Bien que traduisant les bonnes intentions des deux parties à s'engager dans une réforme innovante de leur mode d'intervention, ces propositions ont été émaillées de querelles⁷⁰⁷ de leadership entre Lyon et Genève. Au centre des revendications⁷⁰⁸, l'enjeu était de savoir quelle ville hériterait du siège de la future organisation, une fois la fusion entre l'ASN et le FSN réalisée ; les uns spéculant sur le fait que la présence des diplomates et des grandes organisations internationales pourraient profiter à Genève et les autres misant sur les chances de Lyon, à travers le lobby que pourrait exercer la France, via Alain Madelin, président du Fonds de Solidarité numérique⁷⁰⁹. Sans pour autant trancher sur la question du siège, les participants à la Conférence de Lyon ont fait du rapprochement entre le FSN et l'ASN un point central de leur Déclaration en exhortant les deux structures à : « *grouper leurs actions pour constituer dans les meilleurs délais une nouvelle structure internationale ayant notamment en charge la mise en œuvre de cette déclaration* ». Cependant, vu que les modalités du rapprochement n'ont pas été vraiment précisées⁷¹⁰ et compte tenu du manque de

⁷⁰⁷ Ces querelles se manifestaient surtout par des tentatives d'intimidation et des jeux d'influence par presse interposée entre les élus et les acteurs politiques des deux municipalités, dans les semaines qui ont précédé et qui ont suivi la Conférence de Lyon en novembre 2008. Voici en guise d'illustration l'extrait d'une interview accordée le 6 décembre 2008 par le Quotidien suisse « Le Temps » (édité à Genève) à monsieur Hubert Julien-Laferrrière, Adjoint au Maire de Lyon, Vice-Président à la Coopération décentralisée, devenu un peu plus tard Président du Conseil d'Administration de l'Agence de solidarité numérique en juillet 2009. A la question de savoir « pourquoi la ville de Lyon voulait déposséder Genève du Fonds de solidarité numérique ? », voici comment il se défend : « *Lyon ne veut pas déposséder Genève de quoi que ce soit. Si certains veulent faire croire qu'il y aurait une compétition entre nos deux villes, c'est, je le crains, pour détourner l'attention des vrais problèmes, à savoir l'efficacité dans la réalisation des objectifs du Fonds. Le président du Fonds, Alain Madelin, qui n'est pas lyonnais, a très justement suggéré qu'il valait mieux qu'il n'y ait qu'une organisation plutôt que deux: le secrétariat du Fonds serait ainsi transféré à Lyon dans les locaux actuels de l'Agence opérationnelle, qui alors disparaîtrait. Et Genève conserverait le siège social du Fonds. Lyon s'appuie sur la réussite de l'agence qu'elle a initiée et la dynamique qu'elle a su créer dans le cadre de la coopération décentralisée sur des projets concrets.* »

⁷⁰⁸ Autant dire qu'on était bien loin des véritables sujets d'intérêts pour ceux qui continuent de subir les conséquences des fractures numériques et qu'on s'éloignait des préoccupations des acteurs prêts à véritablement s'engager dans des actions solidaires sans arrières-pensées de détournement des résultats des projets à des fins personnelles ou à des fins d'exploitation de profits économiques.

⁷⁰⁹ A l'occasion de la 3ème réunion du Conseil de Fondation du FSN, M. Alain Madelin (ancien Ministre français de l'Economie et des Finances) a été désigné par le Président Abdoulaye Wade à la tête du FSN le 6 novembre 2007, pour une période de 3 ans. Il a ainsi succédé à M. Guy-Olivier Segond, président du FSN de mars 2005 à cette date.

⁷¹⁰ Au cours des négociations, personne ne s'est par exemple vraiment préoccupée du devenir des personnels des deux structures : Qui sera licencié ? Qui restera ? Dans quel sens se fera le déménagement : De Lyon à Genève ? De Genève à Lyon ou de Genève à Dakar ?.. Outre ces aspects, il faut reconnaître que sur le plan juridique,

coopération du Secrétariat Exécutif du FSN, les négociations entre les deux structures ont stagné. L'Agence proposa finalement une solution transitoire de partenariat renforcé avec le FSN. Ce partenariat renforcé devrait être concrétisé par l'adhésion de l'Agence comme membre fondateur du FSN (apport en nature justifié par sa contribution aux objectifs du FSN depuis sa création) et l'entrée de son directeur au comité exécutif du FSN, comme 3ème vice-président.

Cette opération devrait être d'abord entérinée par la réunion du Conseil de Fondation du FSN à Bamako en janvier 2009, puis validée par le comité de surveillance des fondations suisses se trouvant à Berne, l'opération nécessitant une modification statutaire du FSN. Pour l'Agence, l'objectif principal visé par cette stratégie de partenariat renforcé était de ne pas se dissoudre dans le Fonds (ce qui serait arrivé dans le scénario d'une fusion entre les deux structures) et de garder une relative autonomie d'action (le Directeur de l'ASN ne souhaitant pas devenir le secrétaire exécutif, sous dépendance directe du Comité exécutif du FSN).

Cette solution transitoire a été suivie d'une autre idée proposée par l'Agence qui consistait à expérimenter la mise en place d'une plateforme d'action internationale, une sorte de consortium large et ouvert portant la dénomination de « *Digital Solidarity Force*⁷¹¹ » et qui serait co-animé par l'ASN et le FSN. Cette proposition occupait une place centrale dans la note de suivi de la Conférence de Lyon, envoyée le 11 décembre 2008 à tous les participants de la Conférence. L'ASN y argumentait même que cette solution serait plus judicieuse que celle de la création d'une nouvelle structure qui serait « *inutile, lourde à mettre en place, génératrice de bureaucratie et de coûts importants de fonctionnement* ».

Réagissant à la proposition d'un partenariat renforcé ASN-FSN, les membres du Secrétariat du FSN ont exprimé dans une lettre adressée directement aux membres fondateurs du FSN et datée du 19 décembre 2008 leur refus de tout rapprochement avec l'Agence mondiale de solidarité numérique, quelle que soit la forme que pourrait prendre ce rapprochement (fusion ,

ce projet de fusion entre une fondation de droit suisse et une association française pour engendrer une organisation internationale de type Onusien semble extrêmement compliqué à envisager.

⁷¹¹ Par analogie à la « *Digital Observatory Task Force* » du G8 (créée à Okinawa en juillet 2000) ou à la *Task Force de l'ONU* sur les enjeux de la fracture numérique. Un certain nombre d'institutions importantes, participant à la Conférence de Lyon ont manifesté leur intérêt à adhérer et contribuer à cette plateforme : l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), l'Institut de la Francophonie Numérique (IFN/OIF), le Global Alliance for ICT4D Développement (GAID-ONU), la Commonwealth Telecommunications Organization (CTO), les réseaux de pouvoirs locaux (Eurocités, CGLU, GCD, FOGAR, ERISA, City Net), des partenaires Intel, Orange, Microsoft, Vivendi, Google, des représentants de gouvernements et bien évidemment le Fonds et l'Agence mondiale de solidarité numérique. Cette dernière se propose de jouer un rôle d'animation et d'interface de coordination des activités de cette « *Digital Solidarity Force* ».

partenariat renforcé, consortium, co-animation d'une plateforme internationale). Cette lettre critiquait d'ailleurs violemment l'ASN et son directeur comme en témoigne cet extrait : « L'ASN n'a jamais mené de projets de terrain et « l'expertise projets » qu'elle met en avant ne correspond à aucune réalisation concrète ou vérifiable. L'ASN et son directeur n'ont pas non plus de compétences pour travailler avec les pays en développement. Les seules compétences de l'ASN s'articulent autour du développement de contacts avec certaines collectivités locales françaises pour engager celles-ci à développer des projets numériques dans le cadre de leur coopération décentralisée avec le tiers monde. Les résultats concrets de ces efforts restent cependant extrêmement limités. Dans ces conditions, il ne nous paraît pas opportun d'engager un rapprochement entre l'ASN et le FSN, qui tout au plus risquerait d'obérer les frais de fonctionnement du FSN, car à notre connaissance, l'ASN ne dispose d'aucun moyen financier pour développer ses activités.»

C'est dans ce climat d'hostilité et de confusion générale qu'une décision inattendue sera prise par le Président Abdoulaye Wade, père fondateur de la solidarité numérique. Ce dernier, très déçu par la mauvaise gestion du Fonds mondial de solidarité numérique (FSN), a souhaité la dissolution pure et simple de la structure. Cette annonce a un effet de choc terrible sur tous les protagonistes de la solidarité numérique. C'est le signal fort du début de la longue crise qu'a traversé la solidarité numérique.

1.2 De la crise de stratégie à la faillite institutionnelle du Fonds mondial de solidarité numérique (FSN)

Lors de la conférence mondiale de Lyon pour la solidarité numérique (le 24 novembre 2008), le Président Abdoulaye Wade, Président d'honneur du Fonds mondial de solidarité numérique (FSN), remet en cause l'action du Fonds.

Il considère que le FSN s'est écarté de son objectif initial de solidarité citoyenne⁷¹² et s'est égaré dans la recherche de financements hypothétiques basés sur des contributions volontaires des Etats : « *Initialement, nous envisagions de nous adresser seulement aux citoyens des pays du Nord. L'idée était alors de demander à chaque citoyen, au moment d'un achat de produits*

⁷¹² Selon Abdoulaye Wade, la solidarité numérique aurait été plus efficace si au lieu de s'embourber dans les logiques d'une solidarité intergouvernementale, elle s'était plutôt appuyée sur des engagements directs des citoyens. Peut-être que les faits lui auraient effectivement donné raison si la solidarité numérique avait réussi à devenir une grande cause publique associée aux objectifs de financement de micro-projets et de micro-activités liées à l'utilisation des TIC au service du développement.

informatiques (ordinateurs ou accessoires) d'indiquer sur le bon de commande s'il souhaitait contribuer de façon volontaire au Fonds de Solidarité Numérique et pour quel montant ! Nous avons perdu 5 ans car nous sommes sortis de la bonne direction ». Le constat fait par le Président Abdoulaye Wade n'est que le reflet des dysfonctionnements structurels qui ont fini par poser la question de la pérennité du FSN. Ces dysfonctionnements ont entraîné une crise de stratégie, une crise financière et une crise de gouvernance institutionnelle du FSN.

La crise de stratégie est essentiellement dû à l'échec du principe du 1% de solidarité numérique. Ce principe du 1% de solidarité numérique implique l'introduction d'une clause dans un contrat de biens et services relatifs aux TIC. Celle-ci stipule que le vendeur ou fournisseur de services s'engage à transférer 1% de la valeur totale de la transaction au Fonds de Solidarité Numérique. Prioritairement destiné à l'usage par des institutions publiques, le 1% consiste donc en une contribution payée par les sociétés retenues après un appel d'offres, prélevée sur leur marge bénéficiaire. Par conséquent, le mécanisme dépend de l'inclusion de la clause de solidarité numérique par l'autorité publique dans ses appels d'offres de biens ou de services en relation avec des TIC. Même si une étude⁷¹³ du professeur Rolf Weber, (commandée par le Secrétariat du Fonds et dont l'analyse juridique est contestée par l'Union Européenne) tente de défendre qu'il n'existe pas de dispositions légales incompatibles qui pourraient entraver la mise en œuvre de ce principe, c'est bien sur ce point qu'il y a un blocage. En effet, c'est en raison de son incompatibilité⁷¹⁴ avec le droit européen sur les marchés publics relatifs aux TIC, que les autorités publiques sont sceptiques et ont du mal à introduire cette clause dans les appels d'offres pour la fourniture de biens et services relatifs aux TIC. Une autre explication du manque d'enthousiasme politique vis-à-vis de ce principe est certainement le fait que les entreprises privées préfèrent investir dans des projets concrets de solidarité numérique que de verser un pourcentage de leurs marges bénéficiaires dans un hypothétique mécanisme de financement, en définitif peu transparent.

⁷¹³ **WEBER Rolf H., MENOUD Valérie**, La clause de solidarité numérique - Analyse à la lumière du droit des contrats, des marchés publics et de la concurrence, in: GAUCH/WERRO/PICHONNAZ (eds.), *Mélanges en l'honneur de Pierre Tercier à l'occasion de son 65ème anniversaire*, Zurich/Bâle/Genève 2008, pp. 471-494. [version électronique disponible à l'adresse suivante : http://www.dsf-fsn.org/cms/documents/fr/pdf/weber_fr.pdf]

⁷¹⁴ D'ailleurs, on retiendra que seul le Sénégal a réussi à voter une loi pour la mise en place de ce principe, juste pour donner l'exemple. Du côté des collectivités locales, seules les villes de Genève et de Lausanne ont appliqué le principe. Quant aux organismes publics (à l'exception des hôpitaux universitaires de Genève et de Lausanne) et aux grandes entreprises, ces organisations n'ont apporté aucune contribution au FSN.

En dépit donc de l'énergie consentie par le secrétariat exécutif du FSN pour promouvoir cet instrument, il s'est soldé par un constat d'échec⁷¹⁵ contrairement à ce que veulent nous faire croire les annonces de façade qui affirment que le Fonds est soutenu par plus de 135 pays et par de nombreuses résolutions internationales. Cet échec lié à la mise en œuvre du 1% a certainement entraîné la situation d'impasse financière dont fait état le Président du Fonds, Alain Madelin, dans son rapport de situation présenté lors de la réunion extraordinaire du conseil de fondation du FSN qui s'est tenue le 27 janvier 2009 à Bamako. Un fait peut à lui seul témoigner de la mauvaise gestion du fonds : Sur une période de trois ans, le Fonds a passé plus de temps à dépenser de l'argent en voyages pour tenter de « vendre » le principe du 1% de solidarité numérique qu'à récolter de l'argent grâce à ce principe. Ce qui fait que sur les 6 millions d'euros encaissés par le Fonds, 5 millions ont été dépensés dans le fonctionnement de la structure et seulement 1 million consacré à une dizaine de projets⁷¹⁶. Etant donné que les statuts du Fonds (article 19-1) limitent à 6% maximum la part du budget qui devait être consacrée au fonctionnement, il s'agit là d'un large dépassement du pourcentage fixé, et donc d'une violation des statuts de l'organisation par le secrétariat exécutif du Fonds.

Alain Clerc, Secrétaire Exécutif du FSN, est alors publiquement désavoué par Abdoulaye Wade et Alain Madelin (respectivement président d'honneur et Président du FSN) qui lui reprochent d'avoir mal géré et d'avoir détourné des fonds du FSN. La démission du Secrétaire Exécutif est demandée, mais ce dernier engagea un bras de fer avec ses détracteurs. Renonçant à sa démission, Alain Madelin, publia même sans tenir compte de l'avis du président du FSN, un appel à candidature pour le Secrétariat exécutif avec une définition de poste digne d'une grande organisation internationale, tout comme si la situation financière du FSN à ce moment-là pouvait permettre d'honorer un tel engagement.

⁷¹⁵ Face à l'insistance de son Secrétaire Exécutif, Alain Clerc, le seul à continuer à croire en l'applicabilité de ce principe du 1%, le désaveu d'Alain Madelin est encore plus catégorique : « *Certaines personnes pensent qu'avec le 1%, des milliards vont se mettre à tomber du ciel. Franchement, c'est ridicule. Il vaut mieux mettre en place des projets concrets* ». Il poursuit en ces termes : « *Vouloir poursuivre à l'identique l'activité du FSN pour l'année 2009 -et sans doute pour les années suivantes- dans l'espoir de voir un jour les pays industrialisés changer de position au regard du 1% de solidarité numérique grâce aux efforts déployés à grands frais par le FSN constitue à mes yeux une fuite en avant au demeurant impossible à soutenir financièrement.* »

⁷¹⁶ Le FSN a financé 10 projets pilotes sur la Télé médecine dans des communautés rurales au Burkina et au Burundi. Ces projets d'équipement, de connectivité et de formation ont permis de modéliser des unités de télé médecine, fixes ou mobiles, ayant pour objectif de relier les différents échelons hospitaliers dans ces pays (hôpitaux centraux dans les grandes villes, de district et de brousse). Suite à cette phase test, un programme de télé médecine (« 1000 unités de télé médecine en Afrique ») et un programme d'éducation numérique pour tous (« équipement des écoles africaines en tableaux numériques et formation des enseignants) ont été lancés. Voir ici le tableau récapitulatif des projets ayant soumis des demandes de financement au fonds jusqu'au 30 juin 2007 : http://www.ds-fsn.org/cms/documents/en/pdf/members/CF_Doc-005_08.pdf

Pour une bonne partie de l'opinion publique internationale, l'échec du fonds n'est pas uniquement imputable à la seule personne de son Secrétaire Exécutif, qui se faisait passer pour un bouc émissaire (bien que n'étant pas exempt de tout reproche au niveau de la gestion du fonds). En réalité, ce qui devrait être mis en cause dans l'échec du FSN, c'est surtout le mode d'intervention et le système de gouvernance du fonds.

D'abord, le FSN s'est imaginé comme étant une organisation internationale sans pour autant disposer ni de la légitimité statutaire, ni des ressources financières d'une telle organisation. Parlant des ressources financières, les contributions financières⁷¹⁷ des Etats membres du Fonds sont inégales et irrégulières. Certains membres fondateurs ont fait un don de 300 000 euros au moment de la création. D'autres ont donné moins ou ont fait des promesses de don qu'ils n'ont jamais honoré.

Au niveau du Conseil de Fondation, il se retrouve bizarrement composé de collectivités territoriales, de représentants de gouvernements et de la société civile ainsi que d'une entreprise, sans que le rôle de chaque composante ne soit clairement défini. Compte tenu de ce manque d'organisation, le Conseil de Fondation n'a pas su à des moments cruciaux de l'existence du Fonds anticiper les décisions et prendre des mesures d'urgence ou de bonnes réorientations stratégiques pouvant garantir la survie de l'institution.

Le rapprochement entre l'Agence (l'ASN et le FSN) n'ayant pas pu se faire, la restructuration du FSN ayant aussi été rendu impossible, le FSN a plus subi la crise qu'il n'a engagé d'actions pour la surmonter. N'étant plus à même d'atteindre ses buts et d'accomplir ses missions pour toutes les raisons que nous avons exposées, le Conseil de Fondation a dû prononcer la dissolution du FSN en octobre 2009 à Dakar, après les mesures suspensives⁷¹⁸ suites au rapport de l'audit indépendant sur la gestion financière et managériale du fonds en janvier 2009. Le projet de refondation des statuts et de transfert du siège du FSN en Afrique, qui avait été souhaité par les participants à la réunion de Bamako en 2009 a finalement été un projet mort-né. En effet, l'Assemblée générale constitutive de la nouvelle fondation africaine du Fonds de solidarité numérique s'est tenue à Dakar en mai 2011 mais sans une grande ferveur. Un an plus tard, le nouveau président sénégalais, Macky Sall, successeur

⁷¹⁷ Voir le tableau récapitulatif des contributions des membres fondateurs du FSN entre 2004 et 2008. http://www.ds-fsn.org/cms/documents/fr/pdf/members/CF_Doc-003_08_fr.pdf

⁷¹⁸ Le Conseil de Fondation a proposé à l'autorité fédérale suisse en charge de la surveillance des fondations de ne pas renouveler le mandat du FSN à l'issue de la période de 5 ans, cette structure. n'étant plus à même d'atteindre ses objectifs, et donc, de prononcer sa dissolution.

d'Abdoulaye Wade, a décidé de supprimer purement et simplement cette structure dont les missions seront prises en compte par l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE)⁷¹⁹.

1.3 L'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) prise dans la tourmente : chronique d'un déclin

Les difficultés liées à la pérennité de l'Agence ont commencé à véritablement se manifester à la fin de l'année 2008, en particulier sur le plan financier. Il faut dire qu'en termes de sources de financement, l'ASN depuis son existence a dû chercher des subventions auprès de la Communauté Urbaine de Lyon, de la Région Rhône-Alpes et du Ministère français des Affaires Etrangères. Elle n'a pas vraiment bénéficié comme prévu du soutien du Fonds mondial de solidarité numérique (FSN) qui ne lui a octroyé que 66 600 euros (soit 1% des recettes du FSN).

Un examen de la situation financière de l'Agence mondiale de solidarité numérique en fin d'année 2008 a révélé que l'Agence était à court de trésorerie et sans budget pour fonctionner en 2009. Elle présentait en effet un bilan déficitaire puisque les résultats de son exercice 2008 se soldent par une perte de 109 080,50 euros. Cette situation est causée par un important dépassement budgétaire⁷²⁰ lié à l'organisation de la Conférence⁷²¹ de Lyon. Cette conférence a coûté 330 000 euros dont environ 70.000 euros ont été dépensés uniquement dans la promotion et la communication autour de l'événement et 30 000 euros dans les frais⁷²¹ de prise en charge pour les VIP de la Conférence (Ministres, Maires, Chefs d'entreprises prestigieuses, Président de grands groupes et de fondations, □ etc). La facture globale des fournisseurs et des prestataires de l'événement avoisine 295 000 euros dont près de 195 000 euros de facture impayée laissée à la charge de l'Agence mondiale de solidarité

⁷¹⁹ Cette décision relève du décret n° 2012-437 du 10 avril 2012 portant répartition des services de l'Etat et du contrôle des établissements publics, des sociétés nationales et des sociétés à participation publique entre la Présidence de la République, la Primature et les ministères au Sénégal. L'Agence Sénéclic (Réseau national de solidarité numérique), rattachée à la Présidence sous le mandat d'Abdoulaye Wade a aussi connu le même sort. Elle a été supprimée et ses attributions seront dorénavant gérées par le conseiller spécial du Président, chargé des TIC.

⁷²⁰ D'après les explications figurant dans le rapport de l'Expert-Comptable de l'Agence, ce surcoût est dû au succès de la Conférence de Lyon, cette rencontre ayant mobilisant un plus grand nombre d'experts et d'élus internationaux que ce qui avait été prévu.

⁷²¹ Ces 30 000 euros sont répartis à peu près comme suit : 20 000 euros pour l'hébergement des VIP, 5 000 euros pour leur restauration (déjeuner et dîner sur deux jours) et 5 000 euros pour la prise en charge de leurs transports (billets d'avion et de train).

numérique. La situation était alors d'une telle gravité que pour la première fois dans l'histoire de l'Agence, son Conseil d'Administration n'écartait plus l'éventualité d'une liquidation judiciaire. Même s'il a été convenu avec les fournisseurs et prestataires d'un échancier de paiement pour permettre à l'Agence de tenir jusqu'au 1^{er} mars 2009, la marge de temps laissée à l'Agence pour trouver d'autres solutions de pérennisation à long terme était très limitée.

Le choc provoqué par l'éventualité de la liquidation judiciaire de l'Agence a au moins eu comme effet positif de réveiller la conscience collective des administrateurs et de l'équipe de l'Agence. Cette période de début de crise constituait ainsi une opportunité à saisir pour mieux faire valoir le potentiel de développement de l'Agence afin de pouvoir trouver des pistes de financements complémentaires auprès d'autres bailleurs, de fédérer des soutiens d'importantes institutions et entreprises, et de diversifier les activités de l'Agence.

La stratégie à court terme envisagée par l'ASN pour rebondir a consisté à récupérer dès le mois de janvier 2009 une partie du montant d'adhésion que versait la Région Rhône-Alpes au FSN (soit 120 000 euros). L'argument pour convaincre le Président de la Région Rhône-Alpes (Jean-Jacques Queyranne) était de considérer que le FSN allait être dissout et que toutes les contributions financières des membres adhérents qui seraient versés au Fonds en 2009 risquaient d'être englouties dans les frais de fonctionnement du FSN. Soulignons ici que les responsables de l'ASN ont utilisé cet argument oubliant qu'il s'appliquait également à la situation dans laquelle l'Agence se trouvait, c'est-à-dire une situation déficitaire qui faisait que toute nouvelle subvention ne servirait qu'à combler le gouffre.

De motivation purement politique, la décision du Conseil régional est intervenue en faveur de l'ASN. C'était une décision facile à prendre puisque le montant total d'adhésion de la Région Rhône-Alpes au Fonds (soit 180 000 euros) était budgété sur le plan de mandat régional en matière de politique de solidarité numérique. Il a donc suffi que la Région dénonce sa convention avec le FSN (par rapport à la décision de dissolution du Fonds) et de décider de réaffecter son montant d'adhésion à l'ASN pour justifier de la continuité du mandat régional sur la thématique de la solidarité numérique.

Entre temps, à la fin du mois de janvier 2009, la dissolution du FSN a été effectivement actée à Bamako. Même si cette décision doit être prise comme une sanction de la stratégie du Secrétariat exécutif du FSN qui a tout misé sur le 1% du numérique, elle est inévitablement perçue comme l'échec l'ensemble du système institutionnel de gouvernance de la solidarité

numérique dans lequel on inclut l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN). La disparition du FSN du paysage de la solidarité numérique constituait une opportunité pour l'Agence de se positionner comme le nouveau leader de cette cause sur la scène internationale. Pour cela il aurait d'abord fallu s'engager dans un grand chantier de restauration de la confiance au niveau des partenaires internationaux qui ont été déçus par le FSN. Une brèche était ainsi ouverte à l'ASN pour redéfinir les principes et les modalités d'intervention de la solidarité numérique tout en faisant un important travail de communication pour améliorer l'image négative laissée par le FSN. C'était aussi sans doute le moment propice pour opérer une rupture dans la gouvernance de la solidarité numérique en adoptant une stratégie d'adhésion beaucoup plus consensuelle et plus ouverte à la participation des membres de la société civile du Sud.

L'Agence est passée à côté de cette opportunité en continuant à privilégier des approches politiques et à se cacher derrière son étiquette de « catalyseur », de « facilitateur » à un moment où la solidarité numérique avait plutôt besoin d'un opérateur stratégique influençant les décideurs politiques au niveau international et accompagnant les porteurs de projets sur le terrain.

Paradoxalement, alors que toutes ces possibilités de réponses stratégiques lui étaient offertes pour surmonter la crise, c'est à ce tournant de l'histoire de la solidarité numérique que l'ASN a vraiment basculé dans un processus de désinstitutionnalisation plutôt que dans une dynamique de reconstruction. La suite des événements l'illustre bien.

L'ASN a pu maintenir ses activités durant tout le premier semestre 2009 d'une part en récupérant la contribution financière de la Région Rhône-Alpes (120 000 euros initialement destinée au FSN) et d'autre part en encaissant les subventions annuelles du Ministère des Affaires Etrangères (25 000 euros : Mandat Coopération décentralisée) et de la Communauté Urbaine de Lyon (50 000 euros : Mandat Recyclage et réemploi informatique). Ces recettes n'ont comblé qu'une infime partie des dettes vis-à-vis des prestataires de la Conférence de Lyon ont été remboursées. Le reste des recettes ont été affectés plus à des frais de fonctionnement qu'à de véritables projets concrets.

Vu l'état de la trésorerie qui ne s'est pas amélioré, une procédure d'alerte a dû être déclenchée par le commissaire aux comptes de l'ASN le 8 juillet 2009. Sous la menace d'une perspective de déclaration de cessation de paiements, l'Agence s'est vue contrainte de procéder au licenciement économique de l'un de ses salariés ; mais ce n'était qu'un sursis et non une

solution pérenne. Finalement, l'Agence connaîtra un nouveau répit qui lui permettra de tenir jusqu'à la fin de l'année 2009 et d'amorcer l'année 2010 avec un peu plus de sérénité. Elle doit ce salut à la subvention de 150 000 euros accordée par le Ministère des affaires étrangères et européennes (MAEE) pour une mission de rédaction du cadre logique et de réalisation des missions d'études de faisabilité relatives au programme d'éducation numérique en Afrique « Sankoré ». C'est dans le cadre de la poursuite de cette mission, que le Groupement d'Intérêt Public pour l'Éducation Numérique en Afrique (GIPENA)⁷²², support administratif de la Délégation interministérielle DIENA⁷²³, a subventionné l'ASN à hauteur de 150 000 euros en juin 2010. Le nouveau mandat confié à l'Agence vise à assurer la promotion et la mise en œuvre des jumelages éducatifs numériques « Sankoré ».

Ce mandat a permis à l'Agence de connaître la stabilité pendant presque une année avant que le GIPENA et la DIENA ne décident vers le mois de juin 2011 de ne plus renouveler le financement parce que l'Agence n'avait pas atteint les objectifs qui lui étaient fixés dans son mandat 2010-2011. La décision tombe comme un couperet pour l'Agence qui entre temps n'a jamais réussi à trouver d'autres apports financiers. Pour pouvoir faire face à ces engagements en cours, le Conseil d'Administration de l'Agence décide stratégiquement de réduire la masse salariale en procédant au cours du mois de juillet 2011 aux licenciements économiques de trois des cinq employés que comptait l'Agence. Le 6 décembre 2011, face à une trésorerie largement déficitaire et à défaut de propositions concrètes de restructuration, de redressement et de relance des activités, le Tribunal de Grande Instance (TGI) de la ville de Lyon prononce la liquidation judiciaire de l'Agence mondiale de solidarité numérique.

⁷²² Pour soutenir le Programme Sankoré sur la période 2010 /2015, le gouvernement français a créé le GIPENA (Groupement d'Intérêt Public pour l'Éducation Numérique en Afrique), pour 5 ans, avec pour mission de mettre en œuvre et de coordonner les actions menées par la France dans le domaine de l'Éducation Numérique avec un ensemble de pays africains. Le GIPENA est composé du Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, du Ministère de l'Éducation Nationale, du Ministère du Budget, du Ministère de la Fonction Publique, du Secrétariat d'Etat à l'Économie Numérique et du Centre International d'Études Pédagogiques.

⁷²³ Le professeur Albert-Claude Benhamou a été nommé Délégué interministériel à l'éducation numérique en Afrique, par décret du premier ministre le 23 février 2010, afin d'assurer la coordination de la mise en œuvre du programme « Sankoré ».

II- Interprétation de l'échec des mécanismes institutionnels de la solidarité numérique à partir des notions de vulnérabilité et de résilience

L'effondrement des deux institutions (Fonds et Agence mondiale de solidarité numérique) chargées du financement, de la mise en œuvre et de la promotion de la solidarité numérique constitue un énorme gâchis de temps, d'énergie et surtout de ressources financières. L'histoire a fini par donner raison à tous ceux qui, durant le processus du SMSI, étaient restés sceptiques par rapport à la création d'un nouveau mécanisme de financement dédié spécifiquement à la lutte contre la fracture numérique. Si l'échec du mécanisme de financement était prévisible, le scénario d'une dissolution du FSN, lui-même, l'était un peu moins surtout que cette dissolution est intervenue quatre ans seulement après la création du Fonds. Il est vrai que dans le cas de l'Agence mondiale de solidarité numérique, la menace d'une fermeture a longtemps plané compte tenu des problèmes financiers récurrents rencontrés par l'Agence. L'équipe de l'Agence, contrairement à celle du FSN, a donc pu envisager des mois à l'avance l'éventualité de la liquidation judiciaire et était plus ou moins préparée à l'accepter.. Cela n'a pas été le cas du FSN où la décision de la dissolution est intervenue de façon beaucoup plus brutale.

Toujours est-il que déjà après les deux premières années de fonctionnement de ces deux structures, soit en 2007-2008, quelques indicateurs de vulnérabilité institutionnelle alertaient à l'époque de la menace d'une crise organisationnelle dont les conséquences pourraient être fatales⁷²⁴ à la survie du Fonds et de l'Agence. Avant de développer ces facteurs de vulnérabilité institutionnelle qui ont conduit à la disparition du FSN et de l'ASN, il est nécessaire de définir ce que nous entendons par vulnérabilité et d'expliquer comment ce concept doit être articulé avec la notion de « résilience organisationnelle » dans le contexte de cette recherche.

⁷²⁴ A partir du moment où le scénario de la disparition du FSN et de l'ASN est devenu prévisible, l'issue fatale aurait pu être évitée à travers la mise en place de stratégies d'anticipation. D'après le Dr. Cyrulnik (éthologue et psychanalyste), dont les travaux ont contribué à la vulgarisation du concept de la résilience dans le domaine de la psychologie, la résilience c'est « un refus de la résignation à la fatalité du malheur [] La résilience, c'est l'art de naviguer dans les torrents... ». **CYRULNIK Boris**, (2001), *Les vilains petits canards*, p. 261, Paris, Ed. Odile Jacob.

Au fait, la vulnérabilité institutionnelle est considérée ici comme la capacité de réponse des institutions face à une situation de crise. En effet, face aux situations déstabilisantes ou menaçantes, une institution peut se comporter diversement : soit elle est inactive ou résiste négativement au point de finir par s'effondrer ou disparaître, soit elle s'appuie sur les ressources de l'organisation pour mettre en place des stratégies et des dispositifs de réajustement ou de retour à l'équilibre initial. Notre approche de la vulnérabilité insiste davantage sur la dimension structurelle de la vulnérabilité et sur son potentiel à caractériser la fragilité de l'ensemble du système institutionnel de la solidarité numérique. Les conditions de production et de manifestation de cette vulnérabilité institutionnelle, notamment dans un contexte de crise, déterminent la capacité du système à résister, à se maintenir (capacité d'adaptation⁷²⁵) ou à absorber le choc (capacité d'absorption⁷²⁶), en un mot la résilience du système. Selon McManus et al. (2008)⁷²⁷, la résilience d'un système est déterminée par trois paramètres : la connaissance de l'environnement, la gestion des vulnérabilités (clés de voûte), et la capacité d'adaptation. L'organisation doit donc connaître entièrement son environnement externe et interne, les facteurs de vulnérabilité liés à l'impact négatif que cet environnement peut avoir sur elle et en fonction de ces éléments, être en capacité de prendre les bonnes décisions au bon moment face à une crise.

Dans le cas de l'ASN et du FSN, une analyse a posteriori de leur comportement pendant la crise permet de déduire que ces institutions étaient très vulnérables et disposaient d'une faible résilience, qui a conduit à leur disparition définitive⁷²⁸. Nous pouvons donc affirmer que plus un système est vulnérable, plus sa capacité de résilience⁷²⁹ est faible ou inexistante et plus ce système risque de s'effondre ou de disparaître.

⁷²⁵ **HOLLAND, J.** (1995). *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*. Reading, MA, USA, Addison-Wesley Publishing Company. 185 pp.

⁷²⁶ La notion d'« absorption » est employée fréquemment dans le monde anglosaxon et renvoie à la connotation économique de la « résilience ». La résilience d'une économie ou d'une zone économique est ainsi sa capacité à surmonter ou à absorber rapidement des chocs et perturbations économiques. L'absorption est dans ce cas associée à la « flexibilité » des marchés ou « flexibilité structurelle ».

⁷²⁷ McManus, S., Seville, E., Vargo, J., & Brunson, D. (2008). *Facilitated Process for Improving Organizational Resilience*. *Natural Hazards Review*, Vol. 9, No. 2, pp. 81-90. Cité par Pinel, W. (2009). *La résilience organisationnelle : concepts et activités de formation*, Mémoire, Montréal, École Polytechnique de Montréal, p.11

⁷²⁸ De façon très schématique, après une crise ou un choc, le système peut se retrouver dans trois situations ou états : la disparition définitive, le maintien du système et la « bifurcation » qui correspond à un changement radical, structurel, du système.

⁷²⁹ **Djament-Tran, G., Le Blanc, A., Lhomme, S., Rufat, S. et Reghezza-Zitt, M.**, 2011, « Ce que la résilience n'est pas, ce qu'on veut lui faire dire », Article accessible en ligne à l'adresse suivante :

http://hal-ens.archives-ouvertes.fr/docs/00/67/92/93/PDF/resilience_french.pdf, [consulté le 28/02/2013, 31p.]

A l'inverse et paradoxalement, nous pouvons également affirmer que plus un système, une institution, une société ou un territoire est vulnérable (exposé aux risques, aux crises, aux catastrophes), plus il peut montrer sa capacité de résilience et devenir effectivement résilient. Dans ce cas, la résilience relève plus de l'acceptation du risque et de son intégration dans le fonctionnement du système, avec des mesures de prévention du risque ou des stratégies proactives pour éviter l'effondrement ou la disparition.

Pour pouvoir accepter les risques, encore faut-il connaître les facteurs potentiels de crises que véhiculent une situation de vulnérabilité. Le retour d'expérience par rapport à l'Agence et au Fonds mondial de solidarité numérique, nous a permis de distinguer trois facteurs de leur vulnérabilité institutionnelle : Il s'agit de : (1) l'indisponibilité ou l'insuffisance des ressources, (2) la crise d'identité organisationnelle, (3) la faible capacité d'adaptation à l'environnement global. Ces trois facteurs de vulnérabilité découlent d'une combinaison d'indicateurs centraux⁷³⁰ que sont : les événements déstabilisateurs (indisponibilité de ressources financières, crise de stratégie), la responsabilité humaine (comportement des acteurs et des responsables de ces institutions pendant la crise, crise d'identité et faible conscience collective), et les structures (crise organisationnelle, problèmes d'adaptation à l'environnement global, effet domino).

2.1 L'indisponibilité ou l'insuffisance des ressources

Une ressource est une matière, un bien, un objet, une personne, une infrastructure, un service, qui permet d'assurer le bon fonctionnement d'un système. Les ressources dites « organisationnelles⁷³¹ » représentent donc tous les moyens placés à la disposition d'une organisation et qui sont nécessaires pour mettre en œuvre sa stratégie et répondre aux exigences minimales liées à la réalisation de ses activités et à sa survie. On distingue généralement quatre grandes catégories de ressources organisationnelles : les ressources humaines (personnel salarié, équipe qualifiée et compétente, bénévoles ou volontaires engagés sur le terrain, etc.), les ressources financières (liquidité, subventions, cōtisations d'adhésion, crédit, capital, etc.), les ressources matérielles (équipements, infrastructures,..) et

⁷³⁰ **Fabiani, J.-L. et J. Theys**, 1987, *La société vulnérable. Évaluer et maîtriser les risques*, Paris, Presses de l'École Normale Supérieure, p.23

⁷³¹ Pour aller plus loin dans la typologie des ressources organisationnelles, Cf. **Barney J.B.** (1991), *Firm resources and sustained competitive advantage*, *Journal of Management*, vol. 17, pp.99-120

les ressources immatérielles (données, informations, services, savoir-faire, brevet). Lorsque les ressources requises sont indisponibles ou insuffisantes pour le fonctionnement d'une organisation, celle-ci peut s'exposer à de graves dysfonctionnements internes qui peuvent la rendre vulnérable. C'est ce que soulignent Vogus et Sutcliffe (2007) en argumentant que la capacité d'une organisation à être résiliente face à une perturbation est intimement liée à sa capacité à planifier les ressources nécessaires (planification en termes d'échéancier, de marge de manœuvre et de budget), à anticiper le déploiement des ressources nécessaires de manière adéquate (en nombre suffisant et au moment opportun)⁷³². Nous illustrerons maintenant comment l'indisponibilité des ressources humaines et financières a pu fragilisé le fonctionnement du Fonds et de l'Agence mondiale de solidarité numérique.

2.1.1 Les ressources humaines

En ce qui concerne les ressources humaines, nous pouvons affirmer que compte tenu de la vocation « mondiale » du positionnement de leurs activités, l'ASN et le FSN étaient sous-dimensionnés⁷³³ en effectif : cinq salariés pour l'ASN et huit pour le FSN. Il faut également préciser qu'au sein des effectifs de chacune de ces structures, on pouvait identifier au moins 2 à 3 postes relevant de la gestion administrative (assistante de direction, assistante de projet, responsable des affaires administratives et financières, etc.). *In fine*, on recensait au sein de l'équipe de l'ASN et du FSN peu de compétences qualifiées en matière de conduite de politiques et d'actions de lutte contre la fracture numérique et ayant une expérience confirmée sur le terrain.

Comment donc prétendre avec des structures de si petite taille et si peu qualifiées d'intervenir à l'échelle mondiale sur un phénomène aussi complexe et multiforme que celui de la fracture numérique ? Comment réussir à assurer un plaidoyer efficace de la solidarité numérique et en faire une nouvelle cause internationale sans avoir préalablement mobiliser un important capital humain important autour de soi ? Comment accéder à d'importants moyens de

⁷³² Vogus, T., Sutcliffe, K. (2007). Organizational Resilience : Towards a Theory and Research Agenda. *Systems, Man, and Cybernetics, 2007. ISIC. IEEE International Conference on*, 3418-3422. Cité par Pinel, W. (2009). *La résilience organisationnelle : concepts et activités de formation*, Mémoire, Montréal, École Polytechnique de Montréal, p.11

⁷³³ Le problème des ressources humaines s'est moins posé au niveau du Fonds (FSN) qu'au niveau de l'Agence (ASN). En effet, compte tenu de leur vocation et de leurs missions respectives, on peut convenir que la gestion d'un « fonds » ne requiert pas autant de moyens humains que la mise en œuvre et le suivi opérationnel des activités d'une « agence ». C'est pour cette raison que les exemples partagés ici ne s'appuieront principalement que sur des situations auxquelles l'Agence a été confrontée.

financement alors que la plupart des bailleurs souhaitent n'avoir à traiter qu'avec des structures de taille significative et qui ont déjà un certain nombre d'années minimum d'existence, avec des réalisations confirmées ?

Toutes ces questions résument à elles seules le fait que le Fonds et l'Agence n'ont pas réussi à bien s'institutionnaliser avant même de parler de leur capacité à s'adapter à leur environnement et à être en mesure de relever le défi de l'internationalisation de leurs activités. Ces structures n'étaient donc pas à la hauteur des attentes « mondiales » que suggère leur dénomination respective. En effet, lorsque nous évoquons le nom de « l'Agence mondiale » de solidarité numérique auprès de citoyens lambda ou même auprès des acteurs qui ne connaissent pas bien cette structure, ils s'imaginent immédiatement qu'il doit s'agir d'une prestigieuse structure, du type d'une organisation internationale onusienne de grosse taille (avec 50 à 100 employés minimum), disposant de beaucoup de moyens financiers, avec des bureaux et des représentants partout dans le monde. Ceci illustre combien de fois le qualificatif « mondial » grossit la réalité et confère par défaut une certaine « crédibilité » injustifiée à l'Agence et au Fonds de solidarité numérique. Au lieu de chercher à sauver les apparences, l'Agence et le Fonds auraient dû plutôt prendre davantage d'ampleur internationale (effet de taille, visibilité, notoriété, échelle d'action) en envisageant des stratégies concrètes telles que le recrutement de personnel et d'experts qualifiés, une large campagne d'adhésion pour attirer de nouveaux membres, la délocalisation des activités à travers la création de bureaux régionaux ou nationaux, la constitution d'un réseau de volontaires et de bénévoles engagés sur des missions de terrain, l'élargissement des partenariats avec des entreprises ou avec d'autres associations et ONG sur le terrain. L'Agence mondiale de solidarité numérique avait exploré au cours de l'année 2008 des pistes d'action pour concrétiser sa stratégie d'expansion. Elle envisageait notamment de consolider son équipe à travers le recrutement de plusieurs chefs de projets, de chargés de communication et d'un webmaster. Mais par faute de moyens et quelques fois par manque d'ambition ou par soucis d'économie⁷³⁴, l'Agence ne s'est contentée que de recruter des

⁷³⁴ C'est par exemple le cas du projet « Ordinateurs Solidaires » pour lequel l'Agence, ne disposant pas en interne (au sein de son équipe) de compétences juridiques, a dû recruter au cours de l'année 2009 pour une période de trois mois une stagiaire. La mission confiée à cette dernière était de réaliser une étude avec des préconisations juridiques liées à la mise en place et au développement d'une filière locale de réemploi et de recyclage de matériel informatique. La stagiaire devrait précisément étudier les conditions de transférabilité de logiciels, de déductibilité des dons de matériel informatique et l'applicabilité d'une charte d'agglomération définissant les engagements des parties prenantes signataires. Le choix de confier ce genre de mission à une stagiaire (uniquement pour des questions d'économie de coût) s'est avéré improductif, puisque la stagiaire n'avait aucune

stagiaires ayant des compétences spécifiques et limitées et qui sont sollicitées ponctuellement en tant qu'assistants sur certaines missions et projets de l'Agence. L'ASN avait également approfondi la réflexion sur le lancement d'un programme dénommé « Cyberplumes », destiné à recruter et à former des web-rédacteurs et des blogueurs francophones qui constitueraient un pôle d'informations et de veille sur les projets et initiatives de solidarité numérique dans les pays du Sud. Le rôle des « cyberplumes » devrait consister à publier régulièrement sur la plateforme Web2solidarité.org des ressources numériques (articles, reportages vidéos, photos) illustrant et rendant visibles des actions de terrain en matière de solidarité numérique. Ce projet n'a pu être mis en œuvre parce que l'Agence n'a réussi à convaincre ni des bailleurs (tels que le Fonds francophone des Inforoutes), ni de potentiels candidats⁷³⁵.

Malgré ces intentions louables, l'ASN ne disposait donc pas d'un nombre suffisant et qualifié de personnes-ressources (en interne comme à l'extérieur). Face à ce constat, nous ne pouvons pas nier que la solution d'une fusion entre l'Agence (ASN) et le Fonds (FSN) aurait été une solution particulièrement bénéfique pour l'Agence. Avec le recul, nous pouvons même considérer que cette solution était celle qui pouvait favoriser une sortie de crise rapide tout en garantissant la continuité des activités des deux structures sous une identité commune. Encore aurait-il fallu que cette fusion entre l'Agence et le Fonds intervienne dans des conditions définissant au préalable la redéfinition du fonctionnement de chaque entité de la nouvelle structure, l'articulation et le déploiement de manière optimisée des ressources humaines, matérielles et surtout des ressources financières mobilisées pour financer des projets concrets de solidarité numérique.

expertise pour pouvoir apporter des réponses et des préconisations pertinentes. Sur ce projet pour lequel l'Agence a bénéficié d'une subvention de la Région Rhône-Alpes, il aurait fallu confier ce volet d'étude à un expert confirmé sur la problématique du réemploi et du recyclage de matériel informatique, pour garantir la qualité et le professionnalisme attendu d'un tel livrable. C'est un exemple typique des mauvais choix stratégiques faits par l'Agence en matière de mobilisation de ressources humaines, lesquels choix ont parfois remis en cause la crédibilité de l'Agence vis-à-vis de ses principaux bailleurs, du point de vue de la qualité de certains livrables.

⁷³⁵ Suite au lancement d'un appel à manifestation d'intérêt autour de ce projet, de nombreuses personnes-ressources, dont le profil correspondait bien au profil-type d'une « cyberplume » ont répondu, mais la majorité a conditionné leur participation au programme à une rétribution de leur travail de publication d'articles. Or, l'Agence n'ayant pas de moyens financiers conséquents, n'était pas prête à financer sur fonds propres ce programme. Et pourtant, elle aurait pu le faire, ne serait-ce que sur six mois ou une année en misant ainsi sur les résultats positifs de l'expérimentation pilote pour convaincre plus facilement les bailleurs sur l'apport concret de ce programme. Il faut dire que la raison principale de la frilosité des bailleurs vis-à-vis de ce projet est certainement le fait qu'il n'a pas un caractère innovant puisque de nombreuses initiatives du genre ont déjà été menées en Afrique anglophone et même en Afrique francophone (Le projet MondoBlog).

2.1.2 *Les ressources financières*

Nous avons déjà vu au début de ce chapitre que la crise financière qui a déstabilisé le système institutionnel de la solidarité numérique était liée d'une part à l'échec de la stratégie du FSN à collecter des fonds via le principe du 1% de solidarité numérique et d'autre part aux difficultés d'autonomisation de l'Agence à travers un modèle économique pérenne. Ces difficultés du FSN et de l'ASN à convaincre de grands bailleurs sont symptomatiques de l'échec de la coproduction d'une légitimité internationale de la solidarité numérique. En effet, le fait que ces structures soient de petite taille portent déjà atteinte à leur crédibilité vis-à-vis des bailleurs puisque ces derniers ont tendance à faire plus confiance aux structures dont la taille et les moyens (nombre de salariés, nombre de membres adhérents, services proposés, budget annuel, fonds propres disponibles réservés aux projets) apportent des garanties sur la capacité de portage institutionnel de projets. Ceci dit, ce serait tomber dans les lieux communs que de considérer qu'il faudrait systématiquement opposer les grosses associations ou ONG et les petites. En termes d'efficacité, on constate généralement que les petites équipes produisent des résultats tout à fait intéressants en intégrant souvent une rationalité des coûts de suivi et de gestion de projets. Elles reviennent donc « souvent moins chères » que les grosses ONG qui ont des coûts de structures et de gestion très élevés. Cela ne s'applique pas aux cas du FSN et de l'ASN. Cependant, il est important de noter qu'au-delà des problèmes de sous-effectif et de manque de crédibilité ou de légitimité, c'est surtout le problème de manque de diversification des sources de financement qui a véritablement affaibli l'ASN et le FSN. Si l'Agence a par exemple eu particulièrement autant de mal à survivre (alors que son budget de fonctionnement annuel n'était que de 300 000 euros), c'est qu'elle n'a pas vraiment cherché à se faire financer par des sponsors et des dons privés. Elle a donc toujours dépendu des subventions des bailleurs institutionnels du secteur public et ne s'est jamais tournée vers des entreprises, des fondations privées. Elle n'a même pas mis en place une véritable politique d'adhésion pour mobiliser les cotisations de ses membres adhérents, ce qui aurait pu la rendre un peu moins dépendante des subventions publiques. L'option de faire de la solidarité numérique une cause grand-public, à travers des campagnes marketing, pour mobiliser plus de donateurs n'a pas non plus été exploitée comme il se doit. Avec cette mauvaise stratégie et ce manque d'ambition, l'Agence était devenue plus vulnérable et à défaut de mobiliser plusieurs sources de financement, elle se retrouvait contrainte d'utiliser les subventions destinées à la réalisation des projets pour supporter ses frais de fonctionnement et de gestion courante.

2.2 La crise d'identité organisationnelle

La vulnérabilité institutionnelle de la solidarité numérique se traduit aussi par la crise d'identité organisationnelle qui a déstabilisé le Fonds et l'Agence mondiale de solidarité numérique. Nous entendons ici par identité l'ensemble des choix stratégiques (le positionnement, les missions et activités, l'esprit d'équipe, les valeurs,) qui orientent les pratiques professionnelles collectives d'une organisation et lui permettent de faire valoir son savoir-faire, sa réputation (son image, sa légitimité et sa crédibilité). Une organisation qui n'est pas en mesure de maintenir son identité, d'honorer ses missions, de satisfaire les attentes de ses membres, peut ainsi se retrouver dans l'incapacité de réagir promptement face aux turbulences (faible capacité de résilience). En cas d'inaction et de manque de stratégie à long terme suite à une perte d'identité, l'organisation peut se désagréger. Notre statut de doctorant-salarié, pendant trois ans, au sein de l'Agence mondiale de solidarité numérique a fait de nous un témoin privilégié de la crise d'identité subie par cette organisation et nous autorise à en décrire ici quelques manifestations.

L'Agence mondiale de solidarité numérique n'a pas su forger et maintenir une véritable identité organisationnelle. Dès sa création, elle a endossé le statut hybride d'une agence multifonctionnelle, qui bien qu'étant spécialisée dans un domaine précis (promotion des TIC dans les politiques de développement), était identifiée selon ses missions comme :

- une ONG de coopération au développement soutenant ou accompagnant des activités opérationnelles sur le terrain, en Afrique ;
- une ONG de lobbying et de sensibilisation dans le domaine de la lutte contre la fracture numérique, censée conduire un plaidoyer (*advocacy*) efficace auprès des gouvernements (nationaux et locaux), des organismes internationaux, des entreprises et d'autres ONG ou fondations, pour mobiliser des ressources au profit des projets de solidarité numérique dans les pays du Sud.
- une ONG développant des capacités d'expertise et d'analyse sur les questions de politique de développement numérique dans les pays du Sud.

Le fait de pouvoir s'identifier à travers plusieurs types d'ONG ne pose pas en soi un problème. Au contraire, cela peut constituer l'expression d'une polyvalence et d'une diversification des missions et activités de la structure. Le revers de la médaille est que cette polyvalence peut empêcher la structure de développer une expertise spécifique liée à la maîtrise du processus de pilotage opérationnel de ses activités. C'est notamment le cas de

L'Agence dont les missions sont parfois floues, ne s'inscrit dans aucune planification à long terme, et ne sont pas accompagnées de moyens humains et financiers requis. Il aurait par exemple fallu que ces missions soient déclinées dans des axes programmatiques précis (exemples : développement des usages, aide à l'élaboration de plans numériques locaux, renforcement des compétences,) pour que les actions menées bien qu'en gardant leur transversalité, soient plus lisibles et confèrent à l'Agence une identité plus cohérente avec ses missions.

La perte d'identité de l'Agence s'est faite ressentie à partir de la fin d'année 2008, plus précisément au lendemain de la Conférence mondiale pour la solidarité numérique. En effet, cette période caractérisée par de profondes incertitudes sur l'avenir de l'Agence a engendré une déconstruction de l'identité de cette dernière. Les profonds déséquilibres du système institutionnel de la solidarité numérique, avec la remise en cause du Fonds, entraîne l'Agence dans une situation de vulnérabilité avec la perte de références et de repères par rapport à ses missions. Au milieu d'un enchevêtrement de failles entre l'absence de stratégies, de planification et d'indisponibilité de ressources financières, l'identité de l'Agence est déconstruite ; elle se trouve confrontée à une question fondamentale liée à la poursuite de ses activités : Doit-elle continuer à rechercher une reconnaissance au niveau international ou doit-elle recentrer ses activités et faire davantage ses preuves aux niveaux national et local ? Durant tout le premier trimestre 2009, l'Agence a eu du mal à trancher sur cette question et était égarée comme dans un labyrinthe, sans aucune feuille de route, et sans visibilité pour pouvoir se projeter sur son évolution. Une fois le scénario de fusion entre l'ASN et le FSN écarté, l'Agence a voulu prendre le leadership en se positionnant comme l'unique institution qui pourrait faciliter la mise en réseau des acteurs et catalyser des projets de solidarité numérique à l'échelle internationale. Entre remise en question et recherche de solution, l'ASN a longtemps fantasmé sur l'idée d'organiser en partenariat avec l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) un événement fédérateur □ la journée mondiale de la solidarité numérique⁷³⁶. Cet événement devrait constituer une occasion d'ériger la solidarité numérique au rang de cause internationale, avec une mobilisation des citoyens et des opérations de collecte de dons et de fonds via Internet et les réseaux sociaux.

⁷³⁶ Il avait été décidé que cette journée soit organisée le 17 mai de chaque année, conjointement à la célébration de la journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information.

Au lieu d'exploiter sa capacité de résilience pour saisir l'opportunité de reconstruire son identité, l'Agence, emportée par ses frustrations et ses doutes, a fini par se replier sur elle-même, en laissant les événements liés à la survie du FSN lui dicter les options à prendre pour sa propre survie. Elle sera finalement contrainte de recentrer ses activités sur l'échelon local, ne devant sa survie au cours de cette année 2009 qu'au financement de l'agglomération lyonnaise et de la région Rhône-Alpes, avant de se repositionner à nouveau sur l'échelle internationale en 2010 en s'engageant dans la mise en œuvre du programme « Sankoré » d'éducation numérique en Afrique.

Cette crise d'identité de l'Agence est surtout révélatrice de la faible conscience collective de cette institution, c'est-à-dire que pendant la période de la crise, les dirigeants de l'Agence n'étaient pas capables de réagir collectivement pour proposer des stratégies d'adaptation et de flexibilité structurelle nécessaires à sa survie. Pourtant, l'Agence avait une structure de fonctionnement horizontale⁷³⁷ (pas d'hierarchie bureaucratique à part celle du Directeur par rapport au reste de l'équipe et celle du Conseil d'administration par rapport au Directeur). Ce type d'organisation horizontale suggère une conduite participative du changement avec la flexibilité au niveau du management et au niveau de la capacité d'adaptation de l'organisation. Dans la réalité, l'Agence mondiale de solidarité numérique fonctionnait plutôt sur un mode d'organisation rigide qui s'appuyait plus sur les choix et les convictions personnelles de son Directeur exécutif que sur un management participatif, tant la capacité des salariés à influencer le processus décisionnel était faible⁷³⁸. Nous pouvons conclure à partir de là que la crise d'identité de l'Agence a entraîné ses dirigeants et son équipe dans une gestion individualiste des jeux de pouvoir internes et externes. Ceci s'est fait au détriment d'une conscience collective qui aurait permis, si elle était forte, de résister aux pressions de l'environnement institutionnel extérieur et de recréer une nouvelle identité à l'Agence, à travers la mobilisation des ressources (humaines et financières) nécessaires à sa survie.

⁷³⁷ C'est la taille de l'Agence (5 employés) qui justifient de ce type de structuration.

⁷³⁸ C'est seulement dans les situations économiques difficiles que le directeur de l'ASN convoquait des réunions extraordinaires du Conseil d'Administration (constitué de 8 personnes) pour prendre de façon collégiale des décisions d'urgence et planifier des stratégies pour convaincre les bailleurs. Ce mode de gouvernance rigide et fermé a eu pour conséquence de démobiliser, très tôt au début de la crise, les employés de l'Agence (en dehors de son directeur et de la responsable des affaires administratives et financières) qui n'étaient pas associés au processus de modification de la structure.

2.3 La faible capacité d'adaptation du système institutionnel de la solidarité numérique à son environnement

Le Fonds et l'Agence mondiale de solidarité numérique constituaient les deux organes clés du système institutionnel de la solidarité numérique. C'est en ce sens que les dysfonctionnements de ces institutions font peser une réelle hypothèque sur l'avenir de l'ensemble du système⁷³⁹ ayant servi de cadre de référence à l'élaboration des politiques internationales de lutte contre la fracture numérique. Forgé sur une légitimité difficilement acquise lors du SMSI, mais fragilisé par l'inefficacité de ses principes et mécanismes promus, le système institutionnel de la solidarité numérique apparaît comme une construction trop déséquilibrée et mal coordonnée pour résister efficacement sur la durée aux tensions et aux menaces qui caractérisent son environnement. En effet, l'engrenage politique et financier qui a mené à la vulnérabilité du système institutionnel de la solidarité numérique démontre qu'elles étaient soumises à de fortes pressions⁷⁴⁰ liées aux événements survenant dans leur environnement interne et externe. Comme l'observent Desreumaux et Hafsi, une organisation ne peut ignorer son environnement si elle veut survivre ; elle est obligée de s'adapter⁷⁴¹. Ce point de vue fait écho à la réflexion de Seville E. qui affirme que : « *La résilience n'est pas quelque chose qui peut être accompli par une organisation ou infrastructure agissant en isolation*⁷⁴² ». Pour se développer et survivre dans leur environnement global, il ne suffit donc pas pour les organisations de disposer des ressources humaines, financières, matérielles et techniques. Elles ont aussi besoin d'être acceptées et crédibles, autrement dit légitimées⁷⁴³.

⁷³⁹ L'acception retenue ici pour la notion de système est celle d'un ensemble coordonné et fonctionnel d'éléments matériels ou immatériels organisés en fonction de leur cohérence et de leurs objectifs pour fournir ou gérer des ressources (extrants) destinées à des utilisateurs potentiels.

⁷⁴⁰ Contrairement à la plupart des institutionnalistes qui présument que les acteurs d'un champ institutionnel adhéreront d'emblée aux pratiques institutionnalisées, certains auteurs, comme Oliver Christine, suggèrent que ces acteurs disposent d'un éventail plus large pour y répondre stratégiquement. Ainsi, Oliver considère que sous la pression institutionnelle, une organisation peut décider : 1) d'acquiescer, 2) de faire des compromis, 3) d'éviter une situation où elle aurait à se conformer, 4) de défier l'institution ou 5) de manipuler l'institution.

Oliver Ch. (1991), Strategic responses to institutional processes, *Academy of Management Review*, 16 (1): 145-179.

A partir de cette typologie de réponses stratégiques face au changement institutionnel et en nous basant sur la manière dont l'ASN et le FSN ont réagi pendant la crise institutionnelle de la solidarité numérique, nous pouvons affirmer que l'ASN était plus dans une posture d'acquiescement et de compromis tandis que le FSN était plutôt dans une logique d'évitement, de défi et de manipulation.

⁷⁴¹ **A. Desreumaux et T. Hafsi**, « Les théories institutionnelles des organisations : une perspective internationale », *Management International*, vol. 10, n° 3, 2006, p. 1-18.

⁷⁴² **Seville, E., Brunson, D., Dantas, A., Le Masurier, J., Wilkinson, S. & Vargo, J.** (2006), "Building organisational resilience: A summary of key research findings", *Resilient Organisations Research Programme*, Research Report 29006/04. New Zealand.

⁷⁴³ « Organizations require more than material resources and technical information if they are to survive and thrive in their social environment. They also need acceptability and credibility. Sociologists employ the concept of legitimacy to refer to these conditions » **Scott, W. R.** (2001). *Institutions and organizations*. Ed. SAGE, p.58.

Or, pour être reconnues et pour asseoir leur légitimité, l'ASN et le FSN devraient d'abord se conformer⁷⁴⁴ aux attentes institutionnelles des bailleurs, des gouvernements, des collectivités locales et des entreprises ou fondations privées, présentes dans leur environnement. Face à ces pressions externes, le défi le plus important que devraient relever l'ASN et le FSN pour s'adapter à leur environnement et asseoir leur légitimité était celui du passage de l'internationalisation à la transnationalisation⁷⁴⁵. Pour Philippe Ryfman⁷⁴⁶, ce passage à l'échelle transnationale se caractérise par cinq axes principaux du développement d'une ONG, notamment :

- (1) la compétence opérationnelle alliée à l'expertise ;
- (2) l'aptitude à élargir régulièrement le mandat ;
- (3) des potentialités financières largement accrues et diversifiées ;
- (4) la capacité à mobiliser des soutiens dans les opinions publiques, combinée à l'aptitude au lobbying sur les centres de pouvoir et facilitée par la sympathie d'une partie des élites ;
- (5) la volonté de construire de véritables rapports de force ; mais aussi des partenariats plus équilibrés avec des entreprises transnationales, des Organisations Internationales, des Etats.

S'agissant de l'ASN, elle n'a pas pu mobiliser « une masse critique » de potentialités financières ; ni de soutien pour amorcer une politique volontariste de transnationalisation. En faisant irruption au milieu des ONG internationales intervenant dans la lutte contre la fracture numérique, l'Agence n'a pas su s'imposer comme l'organisation référente, capable de

⁷⁴⁴ L'analyse de Meyer et Rowan est particulièrement éclairante sur le fait que les organisations opèrent dans des environnements institutionnels qui établissent des critères de rationalité auxquels elles-mêmes doivent se plier. Cette conformation aux pratiques globalisées vise ainsi à accroître la légitimité des institutions qui l'adoptent vis-à-vis de partenaires internationaux. **Meyer J.W. & Rowan, B.**, 1977. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony, *The American Journal of Sociology* 83, p.352.

⁷⁴⁵ Ce concept de transnationalisation est utilisé ici pour caractériser l'expansion des ONG. Une des idéologies de la transnationalisation est le mouvement de solidarité " sans-frontériste " des années 1970 qui défendait l'idée de " témoigner, d'intervenir là où personne ne va " dans des situations de crises méconnues ou délaissées, quitte à transgresser le droit international public et d'enfreindre le principe de non-ingérence dans les affaires publiques, tant que des vies humaines sont à sauver. Des associations pionnières dans le domaine humanitaire comme Médecins Sans Frontières (MSF), la Croix Rouge, GreenPeace ou Oxfam sont des porte-flambeaux de ce mouvement. Dans le secteur des TIC, l'une des ONG les plus connues pour son caractère sans-frontériste et transnational (avec ses quatre bases opérationnelles sur trois continents, au Nicaragua, en France et en Thaïlande) est sans doute l'ONG « Télécom Sans Frontières (TSF) ». Depuis sa création en 1998, les équipes de spécialistes télécoms et informatiques de TSF peuvent (1) intervenir n'importe où dans le monde en moins de 24 heures pour fournir des services télécoms d'urgence; (2) utiliser les outils TIC et leur expérience pour travailler avec leurs partenaires pour élaborer des missions de développement long-terme plus efficaces; et (3) s'impliquer dans des formations et autres missions de renforcement des capacités pour optimiser la réponse à l'urgence des gouvernements et ONG locaux.

⁷⁴⁶ **RYFMAN Philippe**, Extension des solidarités et concentration organisationnelle : le cas des ONG ? PP 29-42, p.41

mettre en place une stratégie d'essaimage au profit de la répliquabilité des bonnes pratiques en matière de solidarité numérique au niveau international. Se positionnant à l'interface de l'échelle globale de mise à l'agenda international des politiques de solidarité numérique et de l'échelon local de leur mise en œuvre, l'Agence s'est positionnée en tant que catalyseur de projets de coopération internationale en matière de solidarité numérique, mais sans s'engager dans une entreprise de traduction pour pouvoir adapter l'approche globale de ses actions au contexte local de leur réception.

Par ailleurs, au lieu de se limiter à une coopération entre la France et des pays africains francophones, l'ASN aurait pu étendre ses activités au monde anglo-saxon en nouant des alliances stratégiques et en capitalisant des expériences de certaines organisations néerlandaise (IICD)⁷⁴⁷, britannique (Computer Aid international)⁷⁴⁸ ou encore suédoise (Spider Center)⁷⁴⁹, toutes spécialisées dans des projets d'utilisation des TIC dans les domaines du développement (ICT4D).

Parmi les ONG internationales qui se positionnent sur le même créneau que l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN), c'est-à-dire la réduction de la fracture numérique, deux ont particulièrement retenu notre attention car l'ASN aurait pu s'inspirer de leur modèle économique ou institutionnel ou tout au moins engager un partenariat avec ces structures. Il s'agit de l'ONG belge « Close the Gap »⁷⁵⁰ et de l'ONG américaine NetHope⁷⁵¹. Créée depuis 2004 et basée à Bruxelles, Close the Gap est reconnue comme ONG au sein des Nations-Unies par le département UNDPi des Nations unies (Département de l'information des Nations unies). Très active en tant qu'ONG agréée dans le cadre de la Cible 5 du 8e Objectif du Millénaire pour le Développement⁷⁵², Close the Gap intervient sur la collecte, à l'échelle internationale, de matériels informatiques en seconde vie pour les envoyer⁷⁵³ là où leur absence augmente structurellement la pauvreté. Elle distribue ainsi des ordinateurs

⁷⁴⁷ International Institute for Communication and Development - IICD (www.iicd.org)

⁷⁴⁸ Computer Aid International (www.computeraid.org/) et aussi ICT4D Collective and Multidisciplinary Centre (www.ict4d.org.uk/)

⁷⁴⁹ SPIDER (www.spidercenter.org)

⁷⁵⁰ www.close-the-gap.org

⁷⁵¹ <http://nethope.org/>

⁷⁵² « En coopération avec le secteur privé, faire en sorte que les nouvelles technologies, en particulier les technologies de l'information et de la communication, soient à la portée de tous. »

⁷⁵³⁷⁵³ L'ONG ne se contente pas que d'envoyer les ordinateurs sans se soucier de leur devenir en fin de vie. Elle s'engage en effet dans des initiatives écologiques comme par exemple la création de centres de recyclage de déchets électroniques dangereux en Afrique. Le premier centre a été implanté à Nairobi (au Kenya) en partenariat avec l'Union Européenne et Digital Pipeline Africa (partenaire local).

d'occasion offerts par des entreprises européennes pour des projets visant à offrir plus d'autonomie aux individus et à leur communauté. Les projets soutenus par l'association revêtent un caractère non commercial, avec une valeur ajoutée exclusivement sociale, et répondent aux besoins des pays demandeurs de ce type d'action internationale de solidarité numérique. En huit ans d'activité, l'ONG a récupéré de ses donateurs et sponsors⁷⁵⁴ 250 000 ordinateurs ayant servi à appuyer 650 projets dans 40 pays en voie de développement.

Quant à NetHope, il s'agit d'un consortium IT sans but lucratif regroupant 38 organisations non gouvernementales (ONG) internationales majeures, représentant des milliards de dollars consacrés à l'aide au développement, à l'aide d'urgence, destinés à plusieurs millions de bénéficiaires dans plus de 180 pays. NetHope intervient dans des domaines tels que le déploiement d'infrastructures et de kits de connectivité d'urgence, le renforcement des capacités TIC et la promotion d'applications technologiques innovantes au service de la santé, de l'éducation et de l'agriculture. Pour la mise en œuvre de ses missions, l'ONG s'appuie sur le soutien de sponsors de taille tels que : la fondation Bill Gates, l'USAID, CISCO, HP, INTEL,

Comparativement au moyens d'intervention de ces deux ONG et à l'impact de leurs actions, l'Agence mondiale de solidarité numérique était, de son côté, très limitée car n'ayant pas amorcé une véritable stratégie de transnationalisation. Pourtant, cette transnationalisation était indispensable pour accroître sa légitimité et son influence sur l'échiquier international de la coopération Nord-Sud en matière de lutte contre la fracture numérique.

Outre l'échec de sa transnationalisation, l'Agence mondiale de solidarité numérique ne s'est pas non plus imposée au niveau national (français) comme un acteur incontournable dans la stratégie⁷⁵⁵ d'intervention de la France en matière de diffusion des TIC dans les pays en développement. En effet, en matière d'aide publique au développement, la France intègre pleinement la dimension numérique dans ses différentes actions de coopération sans pour

⁷⁵⁴ Close the Gap peut compter sur des partenaires d'envergure internationale tels que : Bio Mérieux, Deloitte, Air France, Philips, Adecco, Ricoh. L'institution est parrainée par l'Archevêque émérite Desmond Tutu (Prix Nobel de la Paix en 1984), qui s'est engagé comme ambassadeur à long terme auprès de Close the Gap.

⁷⁵⁵ D'un point de vue opérationnel, le gouvernement français agit directement sur la lutte contre la fracture numérique via le Ministère des Affaires Etrangères qui conduit une politique de partenariat de solidarité numérique avec les collectivités territoriales et cofinance le projet « Connecter une école, connecter une communauté de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à hauteur de 0,5 million d'euros sur la période 2011-2013.

autant que l'Agence mondiale de solidarité numérique n'ait réussi à se positionner comme une structure de coordination, un relais principal ou un opérateur clé⁷⁵⁶, excepté son apport dans l'expertise française en matière de coopération décentralisée dans le domaine du numérique. Le tableau 3 (page suivante) récapitule les principales difficultés d'adaptation de l'ASN à son environnement global et identifie un ensemble de réponses stratégiques qui auraient pu lui permettre de surmonter ces difficultés.

Tableau 3 : Stratégies d'adaptation, de légitimation et de survie non exploitées par l'ASN

Difficultés liées aux capacités d'adaptation de l'ASN à son environnement	Possibilités de réponses stratégiques qui auraient pu aider l'ASN à asseoir sa légitimité et favoriser sa transnationalisation
Compétences opérationnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Chercher à mieux connaître la réelle demande du terrain grâce à un observatoire ou à un réseau d'informateurs avisés. - Mettre en place des actions de proximité adaptée aux réalités du terrain et fondée sur la prise en compte des besoins prioritaires des populations du Sud. - Passer de l'analyse et de l'assemblage à une dynamique d'action concrète par l'incubation de projets innovants et structurants ayant une plus-value sociale et économique. - Passer de l'échelle de micro-projets pilotes (similaires et cloisonnés) à celle de projets à plus forte utilité collective, touchant une taille plus importante des populations.
Elargissement du mandat	<ul style="list-style-type: none"> - Elargir la zone d'intervention et d'influence géographique de l'Agence au-delà des projets accompagnés en Afrique de l'Ouest francophone. - Soutenir la conception des projets de solidarité numérique en intervenant comme assistance à maîtrise d'ouvrage (soutien technique, recherche de financements et portage) - Favoriser l'émergence de modèles vertueux pour stimuler la répliquabilité des projets (labelliser, encourager la mutualisation des dispositifs et des ressources.
Capacité de mobilisation et de diversification de soutiens pour renforcer le lobbying et le plaidoyer	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre le réseau de l'Agence en nouant des relations partenariales autour d'objectifs communs et opter pour une gouvernance internationalisée et ouverte, basée sur une concertation multi-acteurs. - Mettre en place une politique d'adhésion ciblant des collectivités, entreprises, institutions, ONG, universités. - Valoriser l'image de l'Agence en communiquant et en diffusant les idéaux et valeurs qu'elle défend et organiser des événements fédérateurs.

⁷⁵⁶ Des opérateurs tels que l'Agence Française de Développement (AFD) sont mobilisés sur des projets de câbles sous-marins, de développement de réseaux de téléphonie mobile, d'extensions de réseaux Internet en zones défavorisées. Les soutiens de l'AFD dans le secteur des infrastructures de connectivité dans les pays en développement s'élèvent à 21 millions d'euros en 2011. La filiale Proparco de l'AFD est particulièrement active dans le secteur de la téléphonie mobile avec des prêts de 312 millions d'euros pour 21 projets.

Chapitre VII □ Regards critiques et perspectives sur les grands chantiers de la solidarité numérique en Afrique

Ce chapitre propose une réflexion sur l'héritage de la solidarité numérique après les disparitions respectives du Fonds et de l'Agence mondiale de solidarité numérique. Dans un premier temps, nous posons un regard critique sur les trois principaux types de programmes internationaux de solidarité numérique dans lesquels se sont les plus investis le Fonds et l'Agence à savoir l'éducation numérique, la télémédecine et le recyclage/réemploi. Ensuite, sur la base de ces analyses, nous construirons des scénarios d'évolution des politiques et actions internationales de solidarité numérique.

I- Les mythes et réalités de l'éducation numérique en Afrique

En avril 2000, à l'occasion du Forum mondial sur l'éducation qui s'est tenue à Dakar (Sénégal), les participants⁷⁵⁷ provenant de 164 pays, ont annoncé leur engagement collectif à « □.Faire en sorte que d'ici 2015 tous les enfants, notamment les filles et les enfants en difficulté ou issus de minorités ethniques, aient la possibilité d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme□ » ; et aussi à : « améliorer sous tous ses aspects la qualité de l'éducation dans un souci d'excellence de façon à obtenir pour tous des résultats d'apprentissage reconnus et quantifiables »⁷⁵⁸.

Pour atteindre ces objectifs d'Education pour tous (EPT), les acteurs majeurs de l'éducation au niveau mondial ont reconnu la nécessité de s'appuyer sur les technologies de l'information et de la communication (TIC), considérant que celles-ci contribuent à l'amélioration de l'apprentissage et au développement de services éducatifs plus efficaces. La participation équitable des citoyens à la société de l'information passe donc par l'acquisition de la culture numérique et par la maîtrise des outils TIC pour tous. Dès lors, l'école doit jouer un rôle important dans la familiarisation, dès le bas âge, des individus avec les dispositifs et outils multimédia.

⁷⁵⁷ 1100 participants ont été recensés à ce Forum. Il s'agissait notamment : de ministres, de responsables politiques, d'universitaires, d'enseignants, de représentants d'ONG et d'organisations internationales.

⁷⁵⁸ UNESCO, « L'éducation pour tous : tenir nos engagements collectifs ». Cadre d'action de Dakar, adopté par le Forum mondial sur l'éducation Dakar, Sénégal (26-28 avril 2000). <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121147f.pdf>

Comme le souligne Jean-Michel Fourgous, député des Yvelines, dans son rapport « Réussir l'école numérique »⁷⁵⁹ : « *Pour vivre dans ce monde numérisé et avoir accès aux facilités qu'il offre, une éducation aux médias numériques devient prioritaire et apparaît comme la seule façon de former les jeunes à l'évolution de leur statut d'élève. C'est le rôle de l'école que d'offrir cette égalité des chances et d'éviter une fracture numérique économique ou cognitive* ».

Dans ce contexte, le défi pour les pays en développement reste de mettre sur pied des systèmes éducatifs nationaux pouvant facilement intégrer l'utilisation des TIC et de toutes les formes de médias électroniques en milieu scolaire. Dans son discours⁷⁶⁰ prononcé le 28 août 2006 à l'Université de Nairobi, Barack Obama, alors candidat à la présidence des États-Unis, critiquait le manque d'ambition de plusieurs pays africains et l'immobilisme de leurs politiques éducatives face aux potentialités des technologies de l'information et de la communication. En comparant la Corée du Sud et le Kenya, Barack Obama a rappelé que ces deux pays possédaient des économies similaires, il y a quarante ans de cela, mais que la Corée du Sud a maintenant une économie au moins 40 fois supérieure à celle du Kenya, compte tenu des avancées remarquables qu'elle a réalisées en misant sur l'introduction des TIC dans tous les domaines prioritaires de développement, en particulier dans le domaine de l'éducation.

Au cours de cette dernière décennie, quelques projets d'envergure ont expérimenté l'introduction d'ordinateurs, de tableaux numériques interactifs ou TNI, de manuels numérisés, et de cours en ligne dans certaines écoles et universités africaines. Ces initiatives témoignent d'une prise de conscience effective, voire d'une véritable volonté réformatrice de la part des responsables de politiques publiques éducatives sur le continent africain. Cependant l'utilisation des TIC se heurte encore à un certain nombre de contraintes d'infrastructures, de logistique, de capacités techniques et de coûts. Jusqu'à présent, les nombreuses interventions dans ce domaine ont à première vue souvent été dispersées, aléatoires et non soutenues. Il conviendra donc d'analyser et de capitaliser sur ces expériences, tout en se demandant quelles sont les modalités de réussite et les facteurs d'échec de tels projets.

⁷⁵⁹ **FOURGOUS, Jean-Michel** (2010). Réussir l'école numérique, rapport de la mission parlementaire sur la modernisation de l'école par le numérique, confiée par le Premier ministre, 15 février 2010, p.214

⁷⁶⁰ **OBAMA, B.** (2006, August). *An honest government, a hopeful future*. University of Nairobi, Nairobi, Kenya.

1.1 L'éducation numérique en Afrique : entre technophilie aveugle et technophobie raisonnée

Les annonces faites par les promoteurs de programmes internationaux d'éducation numérique comme le programme « Sankoré » ou le projet One Laptop per Child (OLPC), suscitent chez certaines personnes un enthousiasme démesuré par rapport aux potentialités techniques des outils et des équipements. Ceux qui se rangent ainsi du côté des technophiles ont des attentes disproportionnées par rapport aux potentialités réelles des technologies. Ils pensent par exemple que les tableaux numériques interactifs (TNI) révolutionneront les méthodes d'enseignement en Afrique ou que les ordinateurs individuels permettront d'améliorer les rendements scolaires des élèves africains. Ils établissent naïvement une supériorité absolue des méthodes numériques sur les outils traditionnels d'apprentissage et d'enseignement⁷⁶¹. Or, il est démontré qu'à chaque introduction d'un nouveau dispositif technologique en milieu scolaire, les élèves sont souvent plus attentifs, plus motivés car l'effet « nouveauté » de ces dispositifs aiguise leur curiosité et renouvelle leur soif de découverte, leur envie d'apprentissage. Selon Evelyne Rogue⁷⁶², « On remarque en effet que globalement, l'ordinateur et l'informatique bénéficient d'un a priori favorable chez les jeunes. Soit ils ne possèdent pas de matériel et sont alors très envieux de leurs camarades qui en utilisent, soit ils disposent déjà d'un ordinateur et pratiquent surtout les jeux et les programmes ludo-éducatifs » (Extrait d'une interview réalisée le 17 février 2009 sur le réseau Web2solidarité.org, dans le cadre d'un débat participatif sur l'éducation numérique en Afrique, animé par Destiny TCHEHOUALI).

Face à l'attitude de fascination qui voit dans le numérique le remède à tous les problèmes des systèmes éducatifs africains, d'autres acteurs pensent au contraire que les outils techniques comportent des limites qui peuvent se révéler contre-productifs du point de vue même des principes pédagogiques. Bastien Guerry, co-fondateur de l'association OLPC France nous confiait à ce propos que si l'enseignant n'utilise pas de créativité pédagogique, l'ordinateur n'apporterait aucune plus-value à ses méthodes d'enseignement : « la pédagogie numérique ne peut pas simplement consister à exposer un enfant à un ordinateur. Si l'ordinateur est un véhicule, ce n'est pas lui qui nous dit où aller. L'ordinateur est certes un « amplificateur

⁷⁶¹ Nous pouvons donner ici l'exemple du présupposé favorable du tableau numérique interactif par rapport au tableau « noir » classique dans la perception comparative de ces dispositifs chez certains enseignants.

⁷⁶² Professeur de philosophie, Concepteur de parcours de formation continue sur la plateforme collaborative en ligne "pairform@ance".

d'idées », mais l'usage pédagogique de l'ordinateur nécessite de s'interroger sur les idées qu'on veut véhiculer ou transmettre avec. Car une fois que les pays reçoivent les XO (ordinateurs OLPC) et que les enseignants ont appris à se servir des logiciels, il reste surtout à définir le rôle que l'ordinateur aura dans la classe, à imaginer les interactions entre les professeurs, les élèves et leurs ordinateurs, à définir des programmes scolaires adaptés à ce nouvel outil. » ((Extrait d'une interview réalisée en février 2009 sur le réseau Web2solidarité.org, dans le cadre d'un débat participatif sur l'éducation numérique en Afrique, animé par Destiny TCHEHOUALI). C'est bien donc cette phase de réappropriation et d'adaptation au contexte qui est de loin l'étape la plus importante du processus d'intégration de l'ordinateur dans les méthodes d'enseignement. Dans le cas des tableaux numériques interactifs par exemple, des enseignants expliquent leur attitude de rejet ou de non-utilisation par rapport à : l'éventualité d'une panne technique sur le matériel sans qu'ils ne soient capables de la résoudre, la substitution de l'écran à l'écrit, des problèmes de luminosité et de positionnement des vidéoprojecteurs et du TNI (effets d'ombres portées constatées lorsque le vidéoprojecteur n'est pas fixé au plafond, manque de visibilité de certaines polices de caractères, placement du tableau pouvant être trop haut ou trop bas pour la vue des élèves, etc). Par ailleurs, les dispositifs Technologies d'Information et de Communication pour l'enseignement (TICE) ne font pas encore complètement l'unanimité au sein même du milieu éducatif, car certains enseignants estiment que par rapport aux outils traditionnels, ces dispositifs et supports numériques constituent une surcharge de travail supplémentaire dans la préparation des cours et exigent surtout un niveau minimum de maîtrise et donc des compétences spécifiques d'utilisation.

Entre ces positions opposées, l'intérêt et l'utilité de l'introduction des TIC dans les pratiques d'enseignement se situent à l'intersection des questions techniques et pédagogiques. C'est ce qui explique certainement que depuis une vingtaine d'années, on assiste à un double-discours institutionnel sur l'informatique pédagogique. Certains de ces discours considèrent que les équipements informatiques permettent de doter les enseignants de nouvelles capacités, sans changer les contenus enseignés, ni les pratiques pédagogiques⁷⁶³.

⁷⁶³ Daniel Pimienta explique que : « Ce n'est pas « à cause des TIC » que l'éducation doit être plus centrée sur le groupe, que le rôle du professeur doit passer de fournisseur de connaissances à fournisseur de processus d'apprentissage, qu'il faut apprendre à apprendre plutôt que de se concentrer sur les connaissances... Les TIC ne remplacent pas la pédagogie ; un projet d'éducation avec les TIC ne va pas fonctionner si la pédagogie n'est pas intégrée dans le nouvel environnement. » **PIMIEN TA Daniel**, *Fracture numérique, fracture sociale, fracture paradigmatique*. 2007. Traduction de l'espagnol par Anneflore Lemoulinier, Union Latine. En ligne. Consulté le 12/03/2013. http://www.ritimo.org/IMG/pdf/fracture_paradigmatique.pdf

D'autres affirment que les équipements informatiques devraient être principalement utilisés comme des outils pédagogiques d'apprentissage pour les élèves. Nous ne pouvons nier que les dispositifs numériques portent un potentiel de gains d'efficacité et de démultiplication d'un certain nombre d'activités pédagogiques. En effet, ils favorisent d'une part l'accès à une diversité de contenus et de ressources d'apprentissages sur une variété de supports en dehors du papier traditionnel (vidéo, images 3D interactives, etc.). D'autre part, ils permettent le travail collaboratif et le partage entre élèves (possibilités de travailler en équipe, par petits groupes, sur un même support, dans la classe ou à distance). Ceci dit, l'introduction de ces dispositifs dans les écoles ne constituent pas une fin en soi puisque leur plus-value réside *in fine* dans l'usage contextualisé qui en est fait pour améliorer véritablement les méthodes pédagogiques⁷⁶⁴.

Au-delà de la technologie et de la pédagogie, ce qui devrait donc pouvoir concilier les visions technophiles et technophobes est sans doute le contexte d'utilisation. Au fait, pour résoudre les problèmes de décalage et d'aliénation culturelle, il importe de dépasser la pure logique d'offre de ressources numériques pour prendre en compte l'action éducative telle qu'elle est commandée par les besoins contextualisés exprimés par les enseignants, eux-mêmes. Dans la notion de contexte, deux dimensions principales sont à prendre en compte : le contexte matériel et le contexte humain (Depover, Karsenti, Komis, 2007)⁷⁶⁵. Le contexte matériel prend en compte les conditions matérielles de mise à disposition et d'usage des TIC, tandis que le contexte humain est lié au rôle prépondérant joué par l'enseignant dans l'exploitation du potentiel cognitif des TIC.

Il faut dire que les opérateurs privés (Microsoft, Intel, Apple, One Laptop Per Child, Smart, Hitachi, etc.) se préoccupent moins des contextes d'intégration pédagogique des TIC que de la pénétration de leurs produits technologiques sur un marché africain de l'éducation qui apparaît de plus en plus ouverte et rentable. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'à chaque fois que l'un de ces opérateurs privés développent de nouveaux produits pour le secteur éducatif,

⁷⁶⁴ « Il n'y a pas de recette miracle ou une démarche figée dans l'utilisation des TIC dans le processus enseignement apprentissage il s'agit de donner à l'acteur éducatif des outils de conception, d'organisation, de planification et de gestion des informations qui entrent dans l'action pédagogique ». FONKOUA, P. (2009), « Les TIC pour les enseignants d'aujourd'hui et de demain », In T. Karsenti (Dir.), *Intégration pédagogique des TIC en Afrique : Stratégies d'action et pistes de réflexion*. Ottawa, CRDI, p.19

⁷⁶⁵ Depover, C., Karsenti, T., & Komis, V. (2007). Enseigner avec les technologies. Favoriser les apprentissages, développer des compétences. Québec : Presses de l'Université du Québec, 264 p.

ils annoncent sa disponibilité sur le marché africain à des coûts préférentiels et proclament une révolution de l'éducation numérique sur le continent. Ces annonces séduisent les décideurs politiques qui voient par exemple dans les tableaux numériques interactifs comme des objets visibles et montrables, des témoins de modernité. Les classes numériques comme autrefois les salles informatiques gardent toujours un aspect « inaugurable » et constituent donc un argument électoraliste important.

Ces effets d'annonce et de manipulation à des fins commerciales ou politiques ne doivent pas nous faire perdre de vue la préoccupation essentielle qui est celle des impacts réels de ces projets d'équipement massif en ordinateurs ou en tableaux numériques interactifs, qui posent des problèmes de quantité et de qualité compte tenu des conditions dans lesquels s'effectue leur mise en œuvre.

1.2 Le programme Sankoré d'éducation numérique pour tous en Afrique : encore un nouvel « éléphant blanc » pour l'Afrique noire ?

Le programme « Sankoré⁷⁶⁶ » est un programme international de coopération pour l'éducation dans le domaine numérique ciblant les 25 pays d'Afrique⁷⁶⁷ qui utilisent le français comme langue d'enseignement. Cette contribution⁷⁶⁸ française à la lutte contre la fracture numérique s'inscrit dans le cadre d'une mission confiée par Nicolas Sarkozy à Alain Madelin en 2008 alors que ce dernier était encore Président du Fonds mondial de solidarité numérique. Une série de rencontres et de concertations de haut niveau (Université numérique d'Hammamet à Tunis et Conférence mondiale pour la solidarité numérique à Lyon en 2008, Rencontre internationale sur la solidarité numérique au service de l'éducation et du développement à Bamako en 2009) ont été menées dans le cadre de cette mission présidentielle qui avait pour but d'impulser l'action de la France dans le cadre des objectifs du Millénaire en matière de

⁷⁶⁶ Nom de l'une des plus anciennes universités du monde, celle de Tombouctou au Mali.

⁷⁶⁷ Dans chaque pays africain où le programme SANKORE est mis en place, une convention (accord de coopération bilatéral) est passée entre la DIENA et le gouvernement du pays (généralement représenté par le ministère en charge de l'enseignement primaire ou de la formation professionnelle). A ce jour, seuls six pays ont signé un protocole d'accord avec la DIENA. Il s'agit du Mali (31 mai 2010), du Sénégal (15 octobre 2010), de l'île Maurice (22 décembre 2010), de Madagascar (juillet 2011), du Burkina-Faso (septembre 2011) et du Bénin (24 mai 2012).

⁷⁶⁸ Cette contribution de la France constitue un engagement pris lors du Sommet franco-britannique du 27 mars 2008, Sommet au cours duquel le Royaume-Uni et la France ont décidé d'agir ensemble dans le cadre d'initiatives concernant le développement international : "*Ensemble, nous entendons construire un nouveau partenariat pour scolariser 16 millions d'enfants en Afrique d'ici 2010 et tous les enfants d'ici 2015*".

scolarisation primaire universelle⁷⁶⁹ sur le continent africain. Le 23 janvier 2010, la commande politique se concrétise par la création d'une Délégation Interministérielle à l'Éducation Numérique en Afrique (DIENA), par Décret du Premier Ministre. La DIENA est dotée d'un budget de 50 millions d'euros et placée sous l'autorité du Professeur Albert-Claude Benhamou, avec pour mission de coordonner le pilotage opérationnel du programme Sankoré.

Toute la philosophie du projet repose sur l'idée selon laquelle l'évolution des technologies permet de réaliser aujourd'hui des classes numériques⁷⁷⁰ à très faible coût. Les pays les plus pauvres peuvent être ainsi équipés et des ressources numériques interactives de qualité peuvent être facilement diffusées, adaptées ou créées par les enseignants eux-mêmes. Le projet se développe alors autour des principaux objectifs suivants : promotion et diffusion massive de tableaux numériques interactifs dans les écoles africaines ; formation des enseignants au travers d'une université numérique francophone de formation des maîtres et fédération d'une communauté d'enseignants créateurs de contenus, pouvant partager et adapter des ressources éducatives libres à leurs pratiques d'enseignement.

A l'occasion du Sommet Afrique-France de Nice (31 et 1^{er} juin 2010), le programme Sankoré est présenté aux chefs d'États africains et a bénéficié d'une couverture médiatique sans précédent. Pour marquer les esprits, le message politique que les promoteurs du programme Sankoré ont tenu à faire passer au cours de cet événement était le suivant : « *Parce qu'avec le numérique, le savoir éducatif peut être facilement, librement et gratuitement partagé, Parce que nous croyons à la créativité de tous et en particulier à celle des enseignants, Parce que nous savons que cette créativité, mutualisée au travers des réseaux d'enseignants, peut contribuer aujourd'hui à faire vivre le rêve d'une meilleure éducation pour tous, nous avons imaginé Sankoré pour faire de ce rêve une réalité.*⁷⁷¹ ». En d'autres termes, avec le programme Sankoré, l'éducation numérique n'est plus réservée aux pays riches, mais elle se partage. Il

⁷⁶⁹ Selon Alain Madelin, la condition pour atteindre l'objectif de scolarisation universelle est d'« ouvrir de nouvelles classes dans les zones jusqu'à présent exclues du système scolaire. Ces écoles de l'impossible doivent être ouvertes là où il n'y en a jamais eu ». Le programme Sankoré ne doit donc pas uniquement être perçu comme un programme de « numérisation » des classes existantes.

⁷⁷⁰ Une classe numérique est composée d'un ordinateur personnel relié à un tableau numérique interactif ou à un mur écran devenu interactif, par l'intermédiaire d'un vidéoprojecteur. L'enseignant, mais aussi les élèves peuvent écrire sur le TNI, au moyen de stylets optiques ou directement avec le doigt (selon les matériels). Ils peuvent ajouter, modifier et effacer les éléments projetés à volonté, comme on le ferait sur le tableau noir. Le professeur reste au centre du dispositif. Les fondamentaux de l'enseignement face à face entre enseignant et élèves demeurent.

⁷⁷¹ <http://sankore.org/fr/charte-des-valeurs-sankore>

suffit que le bon vieux tableau noir soit transformé ou remplacé par un écran interactif, grâce à un équipement léger à faible coût (autour de 1000 euros) pour que les enseignants et les élèves des écoles africaines accèdent à toutes les richesses du patrimoine éducatif numérique. Le rêve vendu tient à peu de choses : des classes africaines, où l'instituteur, sans être expert informatique, dispense son cours avec des supports de présentation PowerPoint ou des images en 3D incorporés à un tableau blanc ou projetés sur un mur numérique interactif. L'instituteur peut non seulement écrire et effacer (comme sur un tableau noir) mais aussi afficher et modifier tout type de document (textes, images, sons vidéos et les enregistrer à l'aide d'un stylet qui fait office de souris). Les élèves eux, en plein cours d'histoire, sont captivés par la séquence de projection d'un DVD documentaire pédagogique sur les héros culturels de l'épopée mandingue. Le rêve tient dans une malette (valise-pack) contenant un kit de classe numérique, offert à tous les Chefs d'Etats africains présents à Paris à l'occasion de la célébration du 14 juillet et du Cinquantenaire des Indépendances.

Tout ce folklore, démonstratif d'humanisme et de solidarité occulte l'essentiel, c'est-à-dire la formation, l'accompagnement, la production des contenus et ressources numériques, leur intégration pédagogique, l'appropriation par les enseignants et les élèves, la pérennisation des projets. Tout comme ces éléphants blancs (grands projets d'hôpitaux, de barrages, d'industries agro-alimentaire,) auxquels nous ont habitué les relations entre la France et l'Afrique, le programme Sankoré ne constitue-t-il pas une « usine à gaz⁷⁷² », inspirée du fantasme de la dictature du développement numérique ?

Alors qu'il est présenté comme le symbole d'un nouvel humanisme universel en matière d'éducation numérique pour tous, ce programme de solidarité numérique met l'accent principalement sur des offres d'équipement massif et contribue ainsi à une marchandisation et à une libéralisation du savoir et de l'enseignement. Ceci bénéficie sans doute plus à l'écosystème industriel de production et d'utilisation de ressources éducatives libres, pensé depuis les bureaux parisiens de la DIENA, qu'aux enseignants et élèves africains.

La logique techno-marchande sur laquelle se fonde ce programme ainsi que son approche de contenus « clé en main » nourrissent l'ambition d'une « colonisation numérique culturelle » dictée par la compétitivité technologique des industries françaises spécialisées dans la fabrication d'équipements ou le développement de logiciels ludo-éducatifs.

⁷⁷² Système institutionnel lourd et superposition de technologies, peu interopérables.

Pour reprendre les mots du professeur Alexis Dieth: « *On se trouve alors en face de ce qui apparaît comme un énième projet d'acculturation planifiée, imposé de l'extérieur par des Etats qui ont une finalité d'expansion économique et culturelle. Si le projet de connecter l'Afrique au réseau mondial affiche clairement son objectif commercial qui est d'offrir des opportunités d'affaires aux opérateurs économiques africains, l'objectif de l'école numérique semble quant à lui, s'inscrire dans un projet plus vaste de diffusion culturelle du modèle économique libéral dominant.*⁷⁷³ »

Même s'il mise sur des opérations de jumelage numérique éducatif pour intégrer une dimension de dialogue réciproque des cultures et des savoirs locaux/endogènes, le programme Sankoré, tel qu'il est conçu et mis en œuvre aujourd'hui, n'apporte pas des garanties de transformation pédagogique de l'école africaine par un usage ambitieux des TIC dans les systèmes éducatifs des pays d'Afrique francophone à moyen terme. Voici quelques éléments sur lesquels se fonde cette analyse et qui découlent de notre expérience d'observation participante dans la phase pilote de ce programme entre 2010 et 2011 :

- (1) Dans la phase pilote du programme, la fabrication des ressources numériques n'intègre pas les priorités des programmes scolaires nationaux des pays africains ciblés. Le processus même de création de contenus est confié à des éditeurs numériques de contenus pédagogiques en France (Paraschool, ValEsti,). Les ressources incluent des illustrations déjà fabriquées à l'étranger (France ou autres pays) pour lesquelles la DIENA s'est assurée de la libre utilisation ou reproduction en Afrique (achats forfaitaires ou don des producteurs concernés).
- (2) Au lieu de constituer de véritables coopératives nationales, fédérant les acteurs du système éducatifs, pour soutenir la production de ressources locales et la numérisation de ressources pédagogiques existantes au niveau national de chaque pays bénéficiaire, la DIENA identifie et sélectionne arbitrairement des ONG et des associations (qui ne sont pas forcément spécialisées dans le domaine de l'éducation ou des TIC) pour servir de relais en tant que formateur de formateurs dans les pays ayant signé un protocole d'accord pour participer au programme. Ces relais influents sont repérés très tôt par la DIENA, souvent en amont même de la signature des protocoles d'accord avec les Etats

⁷⁷³ **DIETH Alexis**, Les NTIC en Afrique et la problématique du changement des paradigmes par l'éducation numérique. <http://aprelia.org/aprelia/index.php/evenements-publications/point-de-vue/411-les-ntic-en-afrique-et-la-problematique-du-changement-des-paradigmes-par-l-education-numerique>

africains. En effet les responsables de ces ONG ou associations locales résident souvent en France et se font connaître de la DIENA en participant à certaines de ses réunions ou événements. Ils peuvent être considérés comme des meneurs locaux du jeu acculturatif, car ils sont activement mis à contribution dans le lobbying autour de la diffusion des tableaux numériques et des vidéoprojecteurs interactifs du programme Sankoré, dont ils sont censés être les ambassadeurs auprès des autorités de leurs pays et au sein des communautés éducatives.

- (3) Les objectifs de formation et d'accompagnement sur le long terme des maîtres, tels que prévus initialement par le programme se limitent dans la phase de mise en œuvre à des stages de formation ponctuels (de 2 à 5 jours) organisés dans les écoles de formation des instituteurs (EFI) ou dans les espaces de l'Initiative francophone de formation à distance des maîtres (IFADEM). Ces stages sont rarement complétés par une véritable mise en situation en présence des élèves. Des centaines de kits de classes numériques sont ainsi livrés au Mali, au Burkina-Faso, au Mali, sans que ne s'en suivent de véritables formations pour permettre aux enseignants de s'approprier les outils. Cette situation suggère que peu d'enseignants utiliseront vraiment le matériel et qu'un bon nombre de ces kits risquent de rester soigneusement emballés ou rangés dans les bureaux des directeurs d'établissement.
- (4) Les ressources clés en main, livrées avec les tableaux numériques sont souvent jugés trop décontextualisés et ne facilitent pas la mise en référence culturelle des enseignements liés aux curricula des pays africains participant au programme Sankoré. A défaut d'une masse critique de contenus locaux, il y a un risque que le projet se heurte à une résistance de la part des enseignants africains.
- (5) Enfin, l'écosystème numérique du programme Sankoré n'intègre pas des technologies plus traditionnelles telles que les livres et la radio alors que des expériences antérieures ont montré l'utilité et la pertinence de ces supports dans les programmes d'éducation et d'alphabétisation en Afrique.

Sans préjuger de l'évolution que connaîtra la mise en œuvre du programme Sankoré, notre conclusion est que ce projet, bien que porteur de certains atouts (notamment au niveau de la suite logicielle OpenSankoré de création de ressources numériques libres -RNEL) présente de nombreuses limites liées à sa démarche anti-pédagogique et à ses objectifs quantitatifs (équipement massif et indistinct).

De plus, la majorité des acteurs intervenant dans le secteur éducatif recommandent que l'achat et l'installation de matériels ou de logiciels en milieu scolaire soient davantage pilotés par la demande des équipes d'enseignants, sans imposition, ni prescription de l'extérieur. Ce qui n'a pas été jusque-là le cas du programme Sankoré qui assume une démarche totalement « *top-down* », tout en passant à côté des principaux facteurs fondamentaux de réussite de ce type de projet que sont la prise en compte des besoins des enseignants, leur formation, le développement de ressources numériques au niveau local et l'intégration du dispositif dans les systèmes éducatifs nationaux.

II- La télémédecine et ses potentialités pour la réduction des inégalités en matière d'accès aux soins de santé en Afrique

La télémédecine regroupe l'ensemble des pratiques médicales s'appuyant sur les télécommunications et les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour améliorer l'accessibilité aux soins de santé. Les projets de télémédecine proposent généralement cinq types de services : la téléconsultation (un médecin donne une consultation à distance à un patient) ; la télé-expertise (un médecin sollicite à distance l'avis d'un ou de plusieurs confrères) ; la télésurveillance médicale (suivi préventif ou post-thérapeutique avec interprétation à distance de l'état de santé d'un patient) ; la téléassistance médicale (assistance portée à distance par un médecin à un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte) ; la régulation médicale (réalisation à distance d'un premier diagnostic pour déterminer des réponses adaptées).

L'intérêt porté à la télémédecine dans les programmes internationaux de solidarité numérique menés en Afrique⁷⁷⁴ tient à plusieurs raisons. En effet la télémédecine permet :

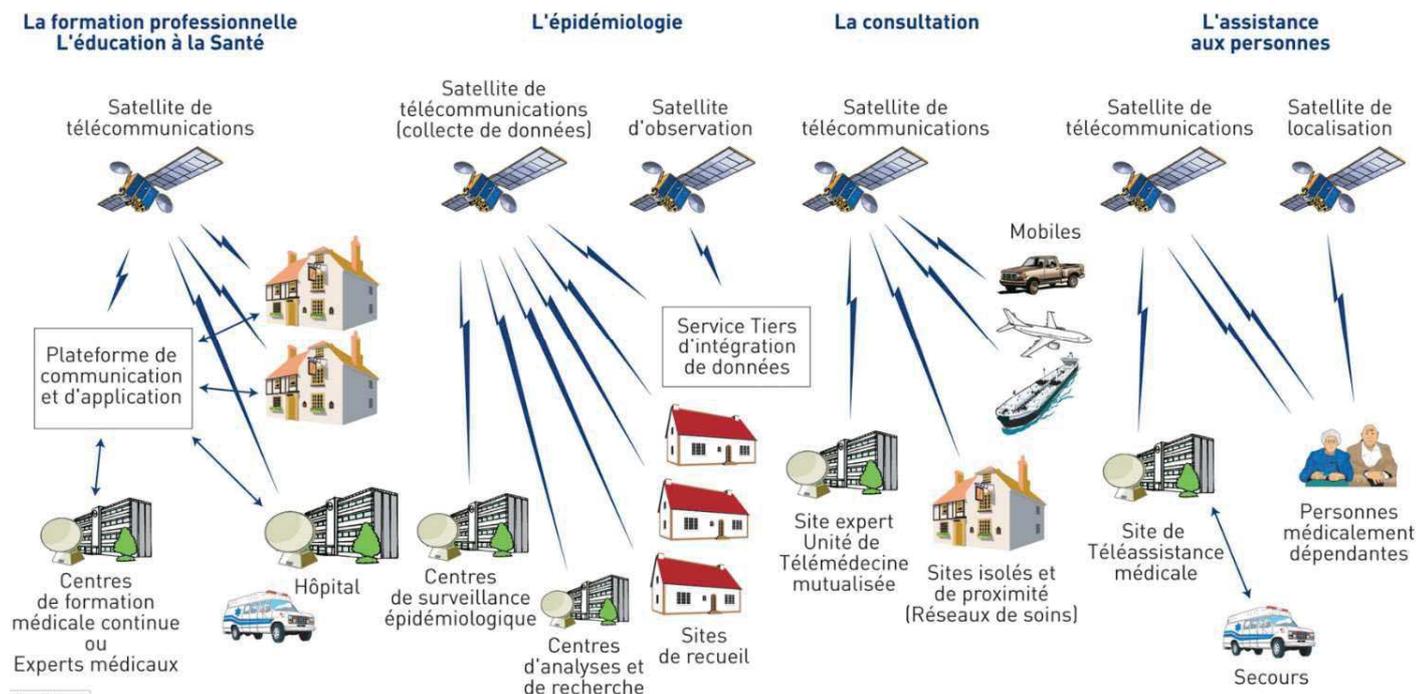
- le décloisonnement et les coopérations à travers le partage d'information et les échanges de haut niveau entre des spécialistes du Sud et du Nord et aussi les formations à distance dispensées par des professionnels des soins de santé à des étudiants au Sud ;
- la réduction des inégalités d'accès aux soins, notamment à travers la mise en place de services et de prestations de soins de santé pouvant s'étendre dans les zones les plus isolées des pays du Sud (en particulier les pays africains) ; ce qui permet d'éviter l'évacuation de certains malades dans des conditions précaires et à des coûts élevés (pour les familles des patients) et d'établir plutôt un diagnostic ou une thérapie à distance ;
- l'utilisation des technologies spatiales (en particulier les images satellitaires) pour surveiller, prévoir et prévenir les épidémies de maladies vectorielles telles que le paludisme, la fièvre jaune,⁷⁷⁵
- l'amélioration de l'efficacité du système de santé et l'amélioration de la qualité du suivi des personnes atteintes de maladies chroniques, surtout dans les pays où les spécialistes sont rares et où les distances et la qualité de l'infrastructure rendent difficile le déplacement des médecins ou des patients

La figure 24 montre comment les acteurs de la santé (médecins, infirmiers, pompiers, institutionnels, scientifiques) peuvent communiquer efficacement entre eux ou avec des patients grâce à différentes applications de la télémédecine spatiale.

⁷⁷⁴ **Graham LE, Zimmerman M, Vassallo DJ, et al.** Telemedicine--the way ahead for medicine in the Developing world. *Trop Doct* 2003;33:36-8

⁷⁷⁵ Cette application de la télémédecine s'appelle la télé-épidémiologie et consiste à analyser les relations « climat-environnement-santé » pour mettre en évidence les liens entre l'apparition et la propagation des maladies infectieuses et les changements climatiques et environnementaux. La télé-épidémiologie utilise la combinaison des données fournies par les systèmes de positionnement (GPS), les données de télédétection satellitaire et les systèmes d'information géographique afin d'analyser les mécanismes de développement et de transmissions de certaines maladies.

Figure 25 : Les apports des systèmes spatiaux à la télémédecine



Source : © Cnes (Centre National d'Etudes Spatiales)

2.1 Les projets pilotes de solidarité numérique menés dans le domaine de la télémédecine

Le programme « 1000 unités de télémédecine pour l'Afrique » constitue l'une des toutes premières actions d'envergure internationale du Fonds mondial de Solidarité numérique (FSN). Lancé le 5 mars 2008 à Genève par le Président du FSN, M. Alain Madelin, ce programme ambitionnait de fournir à chaque hôpital de district⁷⁷⁶ en Afrique des outils diagnostiques modernes (échographie, électrocardiographie) et une connexion à Internet permettant des échanges en direct ou en différé avec des experts distants. Le programme prévoyait également la formation continue des professionnels de santé par e-learning. Selon Madelin, ce qui motive la mise en œuvre d'un tel programme c'est principalement l'ambition de pallier l'isolement des médecins africains et le manque de moyens diagnostiques au niveau des hôpitaux de district, deux problèmes qui occasionnent des souffrances inutiles aux patients. Cette version « officielle » de justification de la mise en œuvre du programme oublie

⁷⁷⁶ Les hôpitaux de district en Afrique constituent un échelon intermédiaire entre les centres hospitaliers régionaux et les dispensaires locaux et servent typiquement de centre de première référence pour 50 000 à 200 000 habitants. Ces hôpitaux font face à des problèmes cruciaux de manque de médecins spécialistes. Par ailleurs, même s'ils sont situés, pour la plupart dans des zones électrifiées, les réseaux de télécommunication (téléphonie mobile et Internet) ne sont pas toujours disponibles dans ces zones enclavées. Le niveau d'équipements informatiques des hôpitaux dans ces régions isolées est également très faible. Tout ceci ne permet donc pas d'envisager des transferts rapides de données médicales vers les hôpitaux des centres urbains dans le pays, ou vers des hôpitaux de haut niveau international.

de préciser qu'il s'agissait également de répondre à un fantasme politique de l'ancien président sénégalais Abdoulaye Wade, « père fondateur » de la solidarité numérique. Ce dernier annonçait lors de la cérémonie de lancement du Fonds mondial de solidarité numérique en mars 2005 à Genève : « [] *La télémédecine, au-delà de l'efficacité, est aussi une économie de moyens financiers, car là où on faisait 1 000 images par semaine, on en fait 10 000 et à un coût bien moins élevé. D'ici la fin de l'année 2005, tous les hôpitaux et établissements hospitaliers de Dakar seront connectés en réseau d'imagerie numérique, permettant non seulement une observation plus rapide, moins coûteuse et plus sécurisée contre les effets du temps, mais aussi d'avoir des échanges entre spécialistes sur un cas déterminé, par exemple entre les médecins du Sénégal et un ou plusieurs collègues du réseau situés en France ou en Suisse. »*

Le programme « 1000 unités de télémédecine pour l'Afrique » présente certes des avantages en termes de déploiement d'infrastructures légères et facilement gérables au niveau local (connexion satellite VSAT et un ordinateur par médecin). Cependant, il n'apporte pas assez de garanties ni en matière de formation continue des personnels de santé africains, ni en matière de prise en charge sur le long terme des coûts relatifs à la connexion satellitaire et à la maintenance des équipements.

Par ailleurs, toute la communication du Fonds mondial de solidarité numérique, promoteur de ce programme, s'est concentrée sur l'objectif chiffré des « 1000 unités ». L'accent est ainsi clairement mis sur l'équipement de masse et le projet prend alors la tournure d'une gigantesque opération de marketing humanitaire, avec des appels lancés directement aux entreprises et aux collectivités locales françaises et européennes afin qu'elles financent une ou plusieurs unités⁷⁷⁷ de télémédecine à des coûts⁷⁷⁸ variant entre 25 000 euros (dans le cas de l'installation d'une unité fixe) et 45 000 euros (dans le cas d'une unité mobile sur camion). Dès son lancement, le projet se heurte à des hésitations de la part des entreprises et des collectivités du Nord censées financer l'acquisition et l'installation des unités de télémédecine pour équiper les hôpitaux du Sud.

⁷⁷⁷ Chaque unité est censée comprendre : un équipement VSAT + transport + installation + Connexion avec bande passante 64/128 Kbps, 128/256 Kbps ou 256/512 Kbps + un Équipement informatique et médical (1 ordinateur portable + webcam, 1 station d'échographie, 1 appareil d'électrocardiographie).

⁷⁷⁸ Ces coûts incluent la formation, mais pas la maintenance des équipements, ni la connexion satellitaire.

Finalement, les résultats obtenus sont très insatisfaisants : Sur 1000 unités de télémédecine prévues, à peine 10 (4 au Burundi et 6 au Burkina-Faso) ont été effectivement mises en place (soit 1% des prévisions du projet). Au Burkina-Faso, le déploiement de l'unité de télémédecine dans la commune de Ouahigouya se présente, au vu de ses résultats au terme de 24 mois d'opérations, comme l'un des projets pilotes de télémédecine les plus aboutis parmi la dizaine de projets coordonnés par le FSN.

Dans cette localité, la connexion VSAT et les équipements informatiques mis à disposition par le FSN au profit des intervenants dans la lutte contre le VIH/SIDA (personnel médical, bénévoles), ont permis de réaliser une vingtaine de séances⁷⁷⁹ de téléconsultations et de télé-enseignement par visioconférence, entre les hôpitaux de la région et l'Hôpital Universitaire de Genève. Grâce au partenariat entre le FSN et le RAFT (Réseau en Afrique Francophone pour la Télémédecine⁷⁸⁰), différents types de formations ont été assurées pour renforcer les capacités de l'association AMMIE⁷⁸¹, gestionnaire local du projet. 62 personnes ont pu bénéficier des formations d'initiation à l'informatique et à la navigation Internet, formations dans la gestion de bases de données et dans la gestions de dossiers médicaux ou de stock de médicaments, formations d'utilisation avancée pour réaliser des consultations à distance et échanger des données,□

⁷⁷⁹ Les séances de téléconsultation portaient notamment sur les infections opportunistes et dermatoses causées par le VIH/SIDA. Un article du magazine VSD (du 28 mai au 3 juin 2008, pp. 71-72), intitulé « *La télémédecine au chevet de l'Afrique : les e-médecins de brousse* » décrit une expérience de téléconsultation entre Ouahigouya (Burkina-Faso) et Genève (Suisse). Il s'agit du cas d'un patient séropositif qui présentait un eczéma dit « de contact » aux pieds. Perplexe devant l'ampleur du mal, le médecin généraliste Burkinabé fait appel à son collègue spécialiste en Suisse. Au vu des lésions, celui-ci émet l'hypothèse que le patient a dû appliquer autre chose que le traitement prescrit. Après que le médecin Burkinabé ait posé la question en langue mooré à son patient, ce dernier confirme avoir mis de la pénicilline sur sa lésion. Le dermatologue suisse diagnostique alors une surinfection due à une allergie à la pénicilline. Sans ce dispositif de téléconsultation, permise par une parabole perchée sur le toit d'un petit dispensaire et offrant un débit de 2 mégabits par seconde, le patient aurait dû parcourir 180 kilomètres pour rejoindre la capitale et tenter de rencontrer l'un des rares dermatologues de son pays, le Burkina-Faso. Vu ses symptômes, il aurait dû même attendre le retour des résultats d'examen de Dakar ou de Paris avant d'être soigné. (Extrait de « VSD, La télémédecine au chevet de l'Afrique: les e-médecins de brousse, n° du 28 mai au 3 juin 2008, pp. 71-72,

http://www.ds-fsn.org/cms/documents/fr/pdf/Planete techno 28_mai_08.pdf

⁷⁸⁰ Dans le cadre de son partenariat avec le Fonds mondial de solidarité numérique (FSN), le RAFT a également animé en novembre 2007 un atelier de formation au Burundi (Bujumbura, Gitega et Ngozi.) à destination d'une vingtaine de professionnels de la santé. Ces derniers ont été formés aux outils de télé-enseignement et de téléconsultation en s'appuyant sur les équipements et infrastructures déployés par le FSN au Burundi.

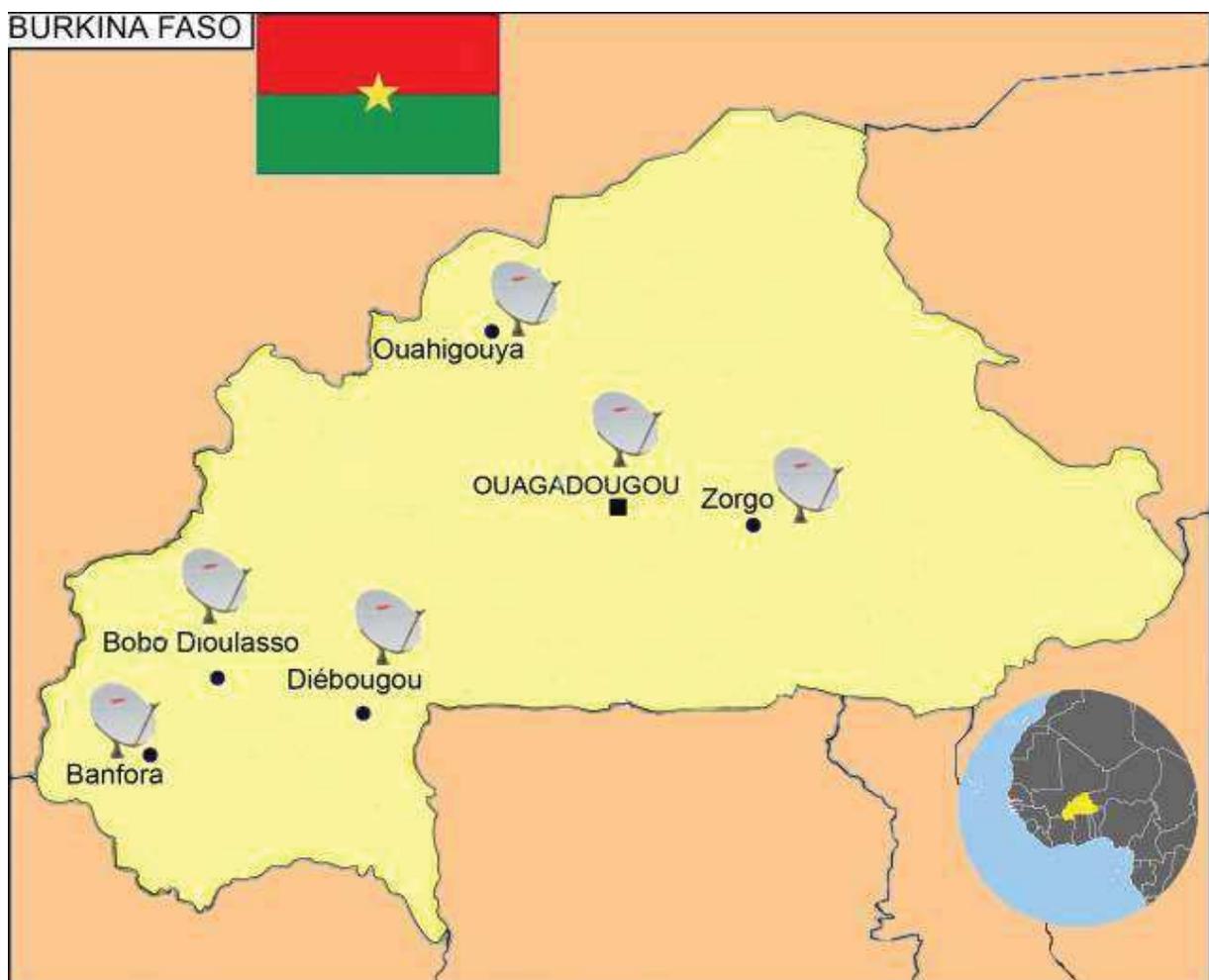
Pour en savoir plus sur les activités du RAFT, consulter leur site Web : <http://raft.hcuge.ch/>

⁷⁸¹ Association Appui Moral, Matériel et Intellectuel à l'Enfant.

Pour assurer progressivement leur autonomie, les bénéficiaires du projet ont créé des activités génératrices de revenus⁷⁸², grâce à la mise en place d'un cybercafé communautaire équipé de 20 ordinateurs.

Nous ne disposons à ce jour d'aucune étude, ni d'aucun rapport d'évaluation sur lesquels nous appuyer pour apprécier l'impact⁷⁸³ qu'ont eu ces projets sur l'amélioration de la qualité de la prise en charge des patients et la réduction des inégalités de soins dans les localités où le FSN a installé des unités de télémédecine.

Figure 26 : Vue d'ensemble des projets pilotes de télémédecine au Burkina-Faso



⁷⁸² Pour les malades ou les personnes démunies, l'accès à la connexion est gratuite.

⁷⁸³ Si la collecte de telles données dépasse largement le cadre de cette thèse, elle peut s'avérer très pertinente pour les recherches visant à évaluer l'apport des applications de télémédecine spatiale à l'amélioration des systèmes de santé en Afrique.

2.2 Difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de ces projets de télémédecine en Afrique de l'Ouest

Les projets de télémédecine que nous venons de présenter, quel que soit l'intérêt qu'ils présentent pour l'amélioration de l'accès aux soins et la formation des personnels de santé en Afrique, sont confrontés dans leur mise en œuvre à des difficultés qui empêchent leur passage de la phase-pilote (expérimentation) à une plus grande échelle. Ces difficultés sont d'ordre financier, méthodologique et infrastructurel ou technologique.

Les difficultés financières s'illustrent par le fait que ces projets (dans leur phase pilote) sont souvent entièrement portés et financés par des partenaires du Nord. Or, la pérennité des activités dépend de la capacité des bénéficiaires à s'autonomiser et à pouvoir supporter les frais de fonctionnement des outils mis en place (frais de connexion Internet et de maintenance technique). Une analyse économique devrait même être menée pour garantir la pérennité de ce type de projet au-delà des financements obtenus dans la phase d'expérimentation. Etant donné que ces projets requièrent d'énormes investissements et que la santé est avant tout une prérogative de l'action publique, le financement des projets/programmes de télémédecine est donc avant tout une question de volonté politique. En effet, c'est aux gouvernements nationaux qu'incombe le choix stratégique de miser (affecter un budget conséquent) sur les politiques de promotion et de développement de la télémédecine au niveau national. Sans quoi, les initiatives les plus pertinentes demeureront toujours à l'étape de test ou de pilote sans avoir les moyens pour envisager leur duplication dans d'autres zones ou régions.

Concernant les difficultés méthodologiques, nous pouvons évoquer le fait que certains des projets précédemment mentionnés ne soient pas en phase avec les politiques et stratégies nationales de santé publique (exemple du projet du FSN « 1000 unités de télémédecine pour l'Afrique »). La réussite des expérimentations pilotes d'autres projets au Mali ou au Bénin ont montré qu'une bonne approche méthodologique pour les porteurs de projets consiste à prévoir en amont au déploiement du projet l'implication et la responsabilisation de personnes-ressources du domaine médical, reconnues au niveau local/national et pouvant aider à installer les équipements ou à former les personnels de santé. C'est ici qu'il faut aussi souligner l'intérêt de l'approche « proximité » (prise en considération des besoins des zones rurales) et de l'approche « réseau » (mise en relation des centres d'expertise, mutualisation de la gestion des ressources et des contenus médicaux locaux) pour éviter des décalages socio-

culturels entre partenaires du Nord et partenaires du Sud. Si les échanges autour du projet sont unilatéralement orientés dans un sens Nord-Sud, cela peut constituer un facteur de blocage méthodologique avec des contenus d'enseignement et des transferts d'expertise non pertinents et non-adaptés aux réalités ou aux besoins des acteurs du Sud. Nous avons ainsi vu que dans le cadre d'activités de télé-enseignement et de téléconsultations, la tendance est de plus en plus à une coopération Sud-Sud ou Sud-Nord, favorisant la valorisation de l'expertise locale. Sur le plan technologique, la principale difficulté est celle relative à la qualité des infrastructures de connectivité et à leur coût. Ici se pose le problème, souvent fréquent, de la maintenance ou de la réparation des technologies, infrastructures ou équipements dans les zones les plus isolées. Il conviendrait en effet de former parmi les personnels de santé en Afrique, des techniciens qui se spécialiseraient dans la gestion et la maintenance des équipements informatiques médicaux.

III- Le réemploi informatique et le traitement des déchets électriques et électroniques : Entre risques et opportunités

3.1 La solidarité numérique internationale comme alibi pour se débarrasser des déchets électroniques vers l'Afrique

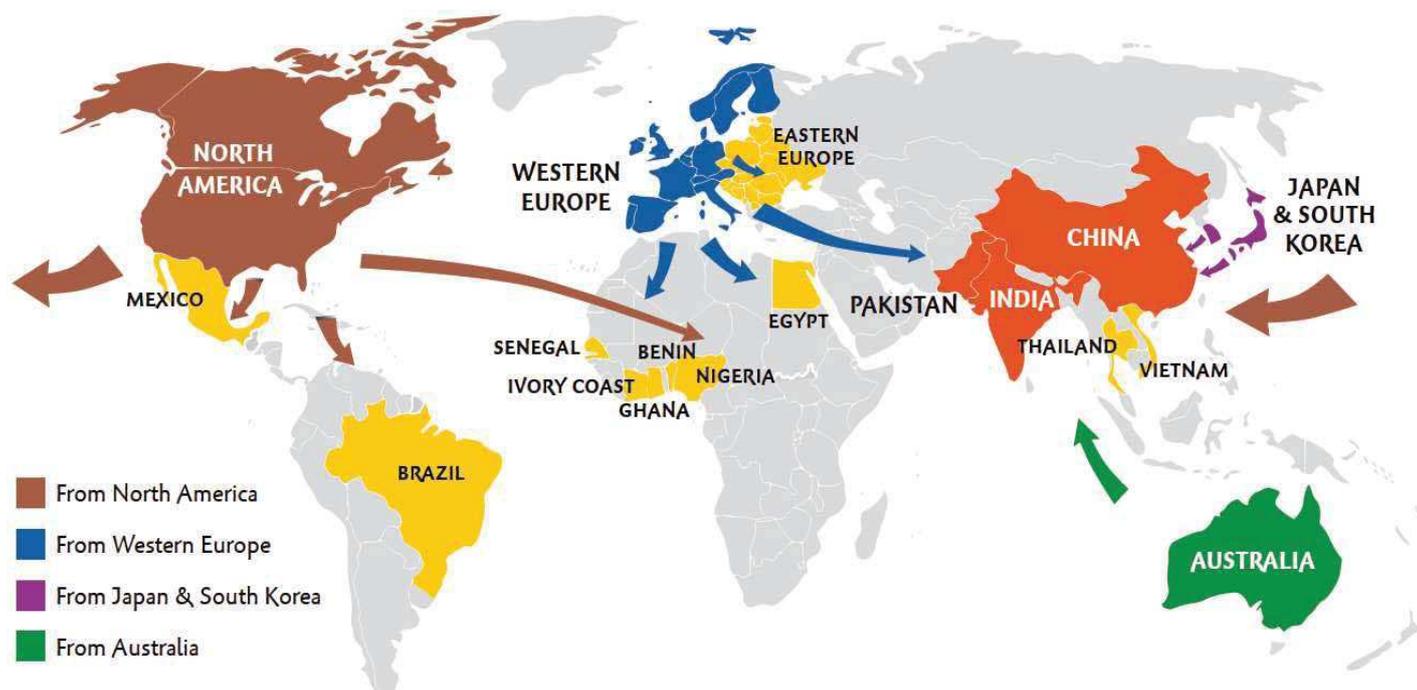
Sous couvert de dons de matériel informatique censés réduire la fracture numérique Nord-Sud, des milliers de conteneurs d'ordinateurs sont débarqués chaque année dans les ports d'Accra (Ghana), de Lagos (Nigéria), de Lomé (Togo), ou encore de Cotonou (Bénin). Soutenus par une forte demande des importateurs africains, des circuits commerciaux illégaux se mettent en place, en particulier entre l'Asie⁷⁸⁴, l'Europe⁷⁸⁵ et l'Afrique générant ainsi un flux constant d'ordinateurs, d'imprimantes, de claviers et d'autres accessoires informatiques usagés (dits « de seconde main ») sur le continent africain.

⁷⁸⁴ [Puckett et al., 2002] Puckett J., Byster L., Westervelt S., Gutierrez R., Davis S., Hussain A. & Dutta M. Exporting Harm: The High-Tech Trashing of Asia. The Basel Action Network (BAN) & Silicon Valley Toxics Coalition (SVTC). 2002.

⁷⁸⁵ Computer Aid International. 2010. *WEEE Ver. 2.0: What Europe must do*, Special Report Series: ICT and the Environment, Report 2. <http://www.computeraid.org/uploads/Special-Report-2.pdf>

Ces équipements électriques et électroniques (EEE⁷⁸⁶) s'accumulent dans une majorité de cas non-réutilisables et souvent irréparables. Ils contribuent ainsi à l'accumulation de déchets électroniques en Afrique, sans qu'il n'y ait sur le terrain aucune structure pouvant prendre en charge leur gestion et leur traitement⁷⁸⁷.

Figure 27 : Carte des exportations mondiales d'équipements électriques et électroniques



Source⁷⁸⁸ : Karin Lundgren, «The global impact of e-waste : Addressing the challenge», International Labour Organization, Genève, 2012

⁷⁸⁶ « Un EEE est un équipement fonctionnant grâce à un courant électrique ou à un champ électromagnétique, ou un équipement de production, de transfert ou de mesure de ces courants et champs, conçu pour être utilisé à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu. Un DEEE est un Déchet d'Équipement Électrique et Électronique ». Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), Déchets d'Équipements électriques et électroniques □Données 2011, 20p.

⁷⁸⁷ Au Bénin par exemple, les stratégies ou schémas de gestion des déchets ne tiennent pas compte de la spécificité des déchets d'équipements électriques et électroniques. Ce type de déchets s'inscrit dans la loi cadre et dans le décret général portant gestion des déchets. Dans le cadre de la politique nationale de lutte contre la pollution au Bénin, aucune importance particulière n'est donc accordée aux DEEE mais plutôt aux déchets industriels. (Source : **Convention de Bâle**, Rapport technique de diagnostic national des mouvements transfrontières et de la gestion des DEEE □ Bénin, 31 octobre 2011, 68p. http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/eWaste/E-waste_Africa_Project_Benin.pdf)

⁷⁸⁸ http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_196105.pdf

Le dernier rapport de l'Organisation des Nations Unies (ONU) intitulé « *D3E, où en sommes-nous en Afrique?*⁷⁸⁹ » tire sur la sonnette d'alarme et s'inquiète des risques sanitaires et des conséquences environnementales et sociales dues à ces déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Deux conclusions majeures ressortent de cette étude qui a été menée dans cinq pays de l'Afrique de l'Ouest (*Bénin, Côte-d'Ivoire, Ghana, Libéria et Nigéria*) entre 2009 et 2011.

La première conclusion est que le principal facteur contribuant à l'augmentation des déchets électroniques en Afrique est la consommation intérieure. En effet l'étude révèle qu'entre 650 000 et 1 000 000 de tonnes de déchets électroniques, électriques résidus de la consommation intérieure (soit 85 % de la pollution due aux DEEE) sont produits chaque année et doivent être gérées pour protéger la santé et l'environnement.

Le deuxième constat fait par l'ONU est que les 15% restants sont liés aux importations de déchets électroniques provenant d'Europe (principalement du Royaume-Uni, de la France et de l'Allemagne) et ce malgré l'interdiction de ces pratiques depuis 1992 conformément à la signature par ces pays de la Convention de Bâle⁷⁹⁰. Les ports d'Amsterdam et d'Anvers sont identifiés comme des passerelles pour ces équipements électriques et électroniques (EEE). Il est rapporté dans l'étude que : « Dans ces deux ports, les EEE usagés sont souvent déclarés « produits d'occasion », « biens privés », « articles de charité », « pour usage personnel », « produits divers » et « effets personnels ». Afin de dissimuler les exportations illégales, même l'étiquetage des EEE est parfois truqué⁷⁹¹ ».

Rien qu'en se focalisant sur le cas du Nigéria, le rapport révèle qu'entre mars et juillet 2010, sur les 176 conteneurs d'équipements électriques et électroniques usagés importés au Nigéria, plus de 75% venaient d'Europe, environ 15 % d'Asie, 5 % de ports africains (principalement

⁷⁸⁹ The Basel Convention. Where Are WEEE in Africa? Findings from the Basel Convention E-waste Africa Programme. Châtelaine, Switzerland: The Basel Convention, United Nations Environment Programme (2011). <http://www.basel.int/Portals/4/download.aspx?d=UNEP-CHW-EWASTE-PUB-WeeAfricaReport.English.pdf>

⁷⁹⁰ « La Convention de Bâle est un traité international adopté en 1989 et entré en vigueur en 1992, il établit le cadre légal qui régit les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux. Aujourd'hui, 169 pays ainsi que la Communauté Européenne forment ce qu'on appelle les Parties de la Convention [...] Selon l'esprit et les objectifs de la Convention, chaque État doit établir des contrôles sur les importations et les exportations de déchets dangereux et des autres déchets ; cela inclut les équipements informatiques en fin de vie. » Source : **VARIN Benoît, ROINAT Pierre-Etienne**, Guide de l'entrepreneur du recyclage informatique, Volume 1 : Pré-requis pour commencer une activité, juillet 2009, 56p.

⁷⁹¹ The Basel Convention. Where Are WEEE in Africa? Findings from the Basel Convention E-waste Africa Programme. Châtelaine, Switzerland: The Basel Convention, United Nations Environment Programme (2011), p.12.

du Maroc) et 5 % d'Amérique du Nord. Une distribution semblable a été constatée au Ghana, où 85 % des importations d'équipements électriques et électroniques usagés provenaient d'Europe, 4% d'Asie, 8 % d'Amérique du Nord et 3 % d'autres pays. L'une des conséquences vicieuses de ce phénomène consiste dans la prolifération d'activités informelles liées à l'extraction de matières premières valorisables ou recyclables telles que l'indium, le palladium, l'aluminium ainsi que des métaux précieux comme l'or, le cuivre et l'argent contenus dans les carcasses d'équipements électroniques. Le croisement de plusieurs témoignages de collecteurs informels de ces matériaux que nous avons rencontrés à Dakar (décharge de Mbeubeuss) lors d'une visite de terrain en novembre 2010 indique que ces personnes peuvent gagner de 30.000 jusqu'à 50 000 francs CFA par semaine (soit entre 50 et 75 euros environ)⁷⁹² avec la vente des métaux récupérés d'une unité centrale (cuivre, aluminium,...).

Cependant ces opérations de démontages, de réparations sauvages et de brûlages de câbles⁷⁹³ et de substances dangereuses (comme des métaux lourds, le mercure et le plomb) sont alors menées en plein air, exposant toutes les familles⁷⁹⁴ travaillant dans cette filière, et en particulier les enfants⁷⁹⁵, à de graves problèmes de santé. Le docteur Kevin Bridgen, expert scientifique chez Greenpeace (*Greenpeace Research Laboratories*), tire l'attention sur le fait que : « *La plupart des produits chimiques diffusés sont hautement toxiques, certains pourraient affecter le système reproducteur des enfants, tandis que d'autres peuvent avoir des conséquences sur le développement du cerveau et sur le système nerveux*⁷⁹⁶ ». En 2008 déjà, Greenpeace dénonçait les conditions dans lesquelles certains déchets électroniques provenant d'Allemagne, de Corée, de Suisse, et des Pays-Bas sont « recyclés »

⁷⁹² Bien que ces chiffres donnent l'impression que l'activité du recyclage des déchets électroniques est très lucrative, on doit tenir compte du fait que la plupart de ces revenus doivent être partagés avec les autres membres de la famille. Par conséquent, une importante frange des travailleurs informels de ce secteur se trouvent toujours dans une situation précaire, en dessous du seuil de pauvreté défini à 1,25 dollar par jour.

⁷⁹³ Les spécialistes de l'environnement considèrent le brûlage de câbles en plein air comme une source majeure d'émissions de dioxine, un polluant organique persistant, transporté sur de longues distances dans l'environnement, et qui se bioaccumule dans les organismes en remontant la chaîne alimentaire globale.

⁷⁹⁴ Rien qu'au Ghana et au Nigeria, 30.000 personnes vivent grâce au ramassage et au recyclage. Pour l'ONU, la sécurité et la santé de ces travailleurs ainsi que des populations avoisinantes sont en péril.

⁷⁹⁵ L'ONU rapporte dans son rapport que « Les activités de ramassage et de démontage sont effectuées par des enfants âgés d'au moins 12 ans, mais des enfants de 5 ans seulement sont parfois recrutés pour des travaux légers, y compris le démontage de petites pièces et le tri de des matériaux ».

⁷⁹⁶ **Greenpeace**, *High tech toxic trash causing horrendous pollution in Ghana*, 5 Août 2008.

<http://www.greenpeace.org/usa/en/news-and-blogs/news/poisoning-the-poor/>

Voir aussi : **Kevin Bridgen, Joe Webster, Iryna Labunska et David Santillo**. Analyse de substances dangereuses dans des ordinateurs portables de grandes marques. Rapport des Laboratoires de recherche Greenpeace. Note Technique 06/07, Septembre 2007, 10p.

[En ligne] http://ecoinfo.cnrs.fr/ACV/Rapports_ONG/greenpeace-rapport-analyse-toxitech-resume.pdf

manuellement au Ghana. L'enquête a été menée sur deux décharges, qui servent, pour l'une, au dépôt et au retraitement de produits électroniques (des ordinateurs, des écrans et des télévisions) et, pour l'autre, à la revente de certains éléments. Le rapport⁷⁹⁷ accablant de Greenpeace a mis en lumière l'histoire d'Agbogbloshie, bidonville situé en périphérie d'Accra, qui est devenu en quelques années la plus grande décharge de déchets électroniques d'Afrique. Initialement, les pays industrialisés envoyaient des ordinateurs d'occasion en état de fonctionnement pour un dixième du prix d'un ordinateur neuf, en vue de «contribuer à réduire la fracture numérique». Mais très vite, ces dons bénévoles d'ordinateurs usagés en provenance du Nord se sont transformés en véritables circuits illégaux d'exportation en masse de déchets électroniques, puisque certaines entreprises du Nord cherchaient un moyen pour se débarrasser à faible coût de leurs déchets électroniques tout en contournant les réglementations nationales et la directive européenne régissant l'élimination de ces déchets.

Il est clair aujourd'hui que la réduction de la fracture numérique sert de prétexte à certains marchands de rêve au Nord pour se débarrasser de volumes importants de produits d'occasion et de déchets dont le coût de réemploi et de recyclage est trop élevé et ne correspond pas à la demande intérieure. Or dans le même temps, il y a également une appétence manifeste du Sud, qui pour répondre à sa forte demande d'accès à l'informatique, est preneur de tous ces produits usagés accessibles à bon marché et aussi des déchets qui font vivre une frange importante des populations les plus pauvres. En dehors de la vigilance à observer par les États dans le contrôle de la circulation transfrontalière de ces déchets (importation⁷⁹⁸ et exportation) et de leur recyclage, il importe que le mouvement de solidarité numérique au niveau international contribue à rendre plus éthique l'écosystème mondial dans lequel se rencontrent l'offre du Nord et la demande du Sud en matière d'équipements informatiques. Comme l'expliquent Peter Madden et Ilka Weißbrod, dans leur article « *Connected – ICT and sustainable development* », les avantages socio-économiques que nous pouvons tirer des TIC dépendent surtout des choix sociétaux qui orientent la façon dont

⁷⁹⁷ **Greenpeace**, Chemical contamination at e-waste recycling and disposal sites in Accra and Korforidua, Ghana, août 2008, Greenpeace Research Laboratories Technical Note 10/2008, 24p. <http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2008/9/chemical-contamination-at-e-wa.pdf> (Voir aussi : **Greenpeace**, Poisoning the poor: Electronic waste in Ghana, août 2008, 20p. <http://www.greenpeace.org/international/Global/international/planet-2/report/2008/9/poisoning-the-poor-electronic.pdf>)

⁷⁹⁸ **Union Africaine**, 2010, Liste des pays ayant signé la Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique. [En ligne] <http://www.africa-union.org/root/au/documents/treaties/List/Bamako%20Convention.pdf>

3.2 La gestion et le traitement des déchets électroniques en Afrique : Transformer les risques en opportunités

La solidarité numérique peut réellement constituer une voie d'action féconde pour relever le défi d'une coopération Nord-Sud plus solidaire et durable à condition que les projets ou programmes d'équipements qui l'incarnent intègrent à la fois les trois dimensions suivantes : « réduire □ réutiliser □ recycler ». Il s'agit donc de contribuer à réduire la fracture numérique, en réutilisant les équipements pouvant encore bien fonctionner pour équiper ceux qui sont dans le besoin. Ce faisant, il est indispensable de se préoccuper de la réduction de l'impact environnemental associé à la production et à la fin de vie des équipements informatiques en s'assurant dès le départ des conditions de recyclage de ces équipements quand ils deviendront des déchets (inutilisables, irréparables, en fin de vie). Une telle approche de la solidarité numérique présente des avantages aussi bien sur le plan social, que sur les plans économique et environnemental.

3.2.1 Sur le plan social

Les cycles d'innovation de plus en plus courts et l'attrait pour les dernières technologies incitent davantage les consommateurs dans les pays du Nord à renouveler leurs équipements avant que ceux-ci n'aient atteint leur fin de vie.

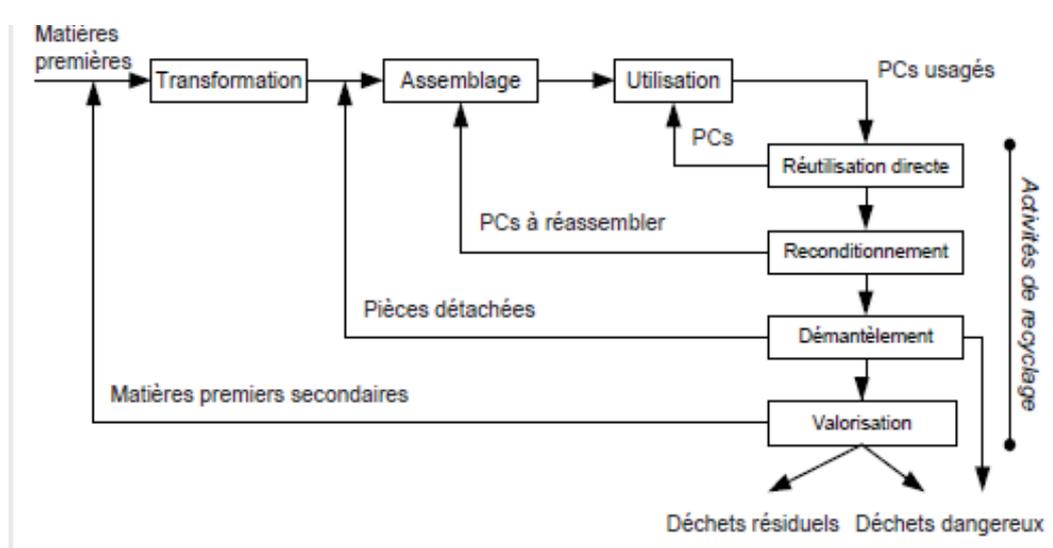
Ainsi, chaque année en France, plus de 2,5 millions d'ordinateurs d'entreprise (dont au moins 50% sont encore en bon état de fonctionnement) sont mis au rebut. Face à ce phénomène de gaspillage généralisé, le développement du marché légal de reconditionnement et de réemploi des équipements informatiques constitue une aubaine pour réduire le coût⁸⁰⁰ d'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC) en faveur des populations à faibles revenus des pays du Sud. La démocratisation de la société de l'information passe en effet par un accès plus équitable visant à mettre des équipements informatiques à la disposition de ceux qui en ont le plus besoin. Ces équipements peuvent notamment servir à des relais sociocommunautaires (espaces publics numériques, centres multimédias, associations, ONG, écoles, bibliothèques□) engagés dans des actions de sensibilisation, de formation, et d'alphabétisation numérique.

⁸⁰⁰ Le prix d'un ordinateur reconditionné est de 100 □ en moyenne, contre au minimum 600 □ pour un appareil neuf et 300 □ pour un Notebook (permettant de moindres utilisations). Le reconditionnement et le réemploi informatique constituent donc des pratiques devant permettre l'accès des personnes défavorisées à l'informatique et donc la réduction de la fracture numérique.

3.2.2 Sur le plan économique

Le potentiel du marché du recyclage est, entre autres, à l'origine du développement du secteur informel dans les pays en voie de développement. D'un point de vue économique, les filières de recyclage informelles n'arrivent pas à valoriser de manière optimale les sous-ensembles et les métaux en comparaison des résultats obtenus par les unités industrielles. Néanmoins, comme le souligne, Achim Steiner, directeur exécutif du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) : « *Il est possible de développer les économies africaines, de créer des emplois décents et de protéger l'environnement en assurant une gestion durable des déchets électroniques et en récupérant les métaux précieux et autres ressources renfermés dans les produits qui finissent comme déchets électroniques* ». Nous distinguons trois grands types d'activités liées aux opérations de réparation et de recyclage de matériel informatique qui sont directement liés au cycle de vie d'un ordinateur et qui sont potentiellement génératrices d'emplois et de revenus. Il s'agit de la collecte, du reconditionnement et du traitement.

Figure 29: Cycle de vie d'un ordinateur (d'après OECD et King et al., 2004)



L'activité de « **collecte**⁸⁰¹ » est une étape clé étant donné que le reste de la filière est dimensionné sur la base des volumes collectés. En Afrique, cette activité qui nécessite une véritable organisation, se pratique le plus souvent de façon informelle, de porte à porte, à défaut de points de collecte centralisés. Au niveau international, les organismes collecteurs adoptent une stratégie de sensibilisation en amont des potentiels donateurs d'équipements informatiques. Ils identifient au niveau des entreprises et des administrations les gisements de parcs informatiques professionnels comportant des ordinateurs encore en état de fonctionner, mais qui sont considérés par ces entreprises et administrations comme étant obsolètes. Il faut préciser que les entreprises cherchent souvent à renouveler leur parc soit pour s'adapter à des évolutions logicielles, ou pour des besoins en performance et en capacité de stockage/mémoire et surtout des raisons d'amortissement comptable⁸⁰². C'est pour répondre à ces besoins que des acteurs, de plus en plus nombreux, appelés « *brokers* » ou « *intermédiaires* » se positionnent en tant que collecteurs en proposant des services de récupération, de destruction, de recyclage du matériel informatique.

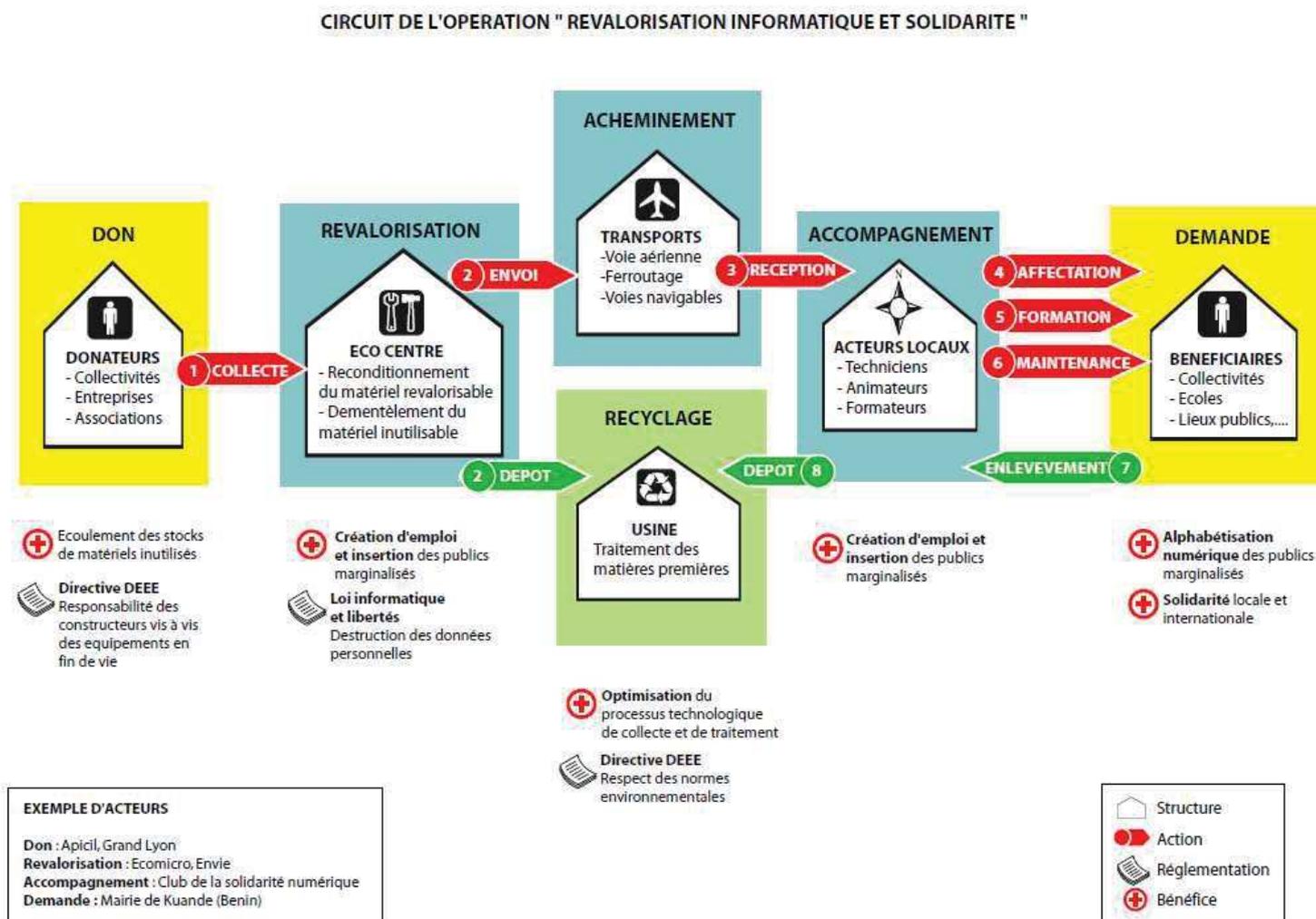
Une fois les ordinateurs collectés, s'en suit une étape de tri entre ceux qui sont encore fonctionnels et donc réutilisables et ceux qui sont déjà au stade de fin de vie et constituent de véritables déchets irréparables. C'est à ce niveau qu'intervient donc l'activité de « **reconditionnement** » ou de « **revalorisation** » qui permet de réparer des appareils entiers ou des composants afin de les remettre sur le marché du matériel fonctionnel et sous garantie. Cette activité est décisive dans le cycle de vie d'un équipement informatique puisqu'elle intervient à l'étape intermédiaire entre l'utilisation initiale et le recyclage final. L'objectif visé par l'option du réemploi est de sauver de la destruction les équipements informatiques usagés encore fonctionnels afin de leur donner une seconde vie⁸⁰³. Cette activité de remise en état est généralement perçue par les travailleurs du secteur comme la plus attrayante économiquement et l'emploi de réparateur informatique est considéré comme « valorisant » et « prestigieux » compte tenu des revenus que génèrent par exemple un atelier de reconditionnement.

⁸⁰¹ Selon les statistiques européennes, en 2008, la France récoltait 4,4 kg de DEEE par personne et par an, loin derrière la Suède (14,8 kg), l'Allemagne (7,8 kg), le Royaume-Uni (6,9 kg) ou l'Espagne (6,3 kg).

⁸⁰² Contrairement à d'autres types d'investissements (mobilier, véhicules, etc.), les ordinateurs, périphériques et logiciels bénéficient d'un régime comptable et fiscal avantageux : on peut leur appliquer une durée d'amortissement réduite de 3 ans pour le matériel et de 12 mois pour les logiciels. Cette faible durée d'amortissement incite à un renouvellement de plus en plus rapide des parcs informatiques professionnels dans les pays industrialisés. Ainsi, la durée d'utilisation des ordinateurs qui était en moyenne de six ans en 1997 est passée aujourd'hui à environ deux ans seulement dans les pays du Nord, compte tenu des effets inter-reliés générés par la sur-production et de l'hyperconsommation.

⁸⁰³ Selon l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME), sur les 469 401 tonnes de DEEE traités en France en 2011, seulement 3% ont une seconde vie.

Figure 30: Modélisation d'un circuit de réemploi de matériel informatique dans le cadre d'un projet de solidarité numérique



En ce qui concerne le « **traitement** », c'est une activité qui consiste à désassembler les déchets collectés afin d'en valoriser la matière brute (récupération des métaux, de certains plastiques, etc.) puis de faire incinérer ce qui n'est pas recyclable. Ces dernières années, le cours des métaux, bien que subissant de fortes fluctuations liées à la situation de crise globale, suit une tendance à la hausse. La rentabilité des composants informatiques extraits de l'ordinateur justifie sans doute la plus-value économique relative à cette activité. Etant donné que l'économie de la réparation et du recyclage (collecte, reconditionnement et traitement) bénéficie d'une acceptabilité sociale favorable auprès des populations africaines qui ont une véritable culture de « bricolage » et de « réparation », on peut s'étonner du laxisme des responsables africains en charge des politiques nationales liées aux TIC et à l'environnement. En effet, il y a une réelle opportunité à se saisir de cette problématique en

reconnaissant officiellement les activités informelles de recyclage et en prenant les mesures adéquates en vue de l'organisation, voire de l'industrialisation des filières nationales de traitement des déchets électroniques. Ces mesures permettront une gestion plus efficace des quantités croissantes de déchets électroniques, tout en assurant une meilleure protection et de meilleures conditions sanitaires⁸⁰⁴ aux travailleurs du secteur. Une telle politique incitative peut servir de levier stratégique pour la transition vers une économie verte basée sur les possibilités de création des éco-entreprises locales et de nouveaux emplois favorisant l'insertion par l'économie sociale et solidaire de personnes en difficulté et de familles en situation de précarité ou d'exclusion. Ces entreprises locales de recyclage est de réemploi d'équipements informatiques ont également un rôle à jouer pour accompagner les autorités locales et internationales dans la traçabilité des machines importées et donc dans le contrôle du flux des ordinateurs usagés ou en fin de vie.

L'exemple de l'usine de traitement des déchets électroniques⁸⁰⁵ de Hewlett Packard à Cape Town (Afrique du Sud), donne la preuve de la viabilité économique de cette activité de recyclage dans un contexte africain. Entre février et novembre 2008, cette usine a employé 19 personnes, traité près de 60 tonnes d'équipements électroniques, et généré un chiffre d'affaires de 14 000 dollars. Les travailleurs ont remis à neuf et revendu certains produits et en ont démantelé d'autres pour vendre les matières premières à des entreprises qui recyclent les métaux et les plastiques. Ils ont également confectionné des bijoux avec les processeurs et les cartes.

3.2.3 *Sur le plan environnemental*

Le problème de gestion des déchets électroniques en Afrique se posera davantage avec acuité au cours des décennies à venir en considérant la forte demande et la consommation intérieure croissante des équipements électriques et électroniques sur le continent. En effet, le taux de pénétration des ordinateurs personnels en Afrique, par exemple, s'est multiplié par 10 au cours de la dernière décennie et le nombre d'abonnés à la téléphonie mobile a centuplé.

⁸⁰⁴ **BERNARD Claire**, Conséquences sanitaires du commerce des déchets électriques et électroniques du Nord vers le Sud. In KEROUEDAN Dominique, Santé internationale : Les enjeux de santé au Sud, Les presses de Sciences Po, 2011, pp. 157-168.

⁸⁰⁵ Cette usine a été mise en place à la suite d'un programme pilote de traitement des e-déchets en Afrique du Sud. Dénommé « e-Waste Africa », ce programme est le fruit d'un partenariat entre le Fonds mondial de solidarité numérique, l'Institut suisse de recherche pluridisciplinaire en science des matériaux et des technologies (EMPA) et Hewlett Packard (HP). Le programme avait parallèlement pour but d'aider au développement d'un système durable de gestion des déchets électroniques en Afrique, en liaison avec les initiatives locales de recyclage existantes au Kenya, au Maroc, au Sénégal et en Tunisie.

Il urge donc de prendre des mesures durables en matière de gestion des déchets électroniques en Afrique. Parmi les solutions immédiatement envisageables, beaucoup relèvent de la volonté politique des gouvernements africains. Ceux-ci devraient songer à mettre en place des structures officielles de collecte et de recyclage ainsi qu'une législation plus stricte des exportations des DEEE. La formalisation et la structuration des filières informelles de collecte, de réemploi et de recyclage peuvent contribuer à limiter les dommages causés à l'environnement et à la santé des populations.

Les arguments environnementaux en faveur des pratiques du réemploi et du recyclage des ordinateurs sont nombreux. En effet, le recyclage permet de produire de la matière première secondaire qui pourra servir à la fabrication de nouveaux équipements. On évite ainsi l'extraction de plus de matière première, souvent réalisée dans des conditions sociales et environnementales désastreuses. Par ailleurs, le fait de revaloriser ou de prolonger la durée de vie d'un ordinateur génère moins de déchets toxiques, coûte infiniment moins cher en énergie et nécessite moins de consommation de ressources naturelles que de produire⁸⁰⁶ un ordinateur neuf. Selon Eric Williams et Ruediger Kuehr, le fait d'envisager une deuxième vie aux ordinateurs actuels au lieu de les démanteler permettrait de diminuer leur «coût énergétique» par un facteur compris entre 5 et 20. Les auteurs tirent cette conclusion à partir des calculs effectués sur la consommation de ressources énergétiques liée à la production d'un ordinateur. Ainsi, il est démontré que la fabrication d'un poste de travail informatique (unité centrale + écran CRT 17 pouces) nécessite 1,8 tonne de « matières premières », soit 1500 litres d'eau industrielle, équivalent à 240 kilos d'énergies fossiles (principalement du pétrole) et 22 kilos de produits chimiques⁸⁰⁷. A titre de comparaison, la production d'un réfrigérateur ne nécessite que l'équivalent de 50 kilos de pétrole pour une durée de vie 4 à 5 fois supérieure à celle d'un ordinateur.

Seule une sensibilisation renforcée des producteurs, des intermédiaires et des consommateurs permettra d'encourager les efforts de réduction, de réutilisation et de recyclage des déchets électroniques. Il est également essentiel d'informer et de rassurer les professionnels qui détiennent d'importants parcs informatiques mais qui hésitent à céder leurs équipements dans le cadre d'opérations de solidarité malgré les engagements pris dans le cadre de la RSE

⁸⁰⁶ Si l'efficacité énergétique des appareils s'améliore, l'énergie nécessaire à leur fabrication augmente encore avec la miniaturisation.

⁸⁰⁷ **Kuehr et Williams**, *Computers and Environment, Understanding and Managing their Impact*, 2003.

<http://www.it-environment.org/compenv.html>

(Responsabilité Sociale des Entreprises). En effet, certaines entreprises ou administrations au Nord ont du mal à suivre la traçabilité des matériels qu'ils offrent et craignent que ces matériels ne tombent dans des circuits informels de traitement « sauvage » exposant les personnes aux matières toxiques contenues dans les composants électroniques.

3.3 Vers une solidarité numérique Nord-Sud plus responsable : Exemples de quelques acteurs-clé et de leurs initiatives

Il existe une diversité de structures et d'acteurs français de l'économie sociale et solidaire qui s'engagent de plus en plus dans des projets de solidarité numérique internationale s'appuyant sur des opérations de collecte, de démantèlement, de reconditionnement et de réemploi de matériel informatique. On distingue de nombreux entrepreneurs sociaux et une multitude d'initiatives associatives.

3.3.1 Les initiatives portées par des acteurs français, pionniers de l'insertion professionnelle et sociale en lien avec la gestion des DEEE

L'une des structures les plus connues en France sur le créneau des déchets électriques et électroniques est l'entreprise d'insertion sociale « Les Ateliers du Bocage (ADB)⁸⁰⁸ ». Créée depuis fin 2006 comme la Branche « Economie Solidaire et Insertion » d'Emmaüs France, Les Ateliers du Bocage collectent et retraitent de nombreux types de déchets et matériaux tels que les cartouches d'impressions usagées, les téléphones portables inutilisés, les matériels informatiques usagés, □ etc. Grâce à un programme innovant dénommé « Clic Vert », mis en place dans six pays (Burkina Faso, Bénin, Burundi, Cameroun, Madagascar et Niger), les Ateliers du Bocage, ont pu envoyer de la France plus de 15 000 ordinateurs et téléphones mobiles, reconditionnés et en bon état de fonctionnement afin de contribuer à l'inclusion numérique en Afrique. La synergie ainsi créée autour du programme Clic Vert a permis de générer 35 emplois locaux et permis d'équiper de nombreuses écoles, associations, ONG dans les pays ciblés par le programme. Le volet environnemental du programme « Clic Vert » consiste après les opérations de démantèlement et de dépollution de rapatrier⁸⁰⁹ les déchets électriques et électroniques vers la France, en s'inscrivant à contre-courant des pratiques souvent illicites de destruction et de recyclage sauvage sur le continent africain.

⁸⁰⁸ www.ateliers-du-bocage.com

⁸⁰⁹ Sur les 30 tonnes de déchets d'équipements électriques et électroniques collectés en Afrique par le programme « Clic Vert » et ne pouvant être traités sur place, 16 tonnes de déchets ont déjà été rapatriés en France en fin 2011 pour être traités dans les filières de recyclage agréées.

Cette originalité de la démarche « Clic Vert » a valu aux Ateliers du Bocage de recevoir en novembre 2011 le « Prix de la Croissance Verte Numérique⁸¹⁰ » dans la catégorie « Coup de Cœur ».

Tout comme les Ateliers du Bocage, l'Association Ateliers Sans Frontières (ASF) étend ses activités à l'international en organisant des chantiers de solidarité dans des pays en développement (Cameroun, Côte d'Ivoire, Gabon, Haïti, Madagascar, Maroc, Roumanie...). Les salariés en insertion partent ainsi en mission sur le terrain pour plusieurs semaines afin d'y acheminer du matériel revalorisé et accompagner les publics bénéficiaires. Ateliers Sans Frontières s'est particulièrement investi dans des programmes de grande envergure comme « Assoclic » au Maroc (équipement de 162 associations intervenant dans des projets d'intégration sociale et d'éducation, formation de 291 responsables formés à l'utilisation des logiciels bureautiques) et « Clic-Emploi » (distribution en Ile-de-France de 400 ordinateurs à des salariés en insertion, avec le soutien de la fondation Orange)⁸¹¹. En 2011, Ateliers Sans Frontières a recyclé 19 000 PC, en a revalorisé 6000 et a créé 10 nouveaux emplois en insertion grâce à l'activité informatique de reconditionnement. D'autres entreprises d'insertion comme Ecodair⁸¹² et Envie⁸¹³, qui emploient des personnes en difficultés sociales et professionnelles sont également reconnues pour leurs activités de collecte, de réparation et de revente d'appareils électroniques en France et au Bénin. Elles valorisent par ailleurs les différents composants (métaux ferreux, métaux non ferreux, plastiques, mousses) des équipements électroniques et informatiques comme les écrans d'ordinateur à l'issue d'opérations de démantèlement. Ces structures sont toutefois critiquée de recourir à des salariés moins payés que dans le secteur privé et elles sont menacées par les baisses de subventions publiques accordées au secteur social et associatif.

3.3.2 « Des claviers pour tous – Oui mais pas à n'importe quel prix » : L'action sensibilisatrice d'ENDA Europe

L'ONG Enda Europe⁸¹⁴ a été très active au cours de ces cinq dernières années sur la question des déchets électriques et électroniques à travers des programmes internationaux de sensibilisation auprès des acteurs du secteur, en particulier les récupérateurs de déchets.

⁸¹⁰ Ce prix récompense l'innovation, la créativité et le développement de technologies numériques au service du développement durable.

⁸¹¹ www.ateliersansfrontieres.org

⁸¹² <http://www.ordinateur-occasion.com/>

⁸¹³ www.envie.org

⁸¹⁴ www.enda-europe.org

Elle mène une campagne de plaidoyer international en faveur de la prise en compte des enjeux environnementaux dans les actions de solidarité numérique internationale visant à l'équipement numérique des pays en voie de développement. Enda Europe s'est particulièrement distinguée avec son programme intitulé « *Des claviers pour tous ? Oui, mais pas à n'importe quel prix ! Vers une solidarité numérique responsable* », réalisé entre 2008 et 2011 en partenariat avec Enda Ecopole et Enda Grad au Sénégal, avec l'ONG néerlandaise WASTE⁸¹⁵ ainsi que le Club des Petits Débrouillards de Belgique. Financé par l'Union Européenne⁸¹⁶ à hauteur de 364 000 euros, ce projet visait à faire évoluer les pratiques de solidarité numérique vers une solidarité numérique plus « responsable » en termes d'impact sur l'environnement, notamment dans les pays du Sud considérés comme des « poubelles numériques » de l'Occident. Parmi les principaux résultats de ce programme, nous pouvons noter :

- (1) la réalisation d'une étude en 2009 sur les pratiques européennes de solidarité numérique ainsi que de leurs impacts dans les pays du Sud à travers l'exemple du Sénégal (diffusion en 1000 exemplaires) ;
- (2) l'élaboration d'un guide dressant un panorama des réglementations, des enjeux sociaux, environnementaux et économiques autour des pratiques de réemploi informatique à l'échelle internationale ;
- (3) l'organisation et l'animation de conférences et de tables rondes regroupant des acteurs de la solidarité numérique concernés par la problématique des déchets numériques au Nord et au Sud : ces événements ont été organisés en France, aux Pays-Bas et en Belgique et au Sénégal⁸¹⁷ entre 2008 et 2011 ;
- (4) la réalisation d'une bande dessinée pédagogique pour sensibiliser le jeune public (collèges - lycées) en France, en Belgique et au Sénégal aux effets des dons irresponsables de matériel informatique en mauvais état vers les pays du Sud (diffusion en 4000 exemplaires).

⁸¹⁵ L'ONG WASTE est spécialisée dans la gestion et l'assainissement des déchets dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. <http://www.waste.nl/fr>

⁸¹⁶ Il s'agit avant tout d'un projet d'éducation au développement, principalement destiné à un public européen, qui s'inscrit dans un appel à propositions de la Commission européenne et EuropeAid lancé en 2006 pour des actions d'éducation au développement « *Actions to raise public awareness of development issues in Europe* ».

⁸¹⁷ La table ronde finale à Dakar lors du Forum social mondial en 2011 a permis de rassembler environ 150 personnes et a été une opportunité pour présenter les résultats du projet, sensibiliser les acteurs sénégalais sur ces thématiques et trouver des solutions concrètes institutionnelles, techniques et financières pour la mise en place d'une filière durable de réemploi du matériel informatique de seconde main au Sénégal.

- (5) une exposition pédagogique et itinérante visant à fournir des clés de compréhension pour le grand public sur les questions de la solidarité numérique et les impacts négatifs de l'accumulation de déchets électroniques dans les pays du Sud. (exposition présentée en France, en Allemagne et en Belgique, ayant attiré un public d'environ 10 000 personnes dans ces trois pays).
- (6) la distribution de brochures, la participation à des émissions radiophoniques et la publication d'articles dans les médias sur les questions environnementales, ainsi que la réalisation d'un film documentaire projeté lors des rencontres internationales sur les e-déchets en Afrique et en Europe.

Malgré ces belles réalisations, le rapport d'évaluation finale de ce programme d'Enda Europe révèle qu'il serait nécessaire que le projet se prolonge par une campagne d'envergure sur le terrain même au Sud. Les évaluateurs du programme suggèrent qu'une telle campagne soit orientée sur une démarche de sensibilisation sur le thème : « Savoir recevoir » ou « Savoir refuser de recevoir n'importe quoi ». En effet, les résultats obtenus par la campagne « *Des claviers pour tous ? Oui, mais pas à n'importe quel prix !* » témoignent du fait qu'il est important de prendre en compte la différence de réception des messages en rapport avec le contexte culturel étant donné que la situation économique et sociale modifie la perception des enjeux des déchets numériques. Le rapport d'évaluation conclut ainsi que compte tenu du fait que cette activité constitue des sources de revenus pour des milliers de personnes en Afrique, cette question des déchets électroniques ne peut être traitée sur le continent africain avec les mêmes arguments que ceux utilisés lors de la campagne de sensibilisation destinée aux citoyens Européens⁸¹⁸.

3.3.3 Les usines et centres de traitement des DEEE en Afrique : Beaucoup de bruits et rien derrière

Le débat participatif « Quelle seconde vie pour les ordinateurs ? »⁸¹⁹ que nous avons animé en novembre 2009 sur le réseau social Web2solidarité a permis de recueillir les points de vue d'une soixantaine d'acteurs intéressés par la problématique de la gestion des DEEE au Sud.

⁸¹⁸ Groupe de Recherche et d'Échanges technologiques - GRET, Rapport d'évaluation finale du projet d'Enda Europe « Des claviers pour tous ? Oui, mais pas à n'importe quel prix ! Vers une solidarité numérique responsable », Paris, juillet 2010, 68p.

[En ligne] : http://f3e.asso.fr//IMG/pdf/03_08_11_evaluation_solnum_rapport_final_Gret.pdf

⁸¹⁹ <http://web2solidarite.ning.com/forum/topics/reemploi-recyclage-quelle>

Les différents avis ont convergé vers deux principales stratégies pour garantir une gestion efficace des DEEE en Afrique. Les acteurs préconisent soit le retour des déchets vers le pays expéditeur (stratégie de « Boomerang » ou « retour à l'envoyeur ») comme c'est le cas dans le programme « Clic Vert » des Ateliers du Bocage ou soit d'envisager l'option d'installation de centres nationaux ou régionaux de traitement des DEEE sur place en Afrique. Cette dernière option est celle qui fait le plus l'unanimité car étant moins coûteux et plus respectueux de l'environnement. Toujours est-il que les deux approches peuvent être combinées comme le suggère par exemple, Fabricia Desvignes, Chargé de mission à ENDA Europe. En effet, le système de recyclage local peut être adapté à l'extraction des métaux, du cuivre et des matières plastiques légères et les matériaux plus délicates à manipuler et plus toxiques (écrans, TRC, cartes mères, □) peuvent être retournés en Europe où leur traitement se fera dans des conditions plus optimales et plus sûres.

Malgré de nombreuses études et rapports (publiés par le PNUE, Basel Action Networks, Greenpeace, EMPA⁸²⁰, STEP⁸²¹, □ .) préconisant l'installation de centres de traitement de DEEE en Afrique, il n'en existe quasiment pas⁸²². Les études de faisabilité et les rapports dressant des états de lieux débouchent généralement sur l'expérimentation de centres de démantèlement et de tri. C'est par exemple le cas le cas du projet « Sénéclic⁸²³ » au Sénégal, un programme national d'équipement des écoles sénégalaises avec des ordinateurs d'occasion, reconditionnés par un centre de travailleurs en situation de Handicap.

⁸²⁰ Les laboratoires fédéraux de recherche sur les matériaux et technologies (EMPA) ont été parmi les premiers à soutenir des pays émergents dans la mise en place des filières DEEE. L'Empa est aujourd'hui un acteur incontournable en matière d'expertise sur la gestion des DEEE, et est à l'origine de nombreuses initiatives globales. L'Empa est impliquée dans les projets DEEE dans plus de 15 pays (Afrique du Sud, Kenya, Tanzanie, Ouganda, Egypte, Maroc, Sénégal, Liberia, Côte d'Ivoire, Ghana, Bénin, Nigeria). <http://www.empa.ch/>

⁸²¹ <http://www.step-initiative.org/>

⁸²² A ce jour, sur tout le continent africain, seuls le Kenya et l'Afrique disposent de véritables usines capables de traiter les déchets électroniques, respectivement installées à Nairobi (en 2011) et à Cape-Town (en 2008). Le Cameroun vient tout récemment (le 20 février 2013) d'inaugurer officiellement son premier centre technologique de recyclage (centre de gestion des déchets informatiques et électroniques en fin de vie), grâce à une initiative de l'association française Solidarité technologique. Mais nous ne disposons pas d'informations suffisantes pour savoir si ce nouveau centre de Yaoundé intègre une chaîne d'opérations industrialisées de recyclage et de valorisation des DEEE comme dans les usines de Nairobi et de Cape-Town ou s'il s'agit simplement plutôt d'un centre classique de tri et de réparation (reconditionnement) d'équipements informatiques. <http://www.agencecofin.com/gestion-publique/2502-9181-cameroun-un-centre-de-recyclage-des-equipements-informatiques-uses-ouvert-a-yaounde>

⁸²³ Le programme repose initialement sur un partenariat entre la République du Sénégal, la ville de Besançon et AXA Assurance France.

Le décalage important entre les recommandations des études de faisabilité et la réalité observable sur le terrain en matière de gestion des déchets électroniques paraît surprenant au premier abord. Mais au regard des initiatives ponctuelles et isolées des gouvernements africains, on comprend vite qu'il faudra bien plus d'efforts pour obtenir des résultats plus importants face aux nombreuses ramifications des flux internationaux liés à l'exportation et l'importation illégales de déchets électriques et électroniques du Nord vers le Sud. Parmi les facteurs qui limitent la portée des actions menées jusque-là, on peut citer l'insuffisance de volonté politique des Etats africains, l'absence de législations spécifiques, l'absence de vision stratégique et d'un modèle économique à long terme pour structurer les filières nationales de reconditionnement et de recyclage des déchets électroniques dans les pays africains.

Nous devons néanmoins admettre que les nombreux programmes pilotes, les campagnes de sensibilisations, la multiplication des reportages, documentaires et enquêtes d'investigation médiatiques qui ont été menés au cours de ces dernières années ont permis d'éclairer sur les pistes d'action possibles pour endiguer le phénomène. Toute cette mobilisation a aussi contribué à renforcer la prise de conscience aussi bien au niveau des gouvernants que des citoyens par rapport aux scandales écologiques liés à l'épuisement des ressources naturelles, à la toxicité et aux pollutions des déchets électroniques, ainsi qu'au gaspillage et à l'obsolescence programmée des équipements informatiques.

CONCLUSION GENERALE

Ce travail avait pour objectif d'analyser les actions et les politiques internationales de solidarité numérique ainsi que leurs effets sur l'évolution des sociétés africaines de l'information. Notre ambition était plus globalement d'apprécier l'efficacité des mécanismes institutionnels (Fonds mondial et Agence mondiale de solidarité numérique) qui ont été mis en place à l'issue des Sommets mondiaux sur la société de l'information (SMSI) dans l'espoir d'apporter des solutions concrètes à la fracture numérique Nord-Sud. A ce stade final de notre raisonnement, nous proposons de voir quelles sont les principales réponses apportées par notre recherche aux hypothèses avancées au départ.

Dans un premier temps, il nous a été utile de resituer l'émergence et le processus de légitimation de la solidarité numérique dans le contexte du projet global d'imposition et de normalisation d'une société de l'information universaliste. Nous avons notamment dû solliciter la littérature savante sur la théorisation de la société de l'information ainsi que la rhétorique du rattrapage technologique pour démontrer comment les politiques de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud s'appuyaient sur des arguments de « retard », d'« urgence » et de « modernisation », associés à des thèses développementalistes, teintées de techno-optimisme industriel. La thèse a mis en évidence la tension permanente que subit la solidarité numérique en tant qu'arbitre des logiques d'exclusion et d'inclusion à l'œuvre au sein de la société de l'information.

L'une des questions fondamentales posée par cette thèse était de savoir si l'agenda international des politiques de solidarité numérique prenait en considération les obstacles et défis qui freinent la diffusion et l'appropriation des TIC aux niveaux national et local dans les pays africains. L'hypothèse principale avancée consistait alors à dire qu'il y avait un décalage entre l'offre de politiques internationales de solidarité numérique proposée par le Nord et les attentes ainsi que les défis liés au développement des TIC dans les pays africains. Cette recherche a révélé que les structures promotrices de la solidarité numérique (le Fonds et l'Agence mondiale de solidarité numérique) n'ont pas été à la hauteur de la mission que leur a confié la communauté internationale lors du SMSI. L'hypothèse des décalages s'est vérifiée au niveau de l'inadéquation entre la conception de l'offre de programmes de solidarité numérique proposés par l'ASN et le FSN et les attentes des acteurs au Sud. En effet, l'enquête sur les attentes qu'ont les acteurs vis-à-vis des politiques

internationales de solidarité numérique a révélé l'existence d'effets de distorsions entre la phase de conception et de programmation des politiques internationales de solidarité numérique et la phase de leur mise en œuvre ainsi que de leur transfert au Sud. L'offre de programme d'actions internationales en matière de solidarité numérique paraît ainsi mal structurée, pas assez qualifiée, peu visible et s'inscrit dans une logique de solutions « clé en main » qui s'avère inadaptée par rapport aux spécificités des contextes d'acculturation socio-culturels liés à la réception de cette offre dans les pays africains. Ceci s'explique par le fait que les actions et politiques de solidarité numérique décidées au niveau international ne s'appuient pas sur un diagnostic précis des obstacles liés à la diffusion des TIC dans les pays où se manifestent le plus la fracture numérique. Les actions mises en œuvre, par exemple, par l'Agence mondiale de solidarité numérique s'attaquent comme nous l'avons vu à des aspects de la fracture numérique qui ne sont pas nécessairement ceux à traiter en priorité selon les attentes des acteurs. Ainsi, nous avons vu que la problématique de l'accès aux équipements et infrastructures, la qualité et le coût de cet accès constituent du point de vue des acteurs une préoccupation majeure, mais qui constitue une problématique insuffisamment traitée par le Fonds et par l'Agence mondiale de solidarité numérique. Par ailleurs, même si la mission de mise en réseau et de facilitateur joué par l'ASN est très appréciée, c'est plutôt sur le terrain, en Afrique, que son expertise était attendue. Or, l'Agence n'était dimensionnée, ni outillée pour être un opérateur de solidarité numérique sur le terrain. Ces actions sont jugées globalement peu efficaces, voire inefficaces.

Du point de vue même de l'analyse des mécanismes institutionnels de la solidarité numérique, nous avons vu que la création du Fonds (FSN) est intervenue dans un contexte non consensuel puisque la plupart des pays du Nord, exceptés la France et la Suisse, avaient des réticences par rapport à l'idée de créer un nouveau mécanisme de financement spécifiquement dédié à la solidarité numérique. Dès le départ donc, des doutes existaient déjà sur la pertinence et l'efficacité du Fonds (FSN) par rapport aux mécanismes financiers déjà existants dans le domaine de l'aide publique au développement. Quant à l'Agence (ASN), elle a été créée dans l'ombre du Fonds, sans jamais avoir su trouver sa légitimité au niveau international. La dimension « mondiale » que suggère les dénominations respectives de ces structures induit au niveau des potentiels bénéficiaires de la solidarité numérique au Sud des représentations illusoires et des attentes démesurées par rapport aux capacités d'action réelles et au dimensionnement du FSN et de l'ASN.

Comme l'a montré ce travail, ces structures étaient très faiblement institutionnalisées (manque de moyens financiers et humains adéquats, manque de stratégies et de vision globale, manque de crédibilité et de légitimité, méthodes de travail relevant du bricolage et manquant parfois de professionnalisme). Leurs actions étaient très peu structurées et aussi peu connues par les acteurs. Quant à leur modèle de gouvernance, il était flou, très politisé et souffrait de beaucoup d'incohérences internes. Cette gouvernance élitiste ne s'est jamais réellement ouverte ni à des personnes-ressources qualifiées et compétentes, ayant une pratique du terrain, ni à des entreprises et fondations privées susceptibles d'apporter des opportunités de financement externe. Le modèle économique du FSN et de l'ASN n'était ni stable, ni pérenne, ni transparent. Nous avons pu ainsi établir à partir de tous ces éléments la vulnérabilité du système institutionnel de la solidarité numérique et la faible capacité de résilience organisationnelle de l'ASN et du FSN face à la crise stratégique et financière qui a d'ailleurs conduit à leur disparition. La disparition de ces structures illustre la difficulté d'envisager la solidarité numérique du seul point de vue des dynamiques institutionnelles. Celles-ci n'ont pas réussi à trouver un mécanisme de financement innovant de la lutte contre la fracture numérique. Elles n'ont même pas tout simplement réussi à trouver les sources de financement pour leur propre survie. Elles ont également échoué à mettre en place une politique fédératrice et cohérente, bien articulée entre les niveaux « global » et « local ». Leur seul mérite reste d'avoir contribué à faire avancer le plaidoyer et à contribuer largement à la sensibilisation des différents acteurs de la lutte contre la fracture numérique au niveau international.

En ce qui concerne les politiques et les actions mises en œuvre, la solidarité numérique s'est éparpillée à travers un cadre programmatique multi-cibles et multi-activités qui ne permet pas finalement la lisibilité des actions, ce qui rend difficile une évaluation objective de l'efficacité même de ces actions. Il est reproché à l'Agence et au Fonds mondial de solidarité numérique d'avoir privilégié des stratégies et des méthodes d'intervention globales, sans cible particulière et dans une approche qu'on pourrait qualifier de « *one-size-fits-all*⁸²⁴ ». Un autre enseignement clé de cette thèse est que les programmes de solidarité numérique menés dans le cadre de la coopération bilatérale d'Etat à Etat ne sont pas aussi efficaces, ni aussi efficaces que les actions de solidarité numérique menées entre collectivités du Nord et collectivités du Sud. La coopération décentralisée française dans le domaine de la solidarité

⁸²⁴ Se traduit littéralement par « taille unique », contraire à une approche de projet « sur-mesure ».

numérique constitue ainsi à ce jour la modalité d'actions la plus pertinente qui garantit le plus de résultats concrets à l'échelle locale de développement des TIC dans les pays africains, avec des moyens assez modestes. Cela est dû au fait que le mécanisme de financement du MAEE/DAECT est bien rôdé et efficace que les collectivités françaises considèrent de plus en plus la solidarité numérique comme une thématique valorisante de leur action internationale. Cependant, les résultats et les effets générés par ces projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité restent marginaux par rapport aux nombreux défis liés à la diffusion et à l'appropriation des TIC au niveau local sur le continent africain. Par ailleurs, même si cette forme d'intervention de solidarité numérique garantit des actions inclusives et de proximité, elle ne rompt pas avec les logiques et les pratiques de la coopération classique, tombant ainsi parfois dans le piège de l'assistanat et des rapports dominants-dominés entre partenaires du Nord et du Sud. La transposition de modèles de politiques publiques, les transferts d'équipements et de technologies se révèlent souvent inopérantes à court et moyen terme. Globalement, ces transferts de modèles et de savoir-faire numérique local du Nord vers les Sud n'ont pas entraîné des effets structurants et durables pour l'intégration des TIC dans les stratégies de développement local par les collectivités africaines. Les projets qui témoignent d'un certain succès sont finalement ceux qui ont réussi à relever le défi de l'autonomisation des partenaires au Sud, en ayant mis l'accent sur le renforcement des capacités, le transfert de savoir-faire et d'ingénierie.

En outre, cette thèse a attiré l'attention sur le fait que la solidarité numérique est parfois utilisée comme un alibi par certains pays industrialisés pour se débarrasser de leurs déchets électroniques en transformant ainsi le continent africain en une véritable poubelle numérique ou cimetière d'ordinateurs d'occasions, avec les multiples risques environnementaux et sanitaires que sous-tendent un tel phénomène. Nous avons exploré les opportunités qui existent pour transformer ces dérives potentielles de la solidarité numérique en un cercle vertueux de réemploi de matériel informatique durable et solidaire, avec quelques exemples de bonnes pratiques en cours actuellement au niveau international et sur le continent.

Somme toute le bilan global des politiques et actions internationales de solidarité numérique est très mitigée, pour ne pas dire négatif et en tout cas contre-productif. Au vu de ces résultats, nous devons admettre avec Alain Kiyindou que : *« Si au début bien des gens ont, de bonne foi, pensé que la société de l'information allait conduire à une nouvelle répartition des activités, des emplois et des richesses entre le Nord et le sud de la planète, qui entraînerait le progrès*

économique, le développement social et le renforcement de la justice sociale dans le monde, dans la pratique, nous sommes malheureusement obligés de constater que de nombreuses difficultés subsistent. De nouvelles inégalités se creusent à divers niveaux, le « fossé numérique » entre les pays industrialisés et le reste du monde ne cesse de s'élargir.⁸²⁵»

Il est certainement utile à ce stade de tenter de se projeter en proposant des scénarios dans le but de stimuler la réflexion et le débat sur l'évolution de la solidarité numérique dans les cinq ou dix prochaines années. En prenant en compte les incertitudes occasionnées au lendemain de la disparition de l'ASN et du FSN, nous proposons ici cinq scénarios :

▪ Scénario 1 : La « désolidarisation numérique »

Ce scénario table sur une perte d'intérêt et une démobilisation autour du sujet de la solidarité numérique suite à la disparition du FSN et de l'ASN. L'image que renvoie le concept de « solidarité numérique » est si négative qu'elle ne peut plus servir au marketing politique. Les élus locaux ne veulent plus s'engager dans des actions de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique. Les Etats qui avaient adhéré au Fonds mondial de Solidarité numérique (FSN) et qui ont versé des contributions (allant jusqu'à 300 000 euros) et n'ayant eu aucun retour sur cet investissement ne croient plus en aucun mécanisme de financement de la lutte contre la fracture numérique. Plus aucun chef d'Etat africain, (depuis Abdoulaye Wade) ne veut reprendre le leadership sur cette question. Plus aucun pays au Nord ne souhaite aider des pays en développement dans le cadre de la lutte contre la fracture numérique. Les bailleurs baissent davantage leurs subventions pour les programmes internationaux de solidarité numérique. Le Ministère français des Affaires étrangères et européennes (MAEE/DAECT) décide d'enlever la thématique de la solidarité numérique des priorités de ses appels à projets. D'autres institutions ayant financé ou conduit auparavant des actions de solidarité numérique ne souhaitent plus en renouveler. Pis encore, ces institutions aussi disparaissent comme l'ASN et le FSN. C'est un vaste mouvement de « désolidarisation numérique ». Ce scénario est de loin le plus pessimiste et le moins probable.

▪ Scénario 2 : La décentralisation des politiques de solidarité numérique

Dans ce scénario, face au désengagement des Etats vis-à-vis des mécanismes internationaux de solidarité numérique, les collectivités territoriales deviennent les principaux acteurs institutionnels qui multiplient des projets de solidarité numérique dans le cadre de la

⁸²⁵ KIYINDOU Alain (Préface d'Adama Samassékou), Les pays en développement face à la société de l'information, Paris, L'Harmattan, 2009, p.7

coopération décentralisée avec les collectivités africaines. Ces dernières acquièrent une meilleure maîtrise des TIC. Elles développent des aptitudes dans la gestion, le suivi et la coordination de projets de solidarité numérique. Les projets de solidarité numérique accordent plus d'importance à la formation et au renforcement des capacités des agents territoriaux et des élus au Sud. La coopération décentralisée devient le principal mécanisme des actions de solidarité numérique au niveau international. Les collectivités françaises comme africaines mutualisent leur pratiques et acquièrent une culture de la coopération en réseaux. Les projets se professionnalisent ; ils passent d'une approche « projet » à une approche « territoires » et « réseaux ». Les bailleurs, satisfaits, augmentent les financements des projets portant sur cette thématique.

▪ Scénario 3 : Le triomphe du « charity-business⁸²⁶ »

Le scénario 3 envisage le développement d'activités de « business-humanitaire » ou de « social-business » dans le domaine du numérique. La solidarité numérique réconcilie l'économique et le social. Tout comme les fondations d'entreprise (CISCO, Fondation OLPC, Fondation Bill Gates ou Fondation Orange), de nombreuses autres entreprises, fondations et ONG se positionneront sur ce créneau pour développer des activités lucratives à des fins sociales et humanitaires liées à la lutte contre la fracture numérique. Ces industriels du Nord proposent des services aux agriculteurs, aux artisans, aux jeunes, aux femmes. Des galas de charité et des campagnes publicitaires serviront à récolter des fonds pour financer des projets liés à des applications et services numériques à destination des citoyens des pays en développement.

▪ Scénario 4 : La montée en puissance du « *do it yourself* » (ou « faites-le vous-même »)

Ce scénario décrit des sociétés africaines dans lesquelles des jeunes ingénieurs informatiques ou des petits génies inventent des innovations technologiques, développent des applications mobiles, et proposent des e-contenus et des e-services adaptés aux besoins quotidiens des populations africaines. Ils se regroupent à travers des communautés en fonction de leurs centres d'intérêts et partagent ainsi des lieux de travail collaboratifs (*co-working space*⁸²⁷), de véritables plateformes solidaires pour l'innovation sociale. Il existe déjà aujourd'hui plusieurs

⁸²⁶ Expression anglaise désignant les pratiques de financement des œuvres caritatives ainsi que leur mercantilisation.

⁸²⁷ <http://jokkolabs.net/jokkospace.html>

exemples qui illustrent la réalisation de ce scénario. Arthur Zang⁸²⁸, jeune ingénieur camerounais de 24 ans a conçu la première tablette africaine à usage médical (le cardiopad) dont l'utilité est de consulter les malades à distance et de transférer, via le téléphone portable, les fréquences cardiaques des patients (dans un pays où il n'existe que 30 cardiologues pour 20 millions d'habitants). Quant à Verone Mankou⁸²⁹, entrepreneur congolais de 27 ans, il a conçu la première tablette et le premier Smartphone africain en 2011. Et enfin, plus récemment Kelvin Doe⁸³⁰ (15 ans) invité au Massachusetts Institute of Development (MIT) qui n'a jamais suivi de quelconques études d'ingénieur, a fabriqué à partir de matériel récupéré dans les poubelles, un générateur de courant électrique pour alimenter tout son village.

▪ Scénario 5 : Le Web solidaire⁸³¹ ou « quand les souris font masse »

La solidarité investit le Web. Les plateformes communautaires comme Twitter, Facebook, continuent de se répandre avec de nouveaux services et des de nombreux échanges entre internautes. De nombreuses actions de solidarité numérique se font directement entre citoyens. Grâce à la dynamique des réseaux sociaux, des internautes se réunissent pour faire des prêts solidaires à des micro-projets. Les plateformes de micro-crédit solidaire comme Babyloan⁸³² ou Kiva⁸³³, se multiplient. Comme des téléthons, des « webéthons » s'organisent pour faire des levées de fonds importants pour soutenir de grandes causes. La solidarité numérique n'a jamais été aussi citoyenne.

En lien avec ces scénarios que nous venons d'envisager et en tenant compte des limites de la présente thèse, voici sept pistes (thèmes) de recherche et de publications scientifiques qui pourraient être explorées dans nos futurs travaux :

- Les acteurs du développement des TIC face à la désinstitutionnalisation des institutions en charge de la solidarité numérique : quelles ondes de choc ?
- Aménagement numérique des territoires et dynamiques socio-spatiales des TIC en Afrique de l'Ouest : comparaisons entre Dakar, Ouagadougou et Cotonou

⁸²⁸ <http://www.courrierinternational.com/article/2011/12/01/la-tablette-qui-sauvera-des-milliers-de-vies>

⁸²⁹ <http://blog.slateafrique.com/africa-tech/2011/08/29/le-petit-steve-jobs-dafrique/>

⁸³⁰ <http://bigbrowser.blog.lemonde.fr/2012/11/22/belle-histoire-un-petit-genie-du-sierra-leone-repere-par-le-mit/>

⁸³¹ Le concept est né au début des années 2000 (avec les premiers dons en ligne aux États-Unis) et s'est accru de façon exponentielle au cours des dix dernières années.

⁸³² <http://www.babyloan.org/fr/>

⁸³³ <http://www.kiva.org/>

- Politiques nationales et régionales sur les données ouvertes sur Internet : Quelles appropriations et quelles utilisations potentielles pour une innovation sociale ouverte en Afrique ?
- L'analyse de la transnationalisation des initiatives citoyennes en matière de solidarité numérique Nord-Sud
- Territorialiser la solidarité numérique: une approche géographique des politiques d'inclusion en faveur des populations vulnérables (jeunes, seniors, femmes, handicapés, chômeurs, pauvres, ...)
- Principes méthodologiques pour la mise en place d'observatoires nationaux des réseaux d'initiatives de solidarité numérique (ORISON)
- Les actions humanitaires de dons d'ordinateurs et la problématique des déchets électroniques en Afrique

Nous proposons que ces pistes de recherche soient abordées à travers une démarche qui prendra en compte les six notions clé suivantes : Accès, Appropriation, Autonomisation, Connectivité, Contenus, Coûts, Energie⁸³⁴ Education, Environnement⁸³⁵ (que nous regroupons sous la formule : « **A-C-E³** ») :

- les 3A étant les Axes prioritaires de recherche : Accès, Appropriation et Autonomisation;
- les 3C étant les Composantes communes (Connectivité, Contenus, Coûts) pour l'étude des 3A ;
- et les 3E constituent les Éléments clé (Energie, Education, Environnement) à prendre en compte comme facteurs déterminants les conditions (3C) d'intégration des TIC dans la société.

⁸³⁴ L'énergie désigne ici l'énergie électrique.

⁸³⁵ Le terme « Environnement » désigne ici le cadre propice ou favorable au développement des TIC. Il peut s'agir de l'environnement juridique (cadre réglementaire), de l'environnement politico-économique ou socio-culturel.

BIBLIOGRAPHIE

I - Ouvrages méthodologiques et dictionnaires

BOUSSAGUET Laurie, JACQUOT Sophie, RAVINET Pauline (sous la dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Les Presses de Sciences Po, 2006, 520 p.

EMERSON Robert, *Le travail de terrain comme activité d'observation. Perspectives ethnométhodologistes et interactionnistes*, p. 398-424, in CEFAL Daniel (Éd.) *L'enquête de terrain*, Paris, La Découverte/MAUSS, 2003, 630 p.

KAUFMANN Jean-Claude, *L'entretien compréhensif*, Paris, Nathan, 1996, 128 p.

LECOMTE Roland et RUTMAN Léonard., *Introduction aux Méthodes de Recherche Évaluative*, Ottawa, Université de Carleton, 1982, 187 p.

MESNIER Pierre-Marie, MISSOTTE Philippe (dir.), *La recherche-action. Une autre manière chercher, se former, transformer*, Paris, L'Harmattan, 2003, 325 p.

OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre, *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*, Louvain-la-Neuve, Academia-Bruylant, 2008, 365 p.

ROMELAER Pierre, KALIKA Michel, *Comment réussir sa thèse ? La conduite du projet de doctorat*, Paris, Dunod, 2011, 232 p.

ROSIERE Stéphane, *Dictionnaire de l'espace politique. Géographie politique et géopolitique*, Paris, Armand Colin, 2008, 320 p.

II- Ouvrages généraux

BAKIS Henry, *Géographie des télécommunications*, Paris, PUF, Coll. QSJ n°2152, mai 1984, 127 p.

BAKIS Henry, *Géopolitique de l'information*, Paris, PUF, Coll. QSJ n°2353, mai 1987, 127 p.

BONJAWO Jacques, *Internet, une chance pour l'Afrique*, Paris, Karthala, 2002, 208 p.

BONJAWO Jacques, *Révolution numérique dans les pays en développement : L'exemple africain*, Paris, Dunod, 2011, 192 p.

BOURGES Hervé, *Décoloniser l'information*, Paris, Editions CANA, 1978, 160 p.

BRETON Phillipe, *L'utopie de la communication : le mythe du village planétaire*, Paris, La découverte, 1997, 171 p.

BRETON Philippe, PROULX Serge, *L'explosion de la communication à l'aube du XXIe siècle*, Paris, La Découverte, 2002, 389 p.

BROTCORNE Périne, DAMHUIS Lotte, LAURENT Véronique, VALENDUC Gérard, VENDRAMIN Patricia, *Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC*, Gent, Academia Press, 2010, 239 p.

BRUNEL Sylvie, *La coopération Nord-Sud*, Paris, PUF, Coll. QSJ, 1997, 128 p.

CASILLI Antonio, *Les liaisons numériques : vers une nouvelle sociabilité ?*, Paris, Le Seuil, Coll. La couleur des idées, 2010, 331 p.

CASTELLS Manuel, *La Galaxie Internet*, Paris, Fayard, 2002, 365 p.

CASTELLS Manuel, *L'ère de l'information*, tome 1, *La société en réseaux*, Paris, Fayard, 1998 ; tome 2, *Le pouvoir de l'identité*, Paris, Fayard, 1999; tome3, *Fin de millénaire*, Paris, Fayard, 1999.

CHENEAU-LOQUAY Annie (coord.), *Enjeux des technologies de la communication en Afrique: du téléphone à Internet. Avec le cédérom Internet au Sud*, Paris, Karthala, 2000, 402 p.

- CHÉNEAU-LOQUAY Annie** (dir.), *Mondialisation et technologies de la communication en Afrique*, Paris Karthala, collection Hommes et sociétés, juillet 2004, 450 p.
- CLAVAL Paul**, *Géopolitique et géostratégie: la pensée politique, l'espace et le territoire au XX^e siècle*, Paris, Nathan, 1994, 189 p.
- CROZIER Michel et FRIEDBERG Erhard**, *L'acteur et le système. Sociologie politique*, Paris, Seuil, 1977, 436 p.
- DEVIN Guillaume**, *Les solidarités transnationales*, Paris, L'Harmattan, 2010, 210 p.
- DUPUY Gabriel**, *Internet, Géographie d'un Réseau*, Paris, Ellipses, Collection Carrefour, 2002, 160 p.
- DUPUY Gabriel**, *La fracture numérique*, Paris, Ellipses, 2007, 158 p.
- ELLUL Jacques**, *La technique, ou l'enjeu du siècle*, Paris, Economica, 1990, 423 p.
- ELLUL Jacques**, *Le bluff technologique*, Paris, Hachette, 748 p.
- FLICHY Patrice**, *L'imaginaire d'Internet*, Paris, La Découverte, 2001, 272 p.
- EVENO Emmanuel**, *A la conquête des Territoires en réseaux. Les réalités de l'internet territorial dans les communes françaises* ; (Préface de Alain d'Iribarne), Territoriales Editions ; août 2010 ; 145 p.
- EVENO Emmanuel**, *Les pouvoirs urbains face aux technologies d'information et de communication*, Paris, PUF, Coll. QSJ n°3156, 1997, 127 p.
- FAVREAU Louis, FRECHETTE Lucie, LACHAPELLE René**, *Coopération nord-sud et développement : le défi de la réciprocité*, Presses de l'Université du Québec/Québec, 2008, 185 p.
- FITOUSSI Jean Paul, SAVIDAN Patrick** (dir.), *Comprendre les inégalités*, Paris, PUF, 2003, 370 p.
- FLICHY Patrice**, *L'innovation technique : Récents développements en sciences sociales □ Vers une nouvelle théorie de l'innovation*, Paris, La Découverte, 2003, 251 p.
- FULLSACK Jean-Louis, MATHIEN Michel**, (et al.), *Ethique de « la société de l'information »*, Bruxelles, Bruylant, 2008, 270 p.
- GABAS Jean-Jacques**, *Société numérique et Développement en Afrique : Usages et politiques publiques*, Paris, Karthala, 2004, 379 p.
- GERSTON Larry**, *Public Policy Making : Process and Principles*, New York , M.E. Sharpe, 2004, 184 p.
- GREENFIELD Adam**, *EveryWare : La révolution de l'Ubimédia*, Limoges, FYP, 2007, 256 p.
- HABERMAS Jurgen**, (1973), *La Technique et la Science comme idéologie*, Paris, Gallimard, 211 p.
- HASSENTEUFEL Patrick**, *Sociologie politique : l'action publique*, Paris, Armand Colin, 2008, 290 p.
- HAYWOOD Trevor**, *Info-Rich/Info-Poor : Access and Exchange in the Global Information Society*, UK, Bowker-Saur, West Sussex, 1995, 256 p.
- HUNTINGTON Samuel P.**, *Le choc des civilisations*, Paris, Odile Jacob, 1997, 547 p. (Seconde édition, 2000).
- JAUREGUIBERRY Francis, PROULX Serge**, *Les technologies de communication. Usages et enjeux*, Toulouse, Érès, collection poche, 2011, 143 p.
- KIYINDOU Alain**, *Les pays en développement face à la société de l'information*, Paris, L'Harmattan, 2009, 270 p.
- KIYINDOU Alain**, *TIC et développement socio-économique : enjeux et pratiques*, Paris, Lavoisier/Hermes Science, 2010, 216 p.
- LAFRANCE Jean-Paul**, *Critique de la Société de l'information*, Paris, CNRS Editions, 2009, 182 p.

- LAGRANGE Hugues**, *L'épreuve des inégalités*, Paris, PUF, coll. « Le Lien social », 2006, 376 p.
- LASCOUMES Pierre, Le GALES Patrick**, *Sociologie de l'action publique. De l'action collective aux politiques publiques*, Paris, Armand Colin, 2006, 128 p.
- LATOUCHE Serge**, *L'occidentalisation du monde*, Paris, La Découverte/Poche, 2005, 170 p.
- LEFEBVRE Alain et TREMBLAY Gaëtan** (dir.), *Autoroutes de l'information et dynamiques territoriales*, Presses de l'Université du Québec et Presses Universitaires du Mirail, 1998, 364 p.
- LEMIEUX Vincent**, *Les réseaux d'acteurs sociaux*, Paris, Presses universitaires de France, 1999, 133 p.
- LEVY Jacques**, *Géographie du politique*, Paris, Presse de la Fondation Nationale des sciences politiques, 1991, 220 p.
- MARIE Alain**, *La coopération décentralisée et ses paradoxes. Dérives bureaucratiques et notabiliaires du développement local en Afrique*, Paris, Karthala, 2005, 229 p.
- MASSARDIER Gilles**, *Politiques et actions publiques*, Paris, Armand Colin, coll. U. Série Science politique, 2003, 302 p.
- MATHIEN Michel** (dir.), *Le Sommet mondial sur la société de l'information et « après »? : perspectives sur la cité globale*, Bruxelles, Bruylant, coll. Médias, sociétés et relations internationales, 2007, 430 p.
- MATHIEN Michel**, « *La société de l'information* » : *Entre mythes et réalités*, Bruxelles, Bruylant, 2005, 432 p.
- MATTELLART Armand**, *Histoire de l'utopie planétaire : de la cité prophétique à la société globale*, Paris, La Découverte, 1999, 416 p.
- McLUHAN Marshall**, *The Global village : transformations in world life and media in the 21st Century*, New York, Oxford university press, 1989, 240 p.
- MENY Yves, THOENIG Jean-Claude**, *Les politiques publiques*, Paris, PUF, 1989, 391 p.
- MISURACA Gianluca**, *E-governance in Africa: From theory to action, a Handbook on ICTs for Local Governance*, Africa World Press/IDRC, 2007, 336 p.
- MOATI Philippe** (dir.), *Nouvelles technologies et modes de vie : aliénation ou hypermodernité ?*, La Tour d'Aigues, Aube, Collection Monde en cours, 2005, 284 p.
- MOYO Dambisa**, *L'aide fatale : Les ravages d'une aide inutile et de nouvelles solutions pour l'Afrique*, Paris, éditions JC Lattès, 2009, 250 p.
- NDAO Abid, SENGHOR Diane**, *Comprendre et traiter la société de l'information*, Dakar, Institut Panos Afrique de l'ouest, 2003, 218 p. [En ligne] URL : http://www.panos-ao.org/ipao/IMG/pdf_Comprendre_et_traiter_la_societe_de_l_information.pdf
- ONG Walter Jackson**, *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. Londres, New York, Routledge, 1989, 201 p. (1ère édition 1982).
- OSSAMA François**, *Les nouvelles technologies de l'information. Enjeux pour l'Afrique subsaharienne*, Paris, L'Harmattan, Coll. Etudes africaines, 2001, 192 p.
- PADIS Marc-Olivier, PECH Thierry**, *Les multinationales du cœur. Les ONG, la politique et le marché*, Paris, La République des Idées /Seuil, 2004, 96 p.
- PAILLIART Isabelle**, *Les territoires de la communication*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 1993, 279 p.
- PAUGAM Serge**, *Repenser la solidarité. L'apport des sciences sociales*, Paris, QUADRIGE / PUF, 2011, 980 p. (1ère édition 2007).
- PESQUEUX Yvon, BONNAFOUS-BOUCHER Maria**, *Décider avec les parties prenantes*, Paris, La Découverte, collection « Recherches », 2006, 268 p.

- PEUGEOT Valérie** (coord.), *Réseaux Humains, réseaux électroniques : de nouveaux espaces pour l'action collective*, VECAM, Ed Charles Léopold Mayer, 2001, 262 p.
- PIROTTE Claire, HUSSON Bernard, GRUNEWALD François.** *Entre Urgence et Développement*, Paris, Karthala, 2000, 243 p.
- RABOY Marc, LANDRY Normand, SHTERN Jeremy,** *Digital Solidarities, Communication Policy and Multi-stakeholder Global Governance: The Legacy of the World Summit on the Information Society*, New York, Peter Lang, 2010, 281 p.
- RIFKIN Jeremy,** *L'âge de l'accès*, Paris, La Découverte, 2000, p. 295-296.
- RIST Gilbert,** *Le développement. Histoire d'une croyance occidentale*, Paris, Presses de Sciences Po, 1996, 442 p.
- ROGERS Everett,** *Diffusion of innovations*, New York, Free Press, 1995, 512 p.
- RULLANTI Guiseppe,** *La recherche-action au service de l'auto-développement*, Paris, L'Harmattan, 2005, 145 p.
- SCHILLER Herbert,** *Communication and Cultural Domination*, International Arts and Sciences Press Inc., White Plains, 1976, 126 p.
- SFEZ Lucien :** *Technique et idéologie, un enjeu de pouvoir*, Paris, Seuil, 2002, 323 p.
- SEVERINO Jean-Michel, RAY Olivier,** *Le Temps de l'Afrique*, Paris, éditions Odile Jacob, septembre 2011, 408 p.
- SOUPIZET Jean-François,** *La fracture numérique Nord-Sud*, Paris, Economica, 2005, 248 p.
- TENEAU Gilles, KONINCKX Guy,** *La résilience organisationnelle : rebondir face aux turbulences*, Bruxelles, Ed De Boeck, 2010, 295 p.
- THIOUNE Ramata Molo** (dir.), *Technologies de l'information et de la communication pour le développement en Afrique. Volume 1 : Potentialités et défis pour le développement communautaire*, Ottawa, CRDI ; Dakar, CODESRIA, 2003, 220 p.
- UNWIN Tim,** *ICT4D : information and communication technology for development*, Cambridge University Press, février 2009, 404 p.
- VAN DIJK Jan,** *The Deepening Divide. Inequality in the Information Society*, Thousand Oaks, Sage, 2005, 240 p.
- VIDAL Philippe, DESBORDES Françoise,** *Les technologies de la société de l'information (TIC/SIG) au service de l'aménagement et du développement des territoires en Afrique de l'Ouest*, UTM, 2007, 69 p.
- VIRILIO Paul,** *La bombe informatique*, Paris, Éditions Galilée, Collection l'Espace critique, 1998, 159 p.
- VODOZ Luc** (dir.), *NTIC et territoires. Enjeux territoriaux des nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2001, 448 p.
- WACKERMANN Gabriel,** *Géopolitique de l'espace mondial, dynamiques et enjeux*, Paris, ellipses, 1997, 240 p.
- WOLTON Dominique,** *Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris, Flammarion, 1999, 235 p.

III- Articles scientifiques et contributions à des ouvrages collectifs

ADAM Jérôme, JACQUET Pierre, « Les TIC et le développement des pays pauvres », *Cahier du Cercle des Economistes*, n°7, avril, 2005, p. 165-183.

AMBROSI Alain, Valérie PEUGEOT et Daniel PIMIENTA, « Vers des sociétés de savoirs partagés », in Peugeot, Ambrosi, Pimienta, éd., *Enjeux de mots. Regards multiculturels sur les sociétés de l'information*, C&F éditions, Caen (France), 2005, p. 21-33.

AKRICH Madeleine, « Les objets techniques et leurs utilisateurs. De la conception à l'action », *Raisons pratiques*, Paris, n°4, 1993, p. 35 - 57.

AKRICH Madeleine, CALLON Michel, LATOUR Bruno, « L'art de l'intéressement. L'art de choisir les bons porte-parole (déjà publié in Annales des Mines, série Gérer et comprendre, n°11 & 12) », in VINCK D. (ed.), *Gestion de la recherche Nouveaux problèmes, nouveaux outils*, Bruxelles, De Boeck, 1991, p. 27-76.

ALZOUMA Gado, « Myths of Digital Technology in Africa: Leapfrogging Development? », *Global Media and Communication*, vol.1, n° 3, p.339-356, 2005.

ALZOUMA Gado, « Téléphone mobile, Internet et développement : l'Afrique dans la société de l'information », *tic&société* [En ligne], Vol. 2, n° 2 | 2008, p.39. Article mis en ligne le 05 mai 2009. URL : <http://ticetsociete.revues.org/488>

BAILLY Antoine S., « Introduction au débat : perspectives en géographie de l'information et de la communication », in *Sciences de la Société, Territoire, société et communication*, Presses Universitaires du Mirail Toulouse, n° 35, mai 1995, p.15-19.

BAKIS Henry, « La géographie des Technologies de l'Information et de la Communication : perspectives », in *Netcom*, Vol. 18, n° 1-2, 2004, p. 3-9.

BEN YOUSSEF Adel, « Les quatre dimensions de la fracture numérique », dans *Réseaux*, vol. 22, n° 127-128, Paris, 2004, p. 181-209.

BERNARD Eric, « Le développement des réseaux électroniques en Afrique : l'exemple du Réseau Intertropical d'Ordinateurs », in *Netcom*, vol. 14, n° 3-4, 2000, p. 303-322.

BERTHOUD Gérald, « La « société de l'information » : L'utopie du XXIe siècle ? », *Revue européenne des sciences sociales* [En ligne], XXXVIII-118 | 2000, mis en ligne le 17 décembre 2009, consulté le 11 octobre 2012. URL : <http://ress.revues.org/701> ; DOI : 10.4000/ress.701

BLANC Gérard, « Les télécommunications », in de JOUVENEL Hugues, LAMBLIN Véronique, THEYS Jacques, (dir.), « *Radioscopie de la France en mutation, 1950-2030. L'évolution socio-économique, les modes de vie, les territoires, les villes, la mobilité et l'environnement en 40 dimensions* », Futuribles, novembre 2003.

BLANCHARD Jean-Marie., « Une dynamique de développement local basé sur les TIC », in Société numérique et développement en Afrique: usages et politiques publiques, Paris, Gemdev et Karthala, 2004, p.255-292.

BOUCHARD Julie, « L'invention du retard comme rhétorique de l'insuffisance et du changement », *Mots. Les langages du politique* [En ligne], 80 | 2006, mis en ligne le 01 mars 2008. URL : <http://mots.revues.org/564>

BROUSSEAU E., MOATTY Frédéric, « Perspectives de recherches sur les TIC en sciences sociales », dans *Sciences de la société*, n° 59, Presses universitaires du Mirail, Toulouse, 2003, p. 3-34.

BROWN Mark Malloch, *Tous « branchés » : les Technologies de l'Information et de la Communication pour le développement*, New York, PNUD, Coopération Sud, 2001.

BRUNEL Sylvie, « Du local au global: le rôle ambigu des Organisations Non-Gouvernementales (ONG) dans le développement », in *Historiens & Géographes*, n°395, juillet-août 2006, p. 139-153.

- CALLON Michel**, « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, vol. 36, 1986, p. 169-208.
- CARBONNIER Gilles**, « L'aide au développement une fois de plus sous le feu de la critique », *Revue internationale de politique de développement* [En ligne], 1 | 2010, mis en ligne le 11 mars 2010, consulté le 20 décembre 2011. URL : <http://poldev.revues.org/122> ; DOI : 10.4000/poldev.122
- CEES Hamelink**, « La société globale de l'information : visions, peuples et pouvoirs », *Annuaire suisse de politique de développement* [En ligne], Vol. 22, n°2 | 2003, mis en ligne le 22 mars 2010. URL : <http://aspd.revues.org/580>
- CHÉNEAU-LOQUAY Annie**, « Accès et service universel : du global au local, l'étendue d'un champ en débat » in *Netsuds* n° 4, Accès aux TIC et service universel en Afrique Sub-Saharienne. Août 2009.
- CHÉNEAU-LOQUAY Annie**, « L'Afrique au seuil de la révolution des télécommunications : Les grandes tendances de la diffusion des TIC », *Afrique contemporaine*, 2010/2 n° 234, p. 93-112. DOI : 10.3917/afco.234.0093
- CHÉNEAU-LOQUAY Annie**, « Le projet ADEN, l'appui au désenclavement numérique : quelle viabilité ? », in *Netsuds* n°4, CHÉNEAU-LOQUAY Annie (Dir.), «Accès aux nouvelles technologies en Afrique et en Asie. TIC et service universel », Paris, L'Harmattan, 2009, p.151-167.
- CHÉNEAU-LOQUAY Annie**, « TIC et développement africain informel : adéquation de la démarche de l'ONU ? », in, *La Société de l'Information* entre mythes et réalités, sous la direction de Michel Mathien. Bruxelles, Bruylant, 2005, p.229-258.
- CHÉNEAU-LOQUAY Annie, NTAMBUE-TSHIMBULU Raphaël**, « La coopération à l'assaut de l'Afrique subsaharienne », *Annuaire suisse de politique de développement* [En ligne], Vol. 22, n°2 | 2003, mis en ligne le 22 mars 2010, Consulté le 22 février 2012. URL : <http://aspd.revues.org/543>
- CLAVAL Paul**, « Les problématiques géographiques de la communication », in *Sciences de la Société. Territoire, société et communication*, Presses Universitaires du Mirail, Toulouse, n° 35- mai 1995, p.31-46.
- DAHMANI Ahmed et LEDJOU Jean-Michel**, « Les TIC en Afrique : Du discours à la réalité socio-économique » in *Les Enjeux de l'information et de la communication*, GRESEC, Supplément 2010A. Articles issus du colloque "Communication et changement social en Afrique (2) - 30 ans après le Rapport Mc Bride", sous la direction de Bernard Miège et Missé Missé. Mis en ligne le 15 janvier 2011. URL : http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2010-supplementA/Dahmani-Ledjou/index.html
- DARBON Dominique**, « Modèles et transferts institutionnels vus des Afriques : Les nouveaux villages Potemkine de la modernité ? », in **DARBON Dominique** (dir.), *La politique des modèles en Afrique. Simulation, dépolitisation et appropriation*, Paris - Pessac, Khartala - MSHA, 2009, p.245-279.
- DESREUMAUX Alain, HAFSI Taïeb**, « Les théories institutionnelles des organisations : une perspective internationale », *Management International*, vol. 10, n° 3, 2006, p. 1-18.
- DEUZE Mark**, « Participation, Remediation, Bricolage: Considering Principal Components of a Digital Culture » *The Information Society*, n°22, 2006, p. 63-75.
- DiMAGGIO Paul, HARGITTAI Eszter, CELESTE Coral, SHAFER Steven**, *Digital inequality: from unequal access to differentiated use*, in Neckerman K. (ed.), *Social inequality*, Russel Sage Foundation, New York, 2004, p. 355-400.
- DUFAU-ROSSI Hélène**, « Les NTIC et l'Afrique : communication et utopie », *Communication et organisation* [En ligne], 14 | 1998, mis en ligne le 26 mars 2012, consulté le 17 décembre 2012. URL : <http://communicationorganisation.revues.org/2142>

- DUPUY Gabriel**, « Internet : une approche géographique à l'échelle mondiale », *Flux*, n°58, 2004, p. 5-19.
- EVENO Emmanuel**, « La géographie de la société de l'information : entre abîmes et sommets », in *Netcom*, Vol. 18, n° 1-2, 2004, p. 11-87.
- EVENO Emmanuel**, « Le paradigme territorial de la Société de l'information », *Netcom*, Vol. 18, n°1-2, 2004, p. 85-130.
- EVENO Emmanuel**, « Le "village global" ou le mythe d'un monde interconnecté ? », *Café géo « Sociétés et territoires de l'information »*, 3 mars 2004. Disponible sur http://www.cafe-geo.net/article.php?id_article=284 [Consulté le 7 octobre 2012]
- EVENO Emmanuel**, « Les collectivités locales et les TIC en France : De l'apprentissage de la Décentralisation à la découverte de la Coopération Décentralisée », in Collectif eAtlas F.A.O., 2012, SOCIÉTÉS AFRICAINES DE L'INFORMATION, Vol.2 Recherches et Actions en Afrique de l'Ouest Francophone, p. 103-118.
- EVENO Emmanuel**, « Pour une géographie de la société de l'information », *Netcom*, Vol. 11, n 2, 1997, p. 431-457.
- EVENO Emmanuel, GUEYE Cheikh, GUIBBERT Jean-Jacques, OILLO Didier, SAGNA Olivier**, « Sociétés africaines de l'information : illustrations sénégalaises », in *NETCOM*, vol 22 (2008), n° 1-2 & *NETSUDS* vol. 3 (2008), p.5-12
- EVENO Emmanuel, LATOUCHE Daniel**, « Les collectivités locales, acteurs du modèle française de société de l'Information » ; Supplément K au Rapport de Nicolas Currien et Pierre- Alain Muet ; La Société de l'Information » ; CAE ; remis au Premier ministre en déc. 2003, p. 263-276.
- FALL Abdou Salam, FAVREAU Louis**, « La mondialisation et les défis d'une Afrique qui se refait de l'intérieur », in Louis Favreau et Abdou Salam Fall, *L'Afrique qui se refait : initiatives socioéconomiques des communautés et développement en Afrique noire*, Presse de l'Université du Québec, 2007, p. 1-29.
- FLICHY Patrice**, « L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société », in *Hermès Lavoisier*, revue *Réseaux*, vol.22/124 □2004, p. 17-51.
- FOLARON Debbie, GAMBIER Yves**, « La localisation : un enjeu de la mondialisation », *Hermès* n° 49, 2007, p. 37-44.
- FONG Michelle**, □Technology leapfrogging for developing countries□ in M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of Information Science and Technology* (2nd ed.). Hershey, Pennsylvania: IGI Gopal, 2009, p. 3707-3713.
- FORTIN Pascal**, « Le Sommet Mondial sur la Société de l'Information. Un conclave intergouvernemental en panne d'idéal », in *Annuaire Français des Relations Internationales*, Volume V, 2004, p.919. URL: http://www.afri-ct.org/IMG/pdf/afri2004_fortin.pdf
- FRAU-MEIGS Divina**, « La société civile au SMSI : vers une militance de catalyse ? ». *Le Sommet Mondial sur la Société de l'Information et « après » ?*, Bruxelles, Bruylant, 2007, p. 275-295.
- FULLSACK Jean-Louis**, « La gouvernance discutable de l'UIT. Le projet Africa ONE comme exemple », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 19 juin 2012. URL : <http://ticetsociete.revues.org/1089>
- FULLSACK Jean-Louis, KIYINDOU Alain, MATHIEN Michel**, *Fracture numérique*, in La « Société de l'information » : Glossaire Critique, La Documentation française, 2005, p. 75-79.
- GADO Boureïma**, « Problématique des TIC en Afrique et Multilatéralisme », in Les télécommunications entre bien public et marchandise, sous la coordination de BENAMRANE Djilali (et al.), Bruxelles, Charles Léopold Mayer, 2005, p.199-218.
- GARNHAM Nicolas**, « La théorie de la société de l'information en tant qu'idéologie : une critique », *Réseaux* (« Questionner la société de l'information »), n° 101, 2000, p. 53-91.

- GARNHAM Nicholas**, « The information society: Myth or Reality », in Gaëtan TREMBLAY et Bernard MIÈGE (sous la direction de), *Bogues, Globalisme et pluralisme*, Tome 1, *TIC et société*, Presses de l'Université de Laval, 2003.
- GONOD Pierre**, « Quel développement technologique pour le tiers-monde ? Des technologies appropriées à celles au service de l'Humanité », *Travail et société*, vol. 11, n° 1, janvier 1986. [En ligne] URL : <http://www.technopedie.com/maitriser/techno-appropriees.pdf>
- GRANJON Fabien**, « Une critique de l'égalitarisme numérique », in Christian Agbobli, dir., *Quelle communication pour quel changement ? Les dessous du changement social*, Québec, Presses de l'Université du Québec, coll. Communication, 2009, p. 89-97.
- GRANJON Fabien**, « Inégalités numériques et reconnaissance sociale. Des usages populaires de l'informatique connectée », *Les cahiers du numérique*, vol. 5, n° 1, 2009, p. 19-44.
- GUIBBERT Jean-Jacques, SAGNA Olivier**, « Le rôle des ONG dans la conception et la mise en œuvre des politiques publiques liées au développement de la société de l'information en Afrique de l'Ouest : Regards croisés sur le Bénin, le Mali et le Sénégal », in **Collectif eAtlas F.A.O.**, 2012, SOCIÉTÉS AFRICAINES DE L'INFORMATION, Vol.2 Recherches et Actions en Afrique de l'Ouest Francophone, p. 57-79.
- HASSENTEUFEL Patrick**, « Les processus de mise sur agenda : sélection et construction des problèmes publics », *Informations sociales*, n° 157, janvier 2010, p. 50-58. URL : <http://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2010-1-page-50.htm>
- HEEKS Richard**, Failure, success and improvisation of information systems projects in developing countries, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, 2002, 20 p. [En ligne] URL : <http://goo.gl/dezRE> [Consulté le 17 novembre 2012].
- HEEKS Richard**, The ICT4D 2.0 manifesto: where next for ICTs and international development ?, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, 2009, 33 p. URL : <http://goo.gl/BnHbE> [Consulté le 25 septembre 2012].
- HUFTY Marc**. « Investigating policy processes: The Governance Analytical Framework (GAF) » in Wiesmann U, Hurni H, editors; with an international group of co-editors. *Research for Sustainable Development: Foundations, Experiences, and Perspectives*. Perspectives of the Swiss National Centre of Competence in Research (NCCR) North- South, University of Bern, Vol. 6. Bern, Switzerland: Geographica Bernensia, 2011, p. 403-424.
- JACQUEMOT Pierre**, « Cinquante ans de coopération française avec l'Afrique subsaharienne », Une mise en perspective deuxième partie, *Afrique contemporaine*, 2011/3 (n° 239), p.23-34., DOI : 10.3917/afco.239.0023
- JAUREGUIBERRY Francis**, « Retour sur les théories du non-usage des technologies de communication », in: Serge Proulx et Annabelle Klein, dir., *Connexions: communication numérique et lien social*, Presses universitaires de Namur, 2011, p.335-350
- KOUDJOU TALLA Carine**, « Etude d'impact du projet ADEN au Cameroun », in *Netsuds n°4*, CHENEAU-LOQUAY Annie (Dir.), « Accès aux nouvelles technologies en Afrique et en Asie. TIC et service universel », Paris, L'Harmattan, 2009, p.193-202.
- LABORDE Aurélie**, « Mettre les nouvelles technologies au service du développement » : une analyse critique du discours du PNUD, in NETSUDS, n°2, Août 2004, « Réduire le fossé numérique Nord-Sud, quels enjeux ? », p. 27-40.
- LACROIX Jean-Guy**, « Entrez dans l'univers merveilleux de Videoway », in *De la télématique aux autoroutes électroniques. Le grand projet reconduit*, sous la direction de Jean- Guy Lacroix, Bernard Miège et Gaëtan Tremblay, Québec, Presses de l'Université du Québec, et Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 1994, p. 137-162.
- LASCOUMES P., Pons X., Varone F.** (dir.), « L'évaluation des politiques publiques entre enjeu politique et enjeu de méthode », Paris, Cahiers du CEVIPOF, n° 44, juin 2006, 123 p.

- LASSONDE Louise**, « L'ONU face à la société de l'information : quel rôle pour les Etats et les collectivités territoriales ? », in *NETCOM*, vol. 21, no 1-2, 2007, p. 25-36.
- LAULAN Anne-Marie**, « *Machine à communiquer et lien social* », in *Hermès* n°45, CNRS Editions, 2006, p.131-137, 214, 215.
- LERESCHE Jean-Philippe**, « Gouvernance et coordination des politiques publiques », in Jean-Philippe Leresche (dir.), *Gouvernance locale, coopération et légitimité*, Paris, Pédone, 2001, p. 31-65.
- LOUKOU Alain Français**, « Les TIC au service du développement en Afrique ». Simple slogan, illusion ou réalité ? », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 18 juin 2012, URL : <http://ticetsociete.revues.org/1047> [Consulté le 12 octobre 2012.]
- LOUM Ndiaga**, « Du droit à la communication à la solidarité numérique : questions récurrentes dans des contextes idéologique, politique, économique, technique différents », in Alain Kiyindou et Rocio Amador, *Nouveaux espaces de partage des savoirs. Dynamiques des réseaux et politiques publiques*. Paris, L'Harmattan, 2011, p.165-180.
- LOUM Ndiaga**, « La participation africaine à la société de l'information : pour une théorie critique », p.89-104, in E. George et F. Granjon (sous la direction de), *Critiques de la société de l'information*, Paris, L'Harmattan, 2008, 264 p.
- LOUM Ndiaga**, « Les discours sur les NTIC et le développement dans les pays du Sud : le piège récurrent de l'émancipation par le haut », p.213-224, in Tremblay, G, (sous la direction de), *L'émancipation hier et aujourd'hui, perspectives françaises et québécoises*, Québec, PUQ, 2009, 302 p.
- LOUM Ndiaga**, « Questionner la solidarité numérique : une tentative de construction théorique », p.127-142, in Agbobli, C, (sous la direction de), *Quelle communication pour quel changement : les dessous du changement social*, PUQ, 2009, 288 p.
- MACINTOSH Ann**, « Participation in Policy-making: the Research and the Challenges » In Paul Cunningham and Miriam Cunningham (eds), *Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies*. Amsterdam: IOS Press, 2006.
- MIAS Christine**, « *Praticien-chercheur : Le problème de la double posture. Quand la recherche se déroule sur un terrain totalement investi par le chercheur* », p.291-306, in MESNIER Pierre-Marie et MISSOTTE Philippe (dir.), *La recherche-action. Une autre manière chercher, se former, transformer*. Paris, L'Harmattan, 2003, 325 p.
- MICHEL Elie**, « *Le fossé numérique. L'Internet, facteur de nouvelles inégalités ?* », in *Problèmes politiques et sociaux*, la Documentation française, n°861, août 2001.
- MIEGE Bernard**, « L'imposition d'un syntagme : la Société de l'Information », *tic&société* [En ligne], Vol. 2, n°2 | 2008, mis en ligne le 03 avril 2009. [En ligne] URL : <http://ticetsociete.revues.org/467>
- MIEGE Bernard, TREMBLAY Gaëtan**, « Pour une grille de lecture du développement des techniques de l'information et de la communication, *Sciences de la société*, n° 47, 1999, p. 9-22.
- MIGNOT-LEFEBVRE Yvonne**, « *Des mutations technologiques, économiques et sociales sans frontières* », in *Transfert des technologies de communication et développement*, revue *Tiers-Monde*, 1987, p. 487-511.
- MIGNOT-LEFEBVRE Yvonne**, « Technologies de communication et d'information. Une nouvelle donne internationale ? », in *Revue Tiers Monde*, t. XXXV, n°138, avril-juin 1994, p. 245-277.
- MORISSET Bruno**, « Réseaux de télécommunications et aménagement des territoires », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Science et Toile, article 489, mis en ligne le 16 février 2010, consulté le 08 octobre 2012. URL : <http://cybergeo.revues.org/22930>
- NAY Olivier, SMITH Andy**, « Les intermédiaires en politique : médiations et jeux d'institutions ». In Nay (Olivier) et Smith (Andy), dir. *Le gouvernement du compromis. Courtiers et généralistes dans l'action politique*, Paris, Economica, 2002, p. 47-86.

- OLLIVIER Bruno**, « Fracture numérique : Ne soyons pas dupes des mots » in *Hermès*, 45, 2006, p.33-39
- PACQUEMENT François**, « Bâtir des politiques globales : l'aide au développement, source d'inspiration ? », *Afrique contemporaine*, 2009/3 n° 231, p. 265-282. DOI : 10.3917/afco.231.0265.
- PAILLIART Isabelle**, « La société de l'information : une société de contradictions ? », *Revue européenne des sciences sociales* [En ligne], XL-123 | 2002, mis en ligne le 02 décembre 2009, consulté le 12 décembre 2011. URL : <http://ress.revues.org/610> ; DOI : 10.4000/ress.610
- PERROULAZ Gérard, FIORINI Claude et CARBONNIER Gilles**, « Evolutions et enjeux de la coopération internationale au développement », *Revue internationale de politique de développement* [En ligne], 1 | 2010, mis en ligne le 11 mars 2010, consulté le 20 décembre 2011. URL : <http://poldev.revues.org/124> ; DOI : 10.4000/poldev.124
- PIMIENTA Daniel**, « Fracture numérique, fracture sociale, fracture paradigmatique », juillet 2007, Traduction de l'espagnol par Anneflore Lemoulinier, Union Latine. http://funredes.org/mistica/francais/cyberotheque/thematique/fracture_paradigmatique.pdf
- PONCET Patrick, RIPERT Blandine**, « Fractured space : a geographical reflection on the digital divide » *GeoJournal*, vol. 68, n° 1, 2007, p. 19-29.
- RAFFINOT Marc**, « L'appropriation (ownership) des politiques de développement : de la théorie à la pratique », *Mondes en développement*, 2010/1 n° 149, p. 87-104. DOI : 10.3917/med.149.0087
- RALLET Alain, ROCHELANDET Fabrice**, « La fracture numérique : une faille sans fondement ? », in *Réseaux*, n° 127, 2004, p. 19-54.
- RENAUD Pascal**, « SMSI : Avancée symbolique, résultats modestes », in *Sciences au Sud*, Le journal de l'IRD, n°33, janvier-février 2006, p.2. URL : <http://www.ird.fr/la-mediatheque/journal-sciences-au-sud/les-numeros-de-sciences-au-sud/n-33-janvier-fevrier-2006/n-33-actualites>
- ROSIERE Stéphane**, « Géographie politique, géopolitique et géostratégie : distinctions opératoires », in *L'Information géographique*, vol. 65, n°1, 2001, p.33-42.
- RYFMAN Philippe**, « Extension des solidarités et concentration organisationnelle : le cas des ONG », in DEVIN Guillaume (dir.), *Les Solidarités transnationales*, Paris, L'Harmattan, 2004, p. 29-42.
- SAGNA Olivier**, « De la domination politique à la domination économique : une histoire des télécommunications au Sénégal », *tic&société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 18 juin 2012, p.79. Consulté le 10 octobre 2012. URL : <http://ticetsociete.revues.org/1030>
- SAGNA Olivier**, « La lutte contre la fracture numérique en Afrique : Aller au-delà de l'accès aux infrastructures », in *Hermès* n° 45, 2006, p. 15-24.
- SAGNA Olivier**, « Privatisation, libéralisation, régulation : La réforme des télécommunications au Sénégal », in *Afrique contemporaine*, n° 234, (2010/2), p. 113-126.
- SAGNA Olivier**, La participation de l'Afrique au SMSI : L'annonce d'une ère nouvelle ? in *Le Sommet mondial sur la société de l'information et après : Perspectives sur la cité globale*, Sous la direction de Michel Mathien, Bruxelles, Bruylant, 2007, p. 93-114
- OLIVIER DE SARDAN Jean-Pierre**, « Ce que pourrait être un programme de recherche sur les ONG » In « ONG et développement : société, économie, politique », JP Deler et al., Paris, Karthala, 1998, p 23-27.
- STEINMUELLER Edward**, « Les TIC et les possibilités pour les pays en développement de brûler les étapes », in *Revue internationale du travail*, Vol. 140, n°2, 2001, p. 239-258.
- TREMBLAY Gaëtan**, « De Marshall McLuhan à Harold Innis ou du village global à l'empire mondial », *tic&société* [En ligne], Vol. 1, n°1 | 2007, mis en ligne le 15 février 2008. URL : <http://ticetsociete.revues.org/222>

- UNWIN Tim**, ICTs, citizens and the state: moral philosophy and development practices, *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, vol. 44(1), 2010, p. 1-16. <http://www.ejisdc.org/ojs2/index.php/ejisdc/article/viewFile/744/337>
- UNWIN Tim**, *Partnerships in Development Practice: Evidence from Multi-Stakeholder ICT4D Partnership Practice in Africa*, Paris: UNESCO for the World Summit on the Information Society, 2005, 93 p.
- UNWIN Tim**, The Internet and Development: a critical perspective, in Dutton, W. (ed) *The Oxford Handbook of Internet Studies*, Oxford: Oxford University Press, 2013, p. 531-554
- UNWIN Tim, de BASTION G.**, Bridging the digital divide, in: Kitchin, R. and Thrift, N. (eds) *International Encyclopedia of Human Geography*, Amsterdam: Elsevier, 2009, p. 191-97.
- VEDEL Thierry**, « Les politiques des autoroutes de l'information dans les pays industrialisés : une analyse comparative », in *Réseaux*, 1996, volume 14 n°78. p. 11-28.
- VIDAL Philippe**, « L'aide au développement dans le domaine des TIC : entre logiques technomarchandes et charity business », p.89-100, chapitre 4, in Nonjon Alain (ed), *L'Afrique des nouvelles convoitises*, Ellipses, collection marketing, septembre 2011, 144 p.
- VODOZ Luc**, « Fracture numérique, fracture sociale : aux frontières de l'intégration et de l'exclusion », *SociologieS* [En ligne], Dossiers, Frontières sociales, frontières culturelles, frontières techniques, mis en ligne le 27 décembre 2010, Consulté le 23 avril 2011. URL : <http://sociologies.revues.org/index3333.html>
- VODOZ Luc, REINHARD Mark**, « TIC et intégration sociale: les souris des villes dépassées par les souris des champs : Les paradoxes territoriaux de la fracture numérique », in *Terminal*, n° 95-96, Paris, L'Harmattan, 2006, p. 17-31.
- WEBER Rolf H., MENOUD Valérie**, La clause de solidarité numérique : Analyse à la lumière du droit des contrats, des marchés publics et de la concurrence, in: *GAUCH/WERRO/PICHONNAZ (eds.), Mélanges en l'honneur de Pierre Tercier à l'occasion de son 65ème anniversaire, Zurich/Bâle/Genève 2008, p. 471-494.* [version électronique disponible à l'adresse suivante : http://www.dsf-fsn.org/cms/documents/fr/pdf/weber_fr.pdf]

IV- Thèses et Mémoires

- BERNARD Eric**, *Le déploiement des infrastructures Internet en Afrique de l'Ouest*, thèse de Doctorat en Géographie, Université Montpellier III □ Paul Valéry, décembre 2003, 427 p.
- DAKOURE Evariste**, Promotion des dispositifs multimédias au Burkina Faso : pratiques, discours et stratégies d'acteurs, thèse de Doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université de Grenoble 3, mars 2011, 427 p.
- DIENG Mbaye**, Réseaux et systèmes de télécommunications dans une région périphérique du Sénégal : Ziguinchor en Casamance, thèse de Doctorat de géographie, Université de Bordeaux III, décembre 2008, 391 p.
- DUMONT Xavier**, Le déséquilibre Nord-Sud de l'accès à l'information : Contribution à l'analyse du développement des autoroutes de l'information dans la Francophonie, Louvain (Belgique), Mémoire de fin d'études en Sciences politiques - Relations internationales, Université catholique de Louvain, 1999, 105 p.
- LODOMBE-MBIOCK Olga Marlyse**, Conditions stratégiques d'appropriation des usages des technologies de l'information et de la communication pour l'accès à la société de l'information et de la communication : cas de l'Afrique francophone : Cameroun, Gabon et Sénégal, thèse de Doctorat en sciences de l'information et de la communication, Université de Bordeaux III □ Michel De Montaigne, décembre 2008, 433 p.

LOHENTO Ken, Usages des NTIC et médiation des savoirs en milieu rural Africain : Etudes de cas au Bénin et au Mali, DEA Sciences de l'Information et de la Communication, Université de Paris X Nanterre, 2003.

LOIRET Pierre-Jean., L'enseignement à distance et le supérieur en Afrique de l'Ouest : une université façonnée de l'extérieur ou renouvelée de l'intérieur ?, thèse de Doctorat, Université de Rouen, novembre 2007, 500 p.

LOUKOU Alain François, Télécommunications et développement en Côte d'Ivoire à l'ère de la société de l'information et de la communication, thèse de Doctorat en Géographie, Université Montpellier III □ Paul Valéry, juin 2005, 410 p.

SYLLA Ibrahima (2009), Les collectivités locales face au défi numérique. Le cas des communes d'arrondissement de Dakar, Thèse de Doctorat en géographie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar (en cotutelle avec l'Université de Toulouse Le Mirail), Dakar, juin 2009, 446 p.

TCHEHOUALI Destiny, Du NOMIC au SMSI, le rôle de l'UNESCO dans la réduction de la fracture numérique en Afrique, Mémoire de Master Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication, sous la direction de Bertrand Cabedoche, Université Stendhal, Grenoble, 2007, 86 p.

ULLMANN Charlotte, « Les politiques régionales à l'épreuve du développement numérique : enjeux, stratégies, impacts », Thèse de doctorat en géographie, Université Panthéon-Sorbonne □ Paris I, juin 2006, 288 p.

V- Communications et extraits des actes de colloques, symposiums, séminaires, conférences

AMOUGOU (T.), 2006, « Les extrémismes développementalistes et leurs conséquences sur les politiques et les pratiques de développement en Afrique subsaharienne », *Séminaire International, Analyse et pratiques du développement : Enjeux et diversité des approches*-AUF CRIISEA-Amiens 26-27 octobre 2006. <http://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/dvlp/documents/ta-extremismes.pdf>

CASTELLS Manuel, *Information Technology, Globalization and Social Development*, UNRISD Conference on Information Technology and Social Development, Palais des Nations, Genève, 22-24 June, 1998.

[http://www.unrisd.org/unrisd/website/document.nsf/ab82a6805797760f80256b4f005da1ab/f270e0c066f3de7780256b67005b728c/\\$file/dp114.pdf](http://www.unrisd.org/unrisd/website/document.nsf/ab82a6805797760f80256b4f005da1ab/f270e0c066f3de7780256b67005b728c/$file/dp114.pdf)

GEORGE Éric, « *Les dessous des discours sur la fracture numérique* », Conférence Internationale □ TIC & Inégalités : les fractures numériques □ Paris, Carré des Sciences, 18-19 novembre 2004.

GUIBBERT Jean-Jacques, « Quelles modalités d'articulation collectivités locales □ ONG pour un meilleur usage des TIC au service du développement et de la gouvernance locale ? », Communication présentée aux troisièmes rencontres e-Atlas FAO, Cotonou (Bénin), 25-27 octobre 2012.

JAUREGUIBERRY Francis, *Penser la déconnexion dans une société de l'information*, In Colloque « Interroger la société de l'information », Congrès de l'ACFAS, Université McGill, Montréal, 17-18 mai 2006.

LAKEL Amar, « *la construction d'un référentiel global des politiques publiques des NTIC en France (1994-2004) : L'émergence d'un référentiel institutionnel de la société de l'information* », *Actes du Colloque « Interroger la Société de l'information »*, Université Mc Gill, Montréal, 17-18 mai 2006.

LATOUCHE Daniel, « Ce que les TIC peuvent (peut-être) faire pour les villes africaines. Réflexions à partir du terrain », Communication au Colloque International « Villes et Territoires Numériques », Paris, février 2011.

LESOURD Michel, De l'oral à l'écran : des administrations numérisées. Réduire la fracture, créer la fracture. Exemples africains, in Actes du Colloque : Interactions et Usages autour du Document Numérique. Onzième colloque international sur le document électronique, 28-30 octobre 2008, Rouen (France), 280 p., Coord. Maryvonne Holzem & Eric Turpin, Ed. Europa Productions, Paris, 280 p. 271-278.

LOUKOU Alain François, « L'aménagement numérique des territoires : une nouvelle exigence du développement encore ignorée en Afrique », Communication au Colloque International « Villes et Territoires Numériques », Paris, février 2011.

LOUM Ndiaga, « La solidarité numérique analysée sous le double prisme de la communication et du développement international », Communication présentée lors du 17^{ème} Congrès de la Société Française des Sciences de l'Information et de la Communication (SFSIC), Dijon, 23-25 juin 2010.

TCHEHOUALI Destiny, « E-gouvernance et internetisation des collectivités locales en Afrique de l'Ouest : Enjeux et défis », Communication présentée lors du Congrès de la Société Québécoise de Sciences Politiques (CSQSP), Laval, 20-21 mai 2010.

TCHEHOUALI Destiny, « E-inclusion et solidarité numérique, facteurs de cohésion sociale ? », Communication présentée lors du Séminaire franco-québécois « Villes, TIC et cohésion sociale », Montréal, 20 octobre 2009.

VODOZ Luc, PFISTER GIAUQUE Barbara, La dimension territoriale de la fracture numérique, in Actes du XXXIXe colloque de l'ASRDLF, Lyon, Association de Science Régionale De Langue Française, 2003.

VI- Discours officiels

ANAN Kofi, « Bamako 2000 : des réponses réalistes pour nourrir la réflexion sur l'avenir de l'Afrique ». Discours de l'ancien Secrétaire Général des Nations Unies, à l'occasion de la session plénière de la rencontre Bamako 2000.

BESSON Eric (Secrétaire d'Etat chargé de la prospective, de l'évaluation des politiques publiques et du développement de l'économie numérique), *Déclaration sur les enjeux de l'économie et de la solidarité numériques pour le développement économique et le développement durable, tant dans les pays du nord que dans ceux du sud*, Conférence internationale sur la solidarité numérique, Lyon, le 24 novembre 2008. Disponible sur : <http://lesdiscours.vie-publique.fr/pdf/083003713.pdf>

COLLOMB Gérard, *Discours du Sénateur-Maire de Lyon et Président de l'Agence mondiale de solidarité numérique, lors de la cérémonie officielle de lancement du Fonds mondial de Solidarité numérique*, Hôtel Intercontinental de Genève, Genève, le lundi 14 mars 2005. Disponible sur : http://www.dsf-fsn.org/fr/documents/Discours_Collomb_FR.pdf

UNION AFRICAINE, *Déclaration « Olivier Tambo » sur le développement structuré des TIC en Afrique, adoptée par les Ministres de l'Union Africaine sur les technologies de l'information et de la communication, lors de la Conférence extraordinaire du 2 au 5 novembre 2009*, Johannesburg (Afrique du Sud), le 10 novembre 2009. Disponible sur : http://aprelia.org/aprelia1/images/stories/Dclaration_OLiver_Tambo.pdf

KOUCHNER Bernard, *Déclaration de l'ancien Ministre des affaires étrangères et européennes sur l'engagement de la France et de la présidence française de l'Union européenne dans les projets de solidarité numérique avec les pays en développement, notamment l'Afrique*, Paris, le 6 mai 2008. Disponible sur : <http://lesdiscours.vie-publique.fr/pdf/083001437.pdf>

SAMASSEKOU Adama, *Discours du Président du PrepCom du Sommet mondial sur la société de l'information, lors de la cérémonie d'ouverture officielle du Sommet*, Genève, le 10 décembre 2003.

SMSI, *Construire la société de l'information : un défi mondial pour le nouveau millénaire, Déclaration de principes*, SMSI, Genève, 2003.

SMSI, « Définir des sociétés de l'information centrées sur les besoins des êtres humains », Déclaration de la société civile sur le SMSI, Genève, 8 décembre 2003, 32 p.

UIT, *Buenos Aires Declaration on Global Telecommunication Development for the 21st century*, Buenos Aires, 21 mars 1994. <http://www.itu.int/itudoc/itu-d/wtcd/wtcd1994/badecle-fr.txt>

UTSUMI Yoshio, « L'après-Tunis : ce que nous attendons », Nouvelles de l'UIT, n°9, « Sommet de Tunis ou comment réaliser l'inclusion numérique », UIT, Genève, novembre 2005.

WADE Abdoulaye, *Allocution prononcée lors de la cérémonie officielle de lancement du Fonds mondial de Solidarité numérique*, Hôtel Intercontinental de Genève, Genève, le lundi 14 mars 2005. http://www.dsf-fsn.org/fr/documents/Allocution_Abdoulaye_Wade_FR.pdf

WADE Abdoulaye, *Allocution prononcée lors du Sommet mondial sur la Société de l'information (SMSI)*, Genève, le 11 décembre 2003.

<http://www.itu.int/wsis/geneva/coverage/statements/senegal/sn-fr.pdf>

VII- Rapports, études, plans et guides

BANGEMMANN Martin, *L'Europe et la société de l'information planétaire*, Recommandations au Conseil européen, mai 1994.

BOYD Stacey, HERRING Louise, *IT Access for Everyone : Global Benchmarking Study*, ITAFE Initiative, World Economic Forum, January 2005, 58 p. http://www.weforum.org/pdf/Initiatives/Global_Digital_Inclusion_Benchmarking_Study_Jan05.pdf

BROSSAUD Claire, (rapport final) « *Technologies de l'information et de la communication (TIC), société et espaces urbains. Bilan et perspectives de la recherche en Sciences sociales (1996-2004)* », Tours, Maison des sciences de l'Homme, « Villes et territoires », 2005, 133 p.

CEA, *Démocratiser l'accès à la société de l'information*, FDA'99, Aida Opoku-Mensah, octobre 1999, 33 p.

CEA, *Le processus de développement de l'infrastructure nationale de l'information et de la communication (INIC) en Afrique*, FDA'99, octobre 1999, 22 p.

CEA, *National information and communication infrastructure (NICI): best practices and lesson learnt*, Addis-Abéba, novembre 2007, 124 p.

CHENEAU-LOQUAY Annie, *Modes d'appropriation innovants de la téléphonie mobile en Afrique*, pour le MAEE et l'UIT, Genève, 2010, 40 p. <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/itu-maee-mobile-innovation-afrique-f-2.pdf>

CNUCED, *Rapport 2007-2008 sur l'économie de l'information. Science et technologie pour le développement : le nouveau paradigme des TIC*, Nations Unies, Genève et New-York, 2007. http://unctad.org/fr/docs/sdteecb20071overview_fr.pdf

COMMISSION EUROPEENNE, *Initiative européenne i2010 sur l'insertion numérique : « Participer à la société de l'information »*, Bruxelles, 8/11/2007.

CRDI, *L'Atlas Acacia: Cartographie de la croissance des TIC en Afrique*, Ottawa, CRDI, octobre 2005. <http://hdl.handle.net/10625/27295>

DGCID (Direction générale de la coopération internationale et du développement), *Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique*, Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, Paris, 2008, 136 p.

DUTTA Soumitra, BILBAO-OSORIO Beñat, *Global Information Technology Report 2012 : Living in a Hyperconnected World*, World Economic Forum, 2012, 441 p.

http://www3.weforum.org/docs/Global_IT_Report_2012.pdf

ECOSOC, « *Development and International cooperate on in the twenty-first century : the role of information technology in the context of a knowledge-based global economy* », *Report of The Secretary General, New-York, Août 2000*, 35 p.

EVENO Emmanuel, 10 ans d'accès publics à Internet ; Rapport à la Délégation aux Usages de l'Internet, Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ; Décembre 2007.

GELDOF M., GRIMSHAW D. J., KLEINE D. and UNWIN Tim, What are the Key Lessons of ICT4D Partnerships for Poverty Reduction? Systematic Review Report. London: Report prepared for DFID, 2011.

<http://www.dfid.gov.uk/R4D/PDF/Outputs/SystematicReviews/DFID ICT SR Final Report r5.pdf>

GUILLET Lucie, Diouf Abdou, HAENEN Ivo, DEVIGNES Fabricia, *Vers une solidarité numérique responsable : Une étude sur les initiatives de solidarité numérique en France, aux Pays-Bas et au Sénégal*, Paris, ENDA Tiers-monde/WASTE, mai 2009, 54 p.

INSTITUT PANOS Afrique de l'Ouest, *Enjeux de gouvernance : Evaluation de la participation de l'Afrique et de son secteur privé dans le SMSI*, Dakar, IPAO, Août 2006, 123 p.

INSTITUT PANOS Afrique de l'Ouest & PNUD, *L'e-gouvernance et la participation citoyenne en Afrique de l'Ouest : Enjeux et études de cas*, 2010, 106 p.

<http://www.undpegov.org/sites/undpegov.org/files/UNDP-IPAO-Report-French.pdf>

LUNDGREN Karin, « *The global impact of e-waste : Addressing the challenge* », *International Labour Organization, Genève, 2012* http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_196105.pdf

MADÉLIN Alain, *La nouvelle donne de la solidarité numérique*, Rapport de la réunion extraordinaire du conseil de fondation du 27 janvier 2009 à Bamako (Mali). <http://www.educationnumeriquepourtous.com/conseil.htm>

McBRIDE Sean, *Voix multiples, un seul monde : communication et société aujourd'hui et demain*, Paris, La Documentation française et Éditions, UNESCO, 1980, 367 p.

MUET Pierre-Alain, CURIEN Nicolas. *La société de l'information*, rapport du Conseil d'analyse économique, Paris, La Documentation française, 2004, 311 p.

OIF, « *Agir pour la diversité dans la société de l'information* » *Horizon 2020 : Stratégie de la Francophonie numérique* □ projet issu des travaux de la 118^e réunion de la Commission de coopération et de programmation □ CPF -85/2012/n°4 - 15 p.

http://www.francophonie.org/IMG/pdf/SOMMET_XIV_Strategie_TIC_2012-2.pdf

ONU, « *Les technologies de l'information et des communications au service du développement* » : *Résolution 67/195 adoptée par la 67^{ème} Session de l'Assemblée générale*, décembre 2012.

http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/67/195

PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain : Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain*, Bruxelles, De Boeck, 2001, 264 p.

SMSI, *Agenda de Tunis pour la société de l'information*, SMSI, Tunis, 18 novembre 2005, 24 p. <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/off/6rev1-fr.pdf>

SMSI, « *Bien plus aurait pu être réalisé* », Déclaration de la société civile sur le SMSI, Tunis, 18 décembre 2005, URL : <http://www.itu.int/wsis/docs2/tunis/contributions/co13-fr.pdf>

SMSI, *Plan d'action*, SMSI, Genève, 12 mai 2004, 19 p. <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/poa-fr.html>

TCHENG Henri, Huet Jean-Michel, ROMDHANE Mouna, *Les enjeux financiers de l'explosion des télécoms en Afrique subsaharienne*, IFRI, Février 2010, 37 p. <http://www.ifri.org/?page=detail-contribution&id=5847>

Union Africaine - CEA, *Plan d'Action Régional Africain pour l'Economie du Savoir (PARAES)*. Un cadre d'actions, 80 p. http://www.africa-eu-partnership.org/sites/default/files/090515_arapke_0.pdf

UIT, *Connecter l'Afrique, Investir dans le progrès de l'Afrique*, volume 2, janvier 2009.

UIT, *Mesurer la société de l'information 2012 : Résumé analytique*, UIT, Genève, 2012, 36 p. http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-IND-ICTOI-2012-SUM-PDF-F.pdf

UIT, *National e-Strategies for Development, Global Status and Perspectives 2010*, UIT, Genève, mars 2011, 68 p. http://www.itu.int/ITU-D/cyb/app/docs/National_estrategies_for_development_2010.pdf

UIT, *The World in 2013: ICT Facts and Figures* (Le monde en 2013: données et chiffres concernant les TIC), 2013.

UNESCO, *Rapport mondial sur l'information et la communication 1999-2000*, Editions Unesco, Paris, 1999, 38 p. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001191/119161f.pdf>

WORLD BANK, *The Little Data Book on Information and Communication Technology 2012*, Washington, juin 2012, 252 p.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Déclaration de Lyon sur la solidarité numérique

ANNEXE 2 : La solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée : Quelques réalisations du projet d'informatisation et d'interconnexion des Communes du Plateau Bénin (en partenariat avec l'agglomération de Chalon-sur-Saône)

ANNEXE 3 : La solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée : Cas du Système d'information géographique (SIG) de la ville de Guédiawaye (en partenariat avec la Communauté d'agglomérations de Castres-Mazamet)

ANNEXE 4: Le phénomène des déchets électroniques en Afrique : les effets vicieux de la solidarité numérique Nord-Sud. Illustrations en photos de la décharge à ciel ouvert d'Agbogbloshie au Ghana

ANNEXE 5 : Questionnaire sur les politiques internationales de solidarité numérique

ANNEXE 6 : Questionnaire sur les projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique

ANNEXE 7 : Guide d'entretiens

ANNEXE 8 : Liste des personnes interviewées

ANNEXE 9 : Liste des thèses réalisées en France sur le développement des TIC et sur la société de l'information en Afrique

ANNEXE 10 : Rôle et positionnement des acteurs dans la chaîne de valeurs de solidarité numérique

ANNEXE 11 : Quelques idées reçues de la solidarité numérique Nord-Sud

ANNEXE 1 : Déclaration de Lyon sur la solidarité numérique



Réunis à Lyon dans le cadre de la première Conférence mondiale pour la solidarité numérique pour partager nos expériences et marquer notre engagement en faveur d'une société de l'information plus solidaire et plus inclusive au niveau mondial,

Inquiets de la persistance d'un fossé numérique qui obère la capacité à réaliser les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD),

Préoccupés par le très faible pourcentage d'accès à l'Internet dans les pays les moins avancés, tout particulièrement en Afrique,

Encouragés par les évolutions technologiques récentes et la sensibilisation croissante des acteurs, en particulier des pouvoirs locaux,

Convaincus que les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont de puissants leviers en faveur du développement,

Persuadés que les TIC contribuent fortement à la paix et au dialogue culturel ainsi qu'au développement économique, qu'elles permettent d'accroître les échanges et la production de biens et de services et de promouvoir le commerce et les investissements,

Soucieux de mettre en œuvre les propositions des Sommets Mondiaux des Nations Unies sur la Société de l'Information (SMSI) à Genève en décembre 2003 et à Tunis en novembre 2005,

Convaincus que la transition d'une société industrielle vers une société de l'information ouvre la perspective de nouvelles formes de solidarités « pour » mais aussi « par » le numérique,

Reconnaissant le travail accompli par le Fonds et l'Agence Mondiale de Solidarité Numérique depuis leur lancement à Genève, en mars 2005,

Se réjouissant de la décision de principe de 135 Etats de soutenir la « contribution volontaire de 1% de solidarité numérique, mais appelant à sa mise en œuvre effective,

Se félicitant des décisions adoptées lors du Sommet de la Francophonie, du Sommet islamique (OCI), du Sommet des Etats d'Afrique, Caraïbes et Pacifique (Groupe ACP), de la CEDEAO, du Groupe Pilote sur les contributions de la solidarité en faveur du développement, du Sommet des villes de la Méditerranée et des nombreuses plateformes de la société civile africaine et internationale, en faveur de la contribution volontaire de 1% solidarité numérique.

Prenant acte des formes nouvelles de financement de la solidarité numérique permises par l'utilisation d'Internet et des actions concrètes engagées par les gouvernements, les organisations internationales, les banques de développement, les entreprises, les fondations, les pouvoirs locaux et les associations.

Convaincus que la mise en réseau permanente des principaux acteurs publics et privés du numérique catalyse de nombreuses synergies et l'émergence de projets adaptés aux réalités locales.

Se félicitant du travail accompli lors des ateliers et des sessions plénières de cette première Conférence mondiale pour la solidarité numérique (voir en annexes)

Nous demandons au Fonds et à l'Agence mondiale de solidarité numérique :

- De grouper leurs actions pour constituer dans les meilleurs délais une nouvelle structure internationale ayant notamment en charge la mise en œuvre de cette déclaration
- De poursuivre la mobilisation de tous les acteurs de la solidarité numérique réunis à Lyon en animant une plate-forme permanente de rencontre
- De soutenir le projet d'organiser dès 2009 une journée mondiale pour la solidarité numérique sur Internet

Dans ce contexte,

- Nous nous engageons à soutenir ces efforts en fournissant les ressources nécessaires à la réalisation de ces objectifs, notamment à travers les programmes d'éducation numérique, de télémédecine et de recyclage informatique.
- Nous appelons fermement toutes les entités publiques ou privées concernées à adhérer à cette initiative et à apporter leur contribution au développement de ses activités,
- Nous appelons également les Etats, les entités publiques et privées, les collectivités locales à appliquer le principe du 1% de la solidarité numérique.

Nous prions enfin :

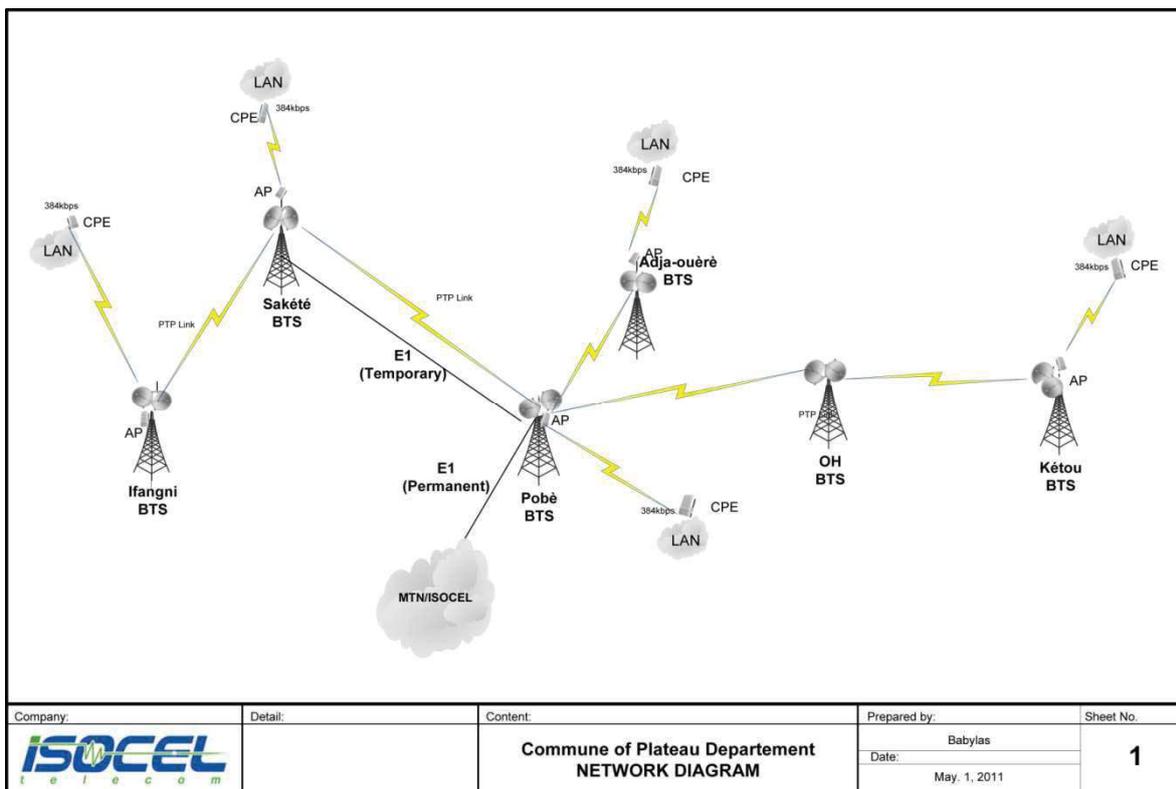
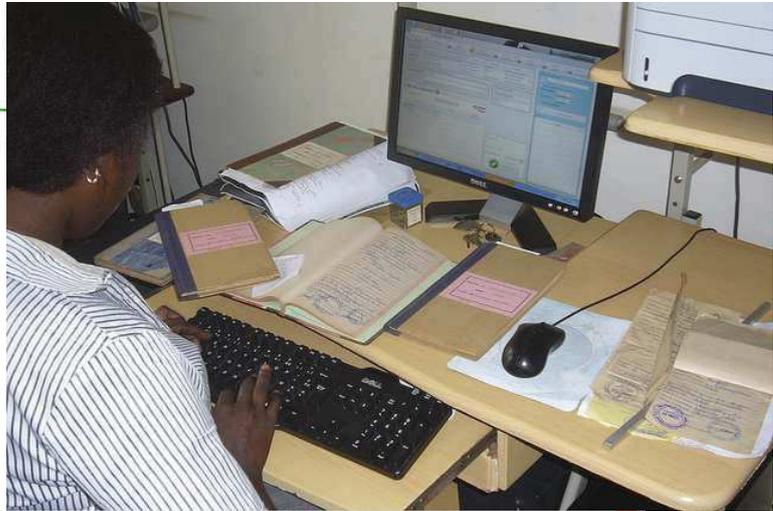
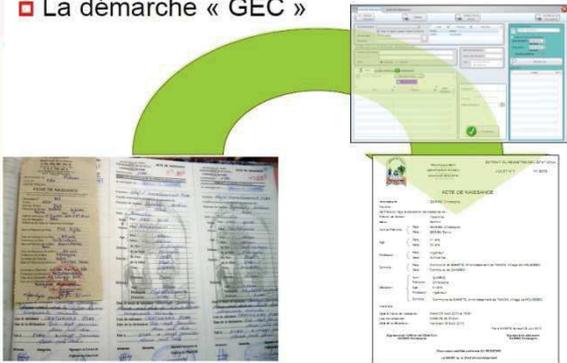
- Le Maire de Lyon et le Président de la Région Rhône-Alpes de transmettre cette déclaration respectivement au Président de « Cités et Gouvernements Locaux Unis » (CGLU) et au Président du « Forum of Global Associations of Régions » (FOGAR) en engageant les membres de ces deux organisations à adhérer à cette initiative.
- Le Secrétaire Général adjoint de l'ONU en charge des financements innovants pour le développement de transmettre cette déclaration à La Conférence des Nations Unies sur le financement du développement qui se tiendra à Doha le 29 novembre 2008.
- Le Secrétaire Général de l'Union Internationale des Télécommunications de bien vouloir transmettre cette déclaration à la réunion de SMSI de Tunis +3
- Le Président de la République française de présenter les résultats de cette conférence aux membres de l'Union Européenne, aux membres du G8 et lors de la conférence de Doha en les appelant à participer à cet effort commun.
- Le Président de la République du Sénégal, Abdoulaye Wade en sa qualité de représentant de la Commission des Infrastructures, des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) du NEPAD de présenter les recommandations issues de la Conférence de Lyon à ses pairs de l'Union Africaine, pour élargir l'adhésion de ses membres au Fonds de solidarité numérique.

ANNEXE 2 : La solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée. Quelques réalisations du projet d'informatisation et d'interconnexion des communautés de communes du Plateau Bénin (projet réalisé en partenariat avec l'agglomération de Chalon sur Saône en France)

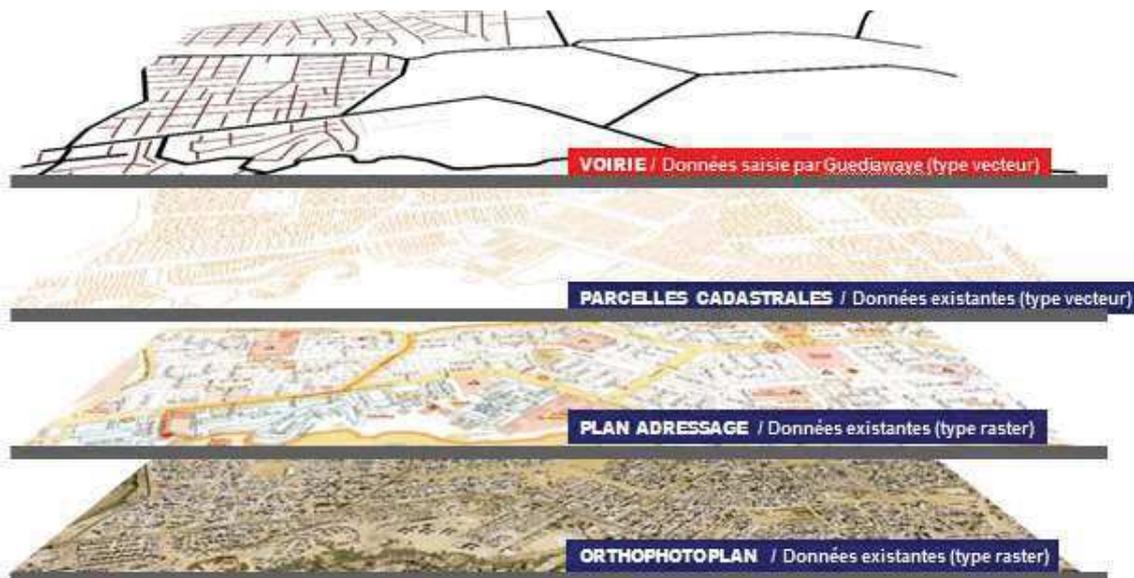


La gestion de l'Etat Civil

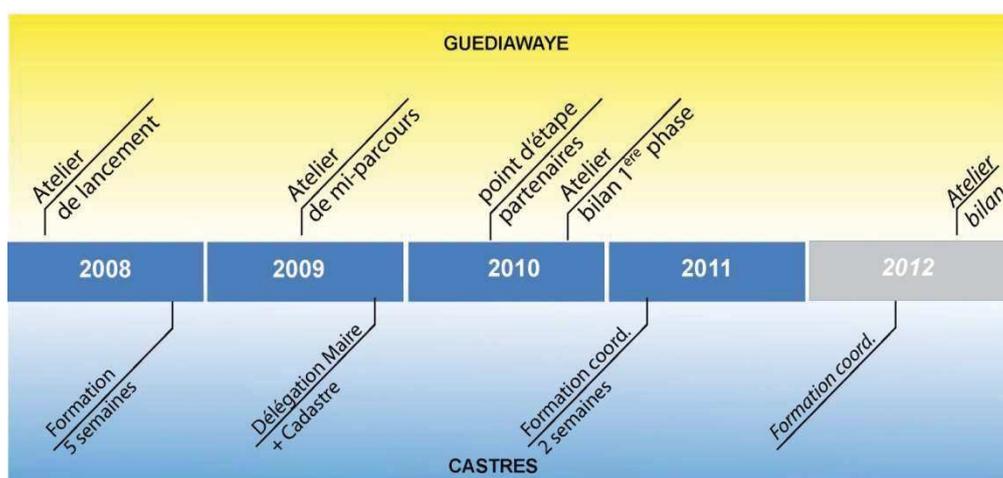
La démarche « GEC »



**ANNEXE 3 : La solidarité numérique dans le cadre de la coopération décentralisée.
Cas du Système d'information géographique (SIG) de la ville de Guédiawaye (projet réalisé en partenariat avec la communauté d'agglomération de Castres-Mazamet en France)**



Missions



ANNEXE 4 : Les déchets électroniques en Afrique. Illustrations en photos de la décharge à ciel ouvert d'Agbogbloshie au Ghana.

(Montage réalisé à partir des clichés du photographe irlandais Andrew McConnell.

Source : <http://www.andrewmccconnell.com/index.php/category/rubbish-dump-2-0>)



ANNEXE 5: Questionnaire sur les politiques internationales de solidarité numérique

PERCEPTION ET ATTENTES DES ACTEURS INTERVENANT DANS LE DOMAINE DES TIC ET DE LA COMMUNICATION POUR LE DEVELOPPEMENT

Cette enquête est réalisée dans le cadre d'une thèse de doctorat portant sur l'analyse des actions et politiques internationales de « solidarité numérique ». Six années après le Sommet mondial sur la Société de l'Information (SMSI) à Tunis, le présent questionnaire vise spécifiquement à étudier la perception, les attentes et l'évaluation que font les acteurs du secteur des TIC et du Développement par rapport aux politiques et aux programmes internationaux menés dans le cadre de la solidarité numérique Nord-Sud. Les informations recueillies sont destinées à un usage strictement scientifique. Nous vous remercions de votre compréhension et de votre collaboration.

I- INFORMATIONS SUR LE REpondant

Sexe : Homme

Femme

Nationalité :

Profession : (veuillez préciser l'intitulé exact)

II- COMPREHENSION DES ENJEUX LIES A LA MISE EN OEUVRE DES POLITIQUES DITES « SOCIETES DE L'INFORMATION » EN AFRIQUE

- 1- Quels sont les principaux facteurs qui freinent la diffusion et l'appropriation des TIC dans les pays africains (Cochez 5 cases maximum et classez vos réponses par ordre d'importance de 1 à 5 ; « 5 » étant le facteur le plus important et « 1 » le moins important) :**
 - Faible niveau d'instruction et d'alphabétisation des populations / ____ /
 - Absence ou coupures intempestives de l'énergie électrique / ____ /
 - Absence d'infrastructures de communication et de réseaux de télécommunication / ____ /
 - Coût élevé des équipements informatiques par rapport au revenu moyen par habitant / ____ /
 - Manque de contenus locaux et/ou d'applications TIC contextualisées / ____ /
 - Manque de visions de la part des acteurs politiques / ____ /
 - Absence de politiques TIC / ____ /
 - Absence de cadre juridique et réglementaire relatif au secteur des TIC / ____ /
 - Environnement économique défavorable à l'investissement dans le secteur TIC / ____ /
 - Autres : (précisez) / ____ /
- 2- A quel niveau se concentrent le plus les inégalités qui caractérisent la fracture numérique Nord-Sud (1 seul choix possible) :**
 - Au niveau de l'accès aux infrastructures et aux équipements
 - Au niveau de l'utilisation des équipements et des outils
 - Au niveau des capacités à s'approprier les outils pour produire des contenus numériques locaux adaptés
 - Au niveau de la gouvernance d'Internet
- 3- Sur un ordre d'échelle de 1 à 6, classez ces différents aspects de la fracture numérique selon ce qui vous paraît prioritaire à traiter dans la mise en œuvre des politiques et stratégies TIC dans les pays africains (« 6 » étant l'aspect le plus important et « 1 » le moins important) :**
 - / ____ / Fracture numérique internationale (entre pays du Nord et pays du Sud)
 - / ____ / Fracture numérique intergénérationnelle (entre jeunes et vieux)
 - / ____ / Fracture numérique du genre (entre hommes et femmes)
 - / ____ / Fracture numérique sociale (entre riche et pauvres)
 - / ____ / Fracture numérique cognitive (entre lettrés et analphabètes)
 - / ____ / Fracture numérique infranationale (entre urbains et ruraux, au sein d'un même pays)

- 4- **Avez-vous pris part ou contribuer au processus du Sommet Mondial sur la Société de l'Information (SMSI) ?** OUI NON
Si oui, à quelle phase du SMSI aviez-vous participé ?

Genève, 2003

Tunis, 2005

Genève et Tunis

Quelle a été votre contribution à ce Sommet ?

- 5- **Au-delà de la mobilisation internationale et du plaidoyer autour des enjeux de lutte contre la fracture numérique, quel bilan faites-vous du SMSI ?**

Echec (peu de recommandations réalistes, peu d'engagements concrets)
Commentez votre réponse (En quoi les SMSI ont été un échec ?)

Succès (de nombreuses recommandations opérationnelles et des pistes d'actions concrètes)
Commentez votre réponse (Quelles recommandations ou pistes d'actions constituent des éléments de succès du SMSI ?)

Bilan mitigé (beaucoup de plaidoyer, peu de mécanismes innovants de financement)

- 6- **Six ans après les SMSI, les différentes initiatives issues de ce Sommet ont-elles produit les effets escomptés ?** OUI NON

Commentez votre réponse :

- 7- **Les politiques/programmes de lutte contre la fracture numérique conçus au niveau international pour équiper ou connecter les pays africains sont-ils ?**

Décidés et élaborés après consultation préalable des experts TIC africains

Décidés et élaborés sans consultation préalable des experts TIC africains

Décidés sans consultation, mais élaborés avec la participation des experts TIC africains

- 8- L'envoi de coopérants, d'assistants techniques ou de consultants internationaux est-il une pratique efficace dans le processus de transfert de savoir et de savoir-faire en matière d'élaboration, de pilotage ou d'évaluation des politiques nationales TIC dans les pays africains ?
 OUI NON

Commentez votre réponse :

III- CONNAISSANCES ET APPRECIATIONS DES ACTIONS ET DES POLITIQUES INTERNATIONALES DE SOLIDARITE NUMERIQUE

- 9- Sur un ordre d'échelle de 1 à 4, classez par ordre de pertinence les différentes logiques d'action dans lesquelles vous inscrivez les projets de solidarité numérique (« 4 » étant le plus pertinent et « 1 » le moins pertinent) :

/ ____ / Actions humanitaires de solidarité et de coopération internationale
/ ____ / Programmes internationaux de Communication pour le développement par le biais des TIC
/ ____ / Volontariat / Bénévolat de terrain en matière d'alphabétisation numérique et de vulgarisation des TIC
/ ____ / Mécénat / Entreprenariat social

- 10- Quelles sont les actions qui incarnent le plus votre perception de la solidarité numérique ? (Cochez 3 cases maximum)

- Installation d'infrastructures de télécommunication et de connectivité
 Dons d'ordinateurs ou d'équipement informatiques neufs ou de seconde main
 Transferts de logiciels et d'applications informatiques
 Aide à la création en ligne de sites Web et de contenus linguistiques locaux.
 Initiation et formation aux outils numériques et aux usages des TIC

- 11- La rhétorique du « retard technologique » des pays africains souvent évoquée dans les discours politiques et promotionnels sur les TIC induit des logiques d'urgence, de rattrapage, de dépendance de ces pays vis-à-vis des réseaux mondiaux de diffusion de l'innovation technologique et des flux de circulation de l'information (avec un « Nord » producteur et pourvoyeur des technologies et des « Suds » consommateurs).

- Vous êtes totalement d'accord
 Vous êtes partiellement d'accord
 Vous êtes partiellement en désaccord
 Vous êtes totalement en désaccord

- 12- Connaissez-vous l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) dont le siège est à Lyon ?

OUI NON

Si oui, comment la connaissez-vous ?

Laquelle de ces missions, considérez-vous comme étant la véritable plus-value de l'ASN par rapport aux stratégies de réduction de la fracture numérique ? (1 seul choix possible)

- Expertise technique et d'appui au montage de projets
 Expertise méthodologique et préconisations dans le suivi des projets
 Mise en réseau d'acteurs et élaboration de cadre de concertation
 Sensibilisation et plaidoyer pour la cause de la solidarité numérique

- 13- Connaissez-vous le réseau Web2solidarité développé et animé par l'ASN OUI NON

- 14- Etes-vous membres de ce réseau (inscrit sur la plateforme en ligne) ? OUI NON
Si oui, qu'attendez-vous de cette plateforme et quelles recommandations pouvez-vous faire pour sa redynamisation ?

- 15- Connaissez-vous des projets ou des actions menées par l'ASN en Afrique entre 2006 et 2010 ?
 OUI NON

(Si oui, citez ces projets :)

- 16- En termes d'impacts sur l'amélioration de l'accès et des usages des TIC dans les pays africains, ces projets ont-ils été :
- | | | | |
|---|--|--------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Très Efficaces | <input type="checkbox"/> Assez efficaces | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Efficaces |
| <input type="checkbox"/> Peu Efficaces | <input type="checkbox"/> Pas du tout efficaces | | |

- 17- Souhaiteriez-vous devenir un correspondant de terrain pour l'Agence ? OUI NON

- 18- Si vous étiez un correspondant de terrain pour l'ASN, que pensez-vous pouvoir apporter au développement de ses activités et missions sur le terrain en Afrique ?

- 19- Connaissez-vous le Fonds mondial de solidarité numérique (FSN) qui siégeait à Genève?
 OUI NON

Si oui, quelles sont selon vous les principales raisons des difficultés qui ont conduit à la dissolution de ce Fonds en 2010 ? (Cochez 2 cases maximum)

- Difficultés juridiques de mise en application du principe de prélèvement de 1% de solidarité numérique sur les marchés publics de télécommunication
- Rivalités politiques autour de la question de la localisation géographique du siège
- Absence et non-implication des Africains et des représentants des pays du Sud dans la gouvernance institutionnelle de ce Fonds et de son secrétariat exécutif
- Utilisation inadaptée des ressources et détournement de la mission première du Fonds qui était de financer des projets de lutte contre la fracture numérique au Sud
- Manque de collaboration et de synergie entre le Fonds basé à Genève et l'Agence mondiale de solidarité numérique basée à Lyon

- 20- Quel mécanisme de financement innovant vous paraît le plus pertinent aujourd'hui pour financer efficacement des projets de solidarité numérique durables ?

- Création d'un nouveau fonds de solidarité numérique (siégeant dans un pays africain) en tirant des leçons de l'échec du FSN de Genève
- Création d'institution de microcrédits afin de promouvoir les entreprises locales et des micro-projets de Solidarité numérique et d'inclusion
- Prélèvement de taxes sur la vente des matériels informatiques
- Autres : (précisez)

ANNEXE 6 : Questionnaire sur les projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique

Cette enquête s'inscrit dans la mission globale d'expertise confiée par la Délégation pour l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT / MAEE) à l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN). Elle vise à faire le bilan des projets de solidarité numérique portés par les collectivités territoriales françaises, et mis en œuvre en Afrique entre 2006 et 2010, avec le soutien de la DAECT. Les informations recueillies sont destinées à un usage scientifique dans le cadre d'une thèse de doctorat portant sur le bilan des actions et politiques internationales de « solidarité numérique ». Nous vous remercions de votre compréhension et de votre collaboration.

I- INFORMATIONS SUR LE REpondANT & GENERALITES SUR LE PROJET

1. Identité et coordonnées du répondant

- a- Nom du répondant au questionnaire :
- b- Nom de la collectivité de rattachement du répondant (collectivité porteur du projet) :
- c- Type de collectivité :
- d- Fonctions du répondant au sein de la collectivité :
- e- Téléphone :
- f- Courriel :

2. Description du projet

- a- Intitulé du projet de solidarité numérique :
- b- Lieu d'intervention / Aire d'influence géographique :
- c- Populations bénéficiaires :
- d- Priorités du projet et principaux domaines d'application :
 - Administration
 - Education et formation
 - Energie et environnement
 - Economie
 - Agriculture
 - Santé
 - Culture
 - Autre (précisez) :
- e- Durée totale du projet (en mois) :
Précisez si le projet est :
 - En cours (en cours de réalisation)
 - Clôturé (déjà achevé)
 - Arrêté (bloqué pour des raisons financières ou autres)
- f- Coût total du projet (en euros) :
- g- Collectivité(s) partenaires au Nord et/ou au Sud :
- h- Votre projet a-t-il déjà fait l'objet d'une évaluation intermédiaire ? Oui Non
- i- Votre projet a-t-il déjà fait l'objet d'une évaluation finale ? Oui Non

II- LE POIDS POLITIQUE DE VOTRE ENGAGEMENT EN MATIERE DE LUTTE CONTRE LA FRACTURE NUMERIQUE NORD-SUD

3. Votre projet de solidarité numérique s'inscrit-il dans une politique publique ?

- a- La lutte contre la fracture numérique Nord-Sud fait-elle partie des axes stratégiques définis par votre collectivité en matière de coopération décentralisée ? Oui Non
- b- En dehors de l'élu en charge de la coopération, d'autres élus ont-ils été sensibilisés, voire impliqués dans les actions de solidarité numérique de la collectivité ?
 - Oui
 - Oui, mais pas suffisamment
 - Non
- c- Y a-t-il cohérence entre la politique de solidarité numérique et le projet politique global de coopération décentralisée de votre collectivité ?
 - Oui
 - Oui, mais pas suffisamment
 - Non

4. Les moyens humains et financiers alloués à votre projet de solidarité numérique sont-ils cohérents avec les ambitions de la politique de coopération de votre collectivité ?

- a- Le budget alloué à votre projet de solidarité numérique (cofinancement de la DAECT compris) a-t-il été suffisant pour satisfaire aux ambitions de la politique de coopération en matière de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud ? Oui Non
- b- En termes de moyens humains, la collectivité a-t-elle mis en place en son sein une équipe bien identifiée pour assurer le suivi et l'accompagnement du projet ?
 Oui Non
- c- L'effectif de cette équipe s'est-il avéré suffisant (en fonction des compétences pour mettre en œuvre le projet de solidarité numérique ?
 Oui Non
- d- Les compétences mobilisées au sein de l'équipe sont-ils adaptés au projet ?
 Oui Non

Si non, y a-t-il eu en cours de projet :

- Une formation spécialisée pour renforcer les capacités des agents au sein de l'équipe du projet
- Un recrutement (recrutement en interne, chargé de mission, stagiaire, ...)
- Un recours au service de consultants externes
- Autres : (précisez)

5. Communiquez-vous sur votre projet de solidarité numérique ?

- a- Un document de communication sur votre politique de coopération décentralisée en matière de solidarité numérique existe-t-il ? Oui Non
- b- Est-il disponible sur le site internet de la collectivité ? Oui Non
- c- Un plan de communication interne ou externe sur le projet a-t-il été mis en place au sein de la collectivité (intranet, bulletin municipal, presse locale, médias internationaux, réseaux sociaux, ...)
 Oui Non

**III- LA QUALITE DU PARTENARIAT NORD-SUD :
DU POINT DE VUE DES RELATIONS ENTRE ACTEURS**

6. Le choix de la collectivité partenaire est-il fondé ? Le partenariat est-il le fruit d'une rencontre de deux visions politiques ? La relation entre les deux collectivités relève-t-elle d'un partenariat au sens fort du terme ?

- a- Le choix du partenaire s'est-il fait sur la base d'un diagnostic croisé des deux territoires (ici et là-bas, forces et faiblesses des territoires, risques et opportunités du projet, enjeux et perspectives, etc.) ? Oui Non
- b- La stratégie globale du partenariat de solidarité numérique a-t-elle été vraiment conjointement élaborée avec la Collectivité territoriale du Nord et sa partenaire au Sud (et non pas juste proposée à cette dernière pour validation). En d'autres termes, les deux collectivités se sont-elles accordées sur des fondamentaux (valeurs partagées, même vision de la solidarité numérique, compétences cohérentes, expertises complémentaires, ...) avant de prendre la décision de s'engager dans un tel projet ? Oui Oui, mais pas suffisamment Non

- c- La collectivité du Sud a-t-elle exprimé des attentes qui ne réduisent pas la collectivité du Nord à un bailleur ? Oui Non
- d- Lors du montage du projet de solidarité numérique et de la stratégie liée à sa mise en œuvre, a-t-on pris en compte l'implication des éventuelles personnes résidant sur le territoire Nord qui auraient un lien avec le territoire Sud (membres actifs de la diaspora, collectifs ou associations de migrants) Oui Non ?
- e- Chacune des deux collectivités estime-t-elle être sur un pied d'égalité avec l'autre ? (en termes de pouvoir dans la gouvernance de la coopération, de rapports institutionnels,) Oui Non
- f- Y a-t-il une vraie relation de confiance entre les deux partenaires ? Oui Non
- g- Les engagements réciproques sont-ils tenus ? Oui Oui, mais pas suffisamment Non
- h- La relation de partenariat est-elle vue des deux côtés comme une relation de long terme ? Oui Non
- i- Les relations interpersonnelles entre les représentants des deux collectivités sont-elles bonnes ? Oui Oui, mais pas suffisamment Non

7. Le dispositif de pilotage mis en place a-t-il été équitable et efficace pour le bon déploiement du projet ?

- a- Un dispositif de concertation a-t-il été mis en place, entre les deux collectivités, pour leur permettre de piloter conjointement la coopération ? (communication à distance, réunions de visu,) ? Oui Non
- b- Y a-t-il des réunions régulières ? (au moins une fois par an, au minimum) Au moins une fois par an Deux fois par an Trois fois par an Plus de trois fois par an
- c- Ces réunions sont-elles le lieu de discussions franches, permettant aussi d'aborder les vrais problèmes ? Oui Non
- d- La collectivité du Sud, en lien avec celle du Nord, s'est-elle assurée de la cohérence du projet de solidarité numérique avec les actions des autres acteurs intervenants dans le domaine des TIC et de la communication pour le développement sur son territoire ? Oui Oui, mais pas suffisamment Non
- e- N'y a-t-il pas des doublons par rapport à l'action des autres acteurs intervenant dans le même domaine sur le même territoire ? (programmes nationaux, coopérations bilatérales et multilatérales, autres coopérations décentralisées, ONG,). Oui Non

- f- Les approches des uns ne sont-elles pas contradictoires avec celles des autres (façons de travailler, vision du développement et du partenariat, perception de la solidarité numérique, □) ?
 Oui Non

Justifiez votre réponse :

8. Comment appréciez-vous les relations financières avec votre partenaire ?

- a- La question financière a-t-elle été réglée de façon à ne pas introduire de distorsion dans l'équilibre entre les deux partenaires ? ("la main qui donne, la main tendue □ " etc.)
 Oui Oui, mais pas suffisamment Non
- b- La recherche de co-financement de la DAECT à travers la soumission d'un dossier de candidature à l'appel à projet thématique (B4) « Lutte contre la fracture numérique » :
 A été définie entre les partenaires dès la signature de l'accord-cadre de coopération
 S'est avérée comme une opportunité et n'est intervenue qu'après la signature de l'accord-cadre de coopération
- c- La collectivité du Sud joue-t-elle un rôle décisionnel dans le choix de l'affectation des financements ? (au moins d'une partie)
 Oui Oui, mais pas suffisamment Non
- d- Quel est le poste de dépenses le plus important du budget total de votre projet de solidarité numérique ?
 Achat d'équipements et de matériel
 Missions de terrain et déplacements dans le cadre du suivi et de l'accompagnement des actions
 Formation et renforcement des capacités des Agents
 Autres : (précisez)

**IV- L'EFFICACITE ET L'IMPACT DES ACTIONS :
LA PERTINENCE DES RESULTATS**

9. La stratégie de lutte contre la fracture numérique telle que déployée dans votre projet a-t-elle été pertinente et adaptée aux besoins des bénéficiaires au Sud?

- a- Les objectifs de ce projet de solidarité numérique sont-ils appropriés par rapport aux besoins des bénéficiaires et à la prise en compte de leur contexte socio-culturel, politico-institutionnel ?
 Oui Oui, mais pas suffisamment Non
- b- Les résultats atteints sont-ils en adéquation avec les raisons ayant conduit à se lancer dans ce projet ?
 Oui Oui, mais pas suffisamment Non

c- Quelle est la plus-value des TIC dans votre projet de solidarité numérique ?

Éléments de la chaîne de valeurs d'un projet TIC	- value	neutre	+ value
Accès aux infrastructures et déploiement de réseaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dons de matériel, équipement et maintenance informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Création et valorisation de contenus locaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Développement d'usages et d'applications innovantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formation et capacitation des acteurs locaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Les actions réalisées ont-elles été efficaces ?

a- Comparés aux objectifs initiaux du projet, les résultats du projet sont-ils globalement satisfaisants ?

Oui Oui, mais pas suffisamment Non

Si oui dans quelle proportion, vos objectifs initiaux ont-ils été atteints ?

Entre 10 et 30% Entre 30 et 50%
 Entre 50 et 80% Plus de 80%

b- Les « bénéficiaires finaux » du projet sont-ils satisfaits des réalisations accomplies ?

Satisfaits Partiellement satisfaits Totalement insatisfaits
 On ne sait pas (car il n'y a pas eu encore d'évaluation faite dans ce sens)

c- Si des équipements et services ont été mis en place, sont-ils utilisés de façon satisfaisante ?

Oui Oui, mais pas suffisamment Non

11. Les actions réalisées sont-elles efficaces ?

a- Les moyens déployés (humains et financiers) sont-ils "raisonnables" comparés aux résultats atteints ?

Oui Non

b- Aurait-on pu faire aussi bien, avec moins de moyens ?

Oui Non

12. Les actions réalisées sont-elles pérennes, durables ?

a- A-t-on envisagé sérieusement les voies et moyens pour que les équipements et processus mis en place perdurent au-delà du programme de coopération, et au terme du cofinancement de la DAECT ?

Oui Oui, mais pas suffisamment Non

b- Les acteurs locaux se sont-ils appropriés les équipements et processus mis en place ? En d'autres termes les compétences des acteurs disponibles sur place sont-elles suffisantes pour faire perdurer le projet ou les dynamiques qui en sont issues ?

Oui Oui, mais pas suffisamment Non

Si oui, qu'est-ce qui vous permet de l'affirmer ?

13. Quels sont les effets des actions réalisées (impacts au Sud) et les enseignements à tirer de cette expérience de solidarité numérique ?

a- Quelles actions de solidarité numérique avez-vous menées et qui ont eu des changements significatifs (impacts positifs) votre pour les bénéficiaires au Sud ? (Si vous cochez plusieurs cases par type d'actions, classez vos réponses par ordre d'importance.)

➤ En matière d'accès à internet :

- L'installation d'infrastructures de connectivité
- Le développement des espaces publics numériques
- Des actions d'inclusion à destination des publics spécifiques (jeunes, handicapés...)
- Des dispositifs d'initiation et de formation aux outils numériques, aux systèmes et aux logiciels libres

➤ En matière d'Administration en ligne :

- La création de sites web municipaux / L'information sur les droits et démarches administratives
- L'accès à des outils de démarches en ligne (formulaire, inscription, demande d'aides...)
- La formation des élus et des agents aux enjeux des TIC
- L'élaboration d'un schéma directeur des systèmes d'informations et du plan numérique local
- L'informatisation du fichier d'état civil
- La gestion du foncier et aussi du tourisme grâce aux Systèmes d'informations géographiques (SIG)

➤ En matière de vie sociale / culturelle / associative et éducative:

- Des actions d'insertion par le numérique
- Un dispositif de recyclage et de réemploi d'ordinateurs et dons d'équipement informatique
- La formation du personnel associatif local à l'utilisation des TIC
- Des partenariats internationaux entre écoles et des échanges interscolaires (e-jumelages)

➤ En matière de vie professionnelle et économique:

- La promotion en ligne des artisans, commerçants et entreprises du tissu local du secteur TIC
- La formation des acteurs économiques aux usages des TIC
- Des services télécom haut débit pour des plateformes d'entreprises
- Le développement d'applications en langue locale pour accéder par téléphonie mobile aux informations sur les produits agricoles, la météo, le crédit, les finances, etc.

b- Quels sont les facteurs de réussite de votre projet ? (Cochez un maximum de 3 cases)

- L'étude de faisabilité du projet (Diagnostic territorial) et la répartition des responsabilités de chaque partenaire engagé dès la phase initiale du projet
- L'identification et l'implication des personnes ressources (acteurs locaux) susceptibles d'apporter une expertise locale sur le projet
- Le choix des solutions techniques les plus simples et efficaces dans le design du projet : plateforme technologique, logiciels libres, logiciels propriétaires, applications, supports,...
- La continuité du suivi technique du partenariat au sein de chacune des deux collectivités partenaires favorisant la capacité d'appropriation et d'adoption des méthodes et des outils par les partenaires selon les besoins futurs du projet
- L'investissement dans la formation pour développer des compétences et du savoir-faire au niveau des porteurs du projet (au Nord comme au Sud)
- La création d'emplois qualifiants dans les objectifs prioritaires du projet

- c- Quels sont les facteurs d'échecs de votre projet ? (Cochez un maximum de 5 cases)
- La non-maîtrise de la problématique des TIC et des enjeux de la société de l'information
 - La non-maîtrise du cycle de projet, le manque de rigueur au niveau du respect du planning et le manque de suivi technique du partenariat (pas d'évaluation interne du projet à mi-parcours,)
 - La délimitation floue et parcellaire des périmètres d'engagement et des responsabilités de chaque partenaire dès la phase initiale du projet et le manque de coordination
 - L'absence d'un dispositif de concertation permanente, favorable à la communication et aux échanges mutuels entre les partenaires
 - Le choix des solutions techniques les plus simples et efficaces dans le design du projet : plateforme technologique, logiciels libres, logiciels propriétaires, applications, supports,)
 - Le contexte politique de la décentralisation, le manque de volonté, d'autonomie et de souplesse de l'autorité publique locale
 - L'enclavement (isolement du lieu d'implantation du projet)
 - Le manque de sensibilisation, la négligence de la formation et du renforcement des capacités TIC des acteurs locaux
 - L'inadaptation des services fournis par rapport aux besoins réels des bénéficiaires finaux
 - La mauvaise gestion des ressources humaines et financières
- d- Citez les principales difficultés rencontrées sur le terrain
- La localité n'est pas suffisamment approvisionnée en énergie
 - Les populations bénéficiaires ne comprennent pas l'intérêt des TIC et n'utilisent pas les services proposés (problème de mentalité et d'ancrage des pratiques locales traditionnelles,)
 - La peur du changement et du bouleversement des hiérarchies freine l'adoption des TIC (résistances culturelles et résistance au changement)
 - Les infrastructures de base sont insuffisantes ou inexistantes
 - Les solutions techniques (sans fil, satellites,) et les logiciels (libres ou propriétaires) proposés sont inadaptés aux usagers des pays du Sud, aux analphabètes ou aux handicapés. (pertinence des contenus et applications informatiques)
 - La relève au sein de la population locale est insuffisante, surtout parmi les responsables locaux de la décentralisation
 - Les responsables politiques et techniques locaux ne coopèrent pas
 - Il est difficile de trouver les bons partenaires, les acteurs capables de mener un projet numérique

ANNEXE 7 : Guide d'entretiens

Les sujets d'investigations prioritaires	Questionnements	Porteurs de projets de solidarité numérique au Nord	Partenaires de projets de solidarité numérique au Sud (bénéficiaires et utilisateurs finaux)	Intermédiaires (formateurs, accompagnateurs, facilitateurs, Experts,)	Bailleurs, Sponsors,..
Trajectoire professionnelle de la personne interviewée	Niveau d'études, domaine de formation (formation de base, formation dans les TIC,), nombre d'années d'expérience dans le domaine des TIC, qualification de l'expertise dans les TIC, activités et missions professionnelles au moment de l'entretien, zones géographiques d'intervention,)	X	X	X	X
Perceptions et attentes vis-à-vis des missions de l'Agence mondiale de solidarité numérique	Quelles sont les actions qui incarnent le plus votre perception de la solidarité numérique ?	X	X	X	
	Connaissez-vous l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) ? Qu'attendez-vous de cette structure et comment appréciez-vous ses missions et ses activités ?	X	X	X	
	Quel est votre avis sur la coopération Nord-Sud dans le domaine des TIC (quelle est l'approche dominante dans laquelle les projets sont mis en œuvre : « top down » Vs. « bottom-up » ?) Comment les projets internationaux de solidarité numérique s'insèrent-ils ou en quoi constituent-ils une rupture par rapport à ces pratiques de la coopération Nord-Sud. Qu'attendez-vous des partenaires du Nord ? Quelles sont les conditions pouvant garantir la pérennité des projets de solidarité numérique ?	X	X	X	
	Pouvez-vous citer des exemples de programmes ou d'actions de solidarité numérique mis en œuvre au niveau national ou local dans votre pays ? La solidarité numérique doit-elle être aussi envisagée selon une approche régionale (Sud-Sud) par exemple ?	X	X	X	
Quel(s) mécanisme(s) de financement vous paraissent les plus pertinents aujourd'hui pour financer efficacement des projets de solidarité numérique dans les pays africains ? Quel plaidoyer faites-vous pour la réduction de la fracture numérique ? Quels sont les problèmes et défis auxquels devrait s'attaquer en priorité les institutions promotrices de la solidarité numérique pour les cinq années à venir ? Quelles préconisations à l'Agence mondiale de solidarité numérique ?	X	X	X		

Implication dans la mise en œuvre d'actions ou de projets de solidarité numérique	Les actions prévues par le projet sont-elles réalisées et accessibles aux bénéficiaires?	X			X
	Les livrables, produits, outils ou contenus réalisés dans le cadre du projet sont-ils utilisés par les bénéficiaires finaux ?	X			X
	La maintenance technique ou la mise à jour de ces produits est-elle assurée durablement ?	X			X
	Quels sont les effets générés par ces projets de solidarité numérique dans lesquels vous-avez été impliqués ?	X	X	X	X
	Etes-vous globalement satisfaits des résultats du projet	X	X	X	X
Le renforcement des compétences TIC	Les modalités de mise en œuvre du projet vous ont-ils permis de valoriser et de renforcer des capacités ?	X	X	X	
	Le projet vous a-t-il permis (à vous-mêmes/ à vos collègues ou à votre organisation) d'acquérir des compétences TIC nouvelles? Que vous ont apporté ces compétences renforcées ou nouvellement acquises ? (changement des méthodes de travail, initiation de nouveaux projets, sollicitations par des parties prenantes extérieures	X	X	X	
La qualité du partenariat	Les partenariats générés sont-ils durables et équilibrés? (durée de l'implication des partenaires dans le projet, existence d'un dispositif de pilotage conjoint, maintien des rapports entre partenaires au-delà de la durée du projet, nouvelles perspectives de collaboration	X	X	X	
	Quelle a été votre plus-value dans le partenariat (conception technique, recherche de financement, apports financiers, recherche d'autres partenaires, formation, évaluation...)?	X		X	
Les modalités de sélection des projets	Quelle pertinence des dispositifs et outils de financement des projets (critères de sélection et processus de sélection) ?			X	X
	Que dire de la qualité des projets déposés : qui répond, quel type d'acteurs, sont-ils des acteurs intéressants pour le développement des TIC dans les pays du Sud ?			X	X
	Quelles conditions d'exercice de leur fonction : peuvent-ils se faire un jugement sur les projets avec les moyens dont ils disposent et dans le cadre proposé ?			X	X
	Quelles suggestions d'amélioration pour la suite			X	X

ANNEXE 8 : Liste des personnes interviewées (Entretiens semi-directifs en face à face) au Sénégal et au Bénin

Nom et prénom	Fonction (Poste occupé au moment de l'entretien)	Nom de la structure	Type d'acteur	Pays	Date et durée de l'entretien
Marianne Léna DIOP	Responsable Adjointe Service de gestion des savoirs	Organisation des Nations unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO – Bureau régional de Dakar)	OI	Sénégal	Lundi 15 novembre 2010 Durée : 45mn
Oumar FALL	Président	Réseau d'Associations pour le Bien-être Communautaire (RABEC)	ONG	Sénégal	Mardi 16 novembre 2010 Durée : 1h15mn
Antoine DIATTA	Président	Groupe Communication Internationale en Technologie Cultures et Services en Afrique (CITCS Afrique)	ONG	Sénégal	Jeu di 18 novembre 2010 Durée : 40 mn
Nicole GAKOU	Présidente	Union des Femmes Chefs d'Entreprises du Sénégal (UFCE Sénégal)	ONG	Sénégal	Vendredi 19 novembre 2010 Durée : 1h05 mn
Alex CORENTHIN	Président	Internet Society (ISOC – Chapitre SENEGAL)	ONG	Sénégal	Vendredi 19 novembre 2010 Durée : 45 mn
Marc LEPAGE	Chef d'équipe Gestion des connaissances	Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD - Bureau régional de Dakar)	OI	Sénégal	Lundi 22 novembre 2010 Durée : 40mn
Noël OKOUNHOLA	Président	Club de la Solidarité Numérique (Antenne – Sénégal)	ONG	Sénégal	Mardi 23 novembre 2010 Durée : 1h05mn
Abdou FALL	Responsable de Programme	Fondation Rurale de l'Afrique de l'Ouest – FRAO	ONG	Sénégal	Mardi 23 novembre 2010 Durée : 40mn
Ibrahima SYLLA	Chargé de programme ICT4D	ENDA – LEAD (Leadership for Environment and Development)	ONG	Sénégal	Mercredi 24 novembre 2010 Durée : 1h15mn
Eric BERNARD	Directeur	AK-Project	ENTREPRISE	Sénégal	Mercredi 24 novembre 2010 Durée : 1h15mn
Guy Aho Tété BENISSAN	Coordinateur Régional	Réseau des Plates-formes nationales d'ONG d'Afrique de l'Ouest et du Centre (REPAOC)	ONG	Sénégal	Mercredi 24 novembre 2010 Durée : 30mn
Laye KANTE	Conseiller technique	Ministère des TIC	ETAT	Sénégal	Mercredi 24 novembre 2010 Durée : 45mn

Ababacar DIOP	Conseiller Spécial du Président de la République, chargé de la coopération décentralisée et de la solidarité numérique et Directeur de Sénéclic	Présidence de la République	ETAT	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 35mn
Cheikhou GASSAMA	Coordonnateur du projet « e-déchets »	Cellule Sénéclic / Présidence de la République	ETAT	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 25mn
Alioune Badara CAMARA	Administrateur principal de Programme	Centre de Recherche pour le Développement International	OI	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 45mn
Olivier SAGNA	Secrétaire général	Observatoire sur les systèmes d'information, les Réseaux et les Inforoutes au Sénégal (OSIRIS)	ONG	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 1h05mn
Oumar TANDIA	Responsable de Programme	ENDA Ecopole	ONG	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 25mn
Cheikh Pathé FALL	Chargé de Programme	ENDA Ecopole	ONG	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 20mn
Mamadou GAYE	Directeur	Centre de Ressources pour l'Emergence Sociale Participative (CRESP)	ONG	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 30mn
Valdiodio NDIAYE	Administrateur du programme ALF@NET « Les TIC en bamana et en Wolof »	ANAFA	ONG	Sénégal	Jeudi 25 novembre 2010 Durée : 30mn
Serge Angelo AGNILA	Ingénieur Télécom	BENIN TELECOM S.A	ENTREPRISE	Bénin	Lundi 23 mai 2011 Durée : 55mn
Robert AOUAD	PDG	ISOCEL TELECOM SA	ENTREPRISE	Bénin	Lundi 23 mai 2011 Durée : 20mn
ADEGBITE Abdel	Technicien informatique, Référent principal du projet d'informatisation et d'interconnexion	Communauté des Communes du Plateau Bénin	COLLECTIVITE	Bénin	Lundi 23 mai 2011 Durée : 35mn
ADJOVI Sévérin	Maire	Commune de Ouidah	COLLECTIVITE	Bénin	Mercredi 25 mai 2011 Durée : 28mn

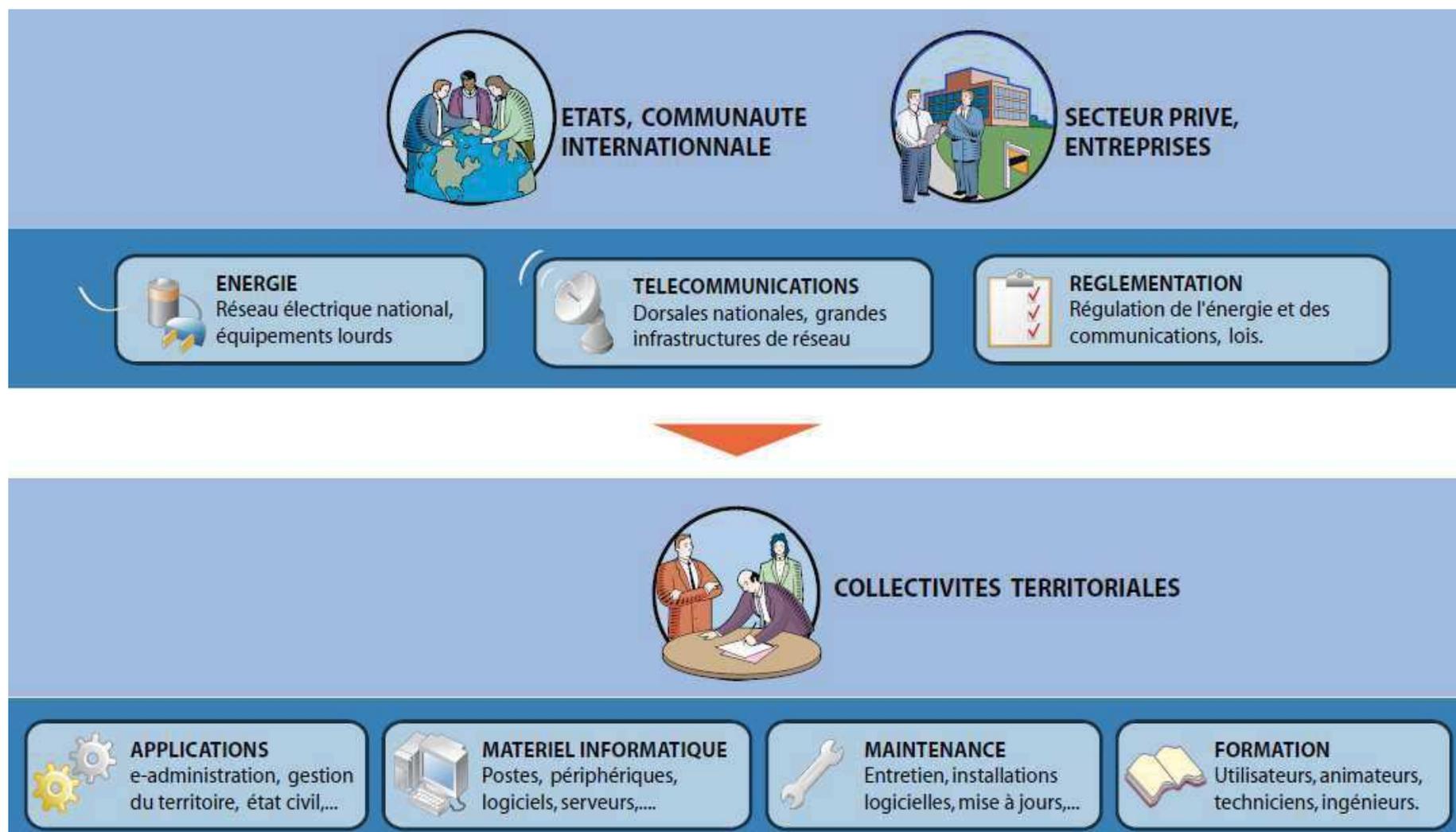
Baudouin GNANHA	Coordinateur du Projet « Bénin77 »	ONG Nouveaux Défis pour le Développement (NDD)	ONG	Bénin	Jeudi 26 mai 2011 2011 Durée : 42mn
Kossi AMESSINO	Chef du Service Informatique	Ministère de la Prospective, du Développement, de l'Evaluation des Politiques Publiques	ETAT	Bénin	Lundi 3 septembre 2012 Durée : 50mn
GOMIDO Nestor	Directeur de la Coopération Décentralisée (DCDI)	Ministère de la Décentralisation	ETAT	Bénin	Lundi 3 septembre 2012 Durée : 1h10mn
Claude FRANCISCO	Chef Service Informatique et TIC	Mairie de Cotonou	COLLECTIVITE	Bénin	Mardi 4 septembre 2012 Durée : 30mn
HOUNKPEVI Daniel	Directeur des Services Techniques	Mairie de Porto-Novo	COLLECTIVITE	Bénin	Mardi 4 septembre 2012 Durée : 30mn
Pierre DOVONOU	Président	Internet Society (ISOC – Chapitre Bénin)	ONG	Bénin	Jeudi 6 septembre 2012 Durée : 35mn
Pierre DANDJINO	Consultant Egouvernement et TIC	Strategic Consulting Group Benin	ENTREPRISE	Bénin	Jeudi 6 septembre 2012 Durée : 25mn
Nicolas THON	Conseiller Technique aux TIC,	Ministère de la Communication et des TIC (MCTIC)	ETAT	Bénin	Mardi 11 septembre 2012 Durée : 32mn
Blandine DARBOUX	Directrice de la Promotion des TIC	Ministère des TIC (MCTIC)	ETAT	Bénin	Mardi 11 septembre 2012 Durée : 27mn
Valentin KINKPON-GLAH	Directeur	ONG Rescue And Hope	ONG	Bénin	Mercredi 13 septembre 2012 Durée : 25 mn
Etienne TCHIBOZO	Directeur	EHUZU AFRICA INTERNATIONAL	ONG	Bénin	Mercredi 13 septembre 2012 Durée : 20mn

ANNEXE 9 : Liste des thèses réalisées en France sur le développement des TIC et de la société de l'information en Afrique entre 2003 et 2011

Discipline	Année / Date de soutenance	Titre de la thèse	Auteur	Directeur de Thèse	Université
Géographie et Aménagement	2010 (3 février)	Le Gabon et la question de la société de l'information. Approche spatiale des réseaux et des enjeux géopolitiques des technologies de la communication.	Martial Pépin MAKANGA BALA	Annie CHENEAU-LOQUAY	Université Michel de Montaigne Bordeaux 3
	2009 (12 juin)	Les collectivités locales face au défi du numérique : Le cas des communes d'arrondissement de Dakar.	Ibrahima SYLLA	Emmanuel EVENO et Alioune KANE	Université de Toulouse 2 et Université Cheikh Anta Diop (UCAD) de Dakar
	2008 (17 décembre)	Réseaux et systèmes de télécommunications dans une région périphérique du Sénégal : Ziguinchor en Casamance.	Mbaye DIENG	Annie CHENEAU-LOQUAY	Université Michel de Montaigne Bordeaux 3
	2005 (27 juin 2005)	Télécommunications et développement en côte d'ivoire à l'ère de la société de l'information et de la mondialisation.	Alain François LOUKOU	Henry BAKIS	Université de Montpellier 3
	2003 (19 décembre)	Le déploiement des infrastructures Internet en Afrique de l'Ouest.	Eric BERNARD	Henry BAKIS et Annie CHENEAU-LOQUAY	Université de Montpellier 3
Sciences de l'Information et de la Communication	2011 (15 juin)	L'appropriation socioculturelle du téléphone portable par des agriculteurs de la Boucle du Mouhoun, Burkina Faso. Contribution à une approche socioculturelle des TIC pour le développement socio-économique.	Eric RAMOS PASQUATI	Brigitte JUANALS	Université Paris Ouest Nanterre La Défense
	2011 (8 mars)	Promotion des dispositifs multimédias au Burkina Faso : pratiques, discours et stratégies d'acteurs.	Evariste DAKOURE	Philippe QUINTON	Université Stendal de Grenoble 3
	2010 (9 juillet)	La presse écrite sénégalaise en ligne : enjeux, usages et appropriation des TIC par les journalistes (1980-2008).	Hadj Bangali CISSE	Béatrice FLEURY	Université Paul Verlaine de Metz et UCAD de Dakar
	2009 (20 octobre)	Contribution de l'Internet à l'affirmation de la démocratie en Afrique noire francophone : le cas du Sénégal.	Moustapha MBENGUE	Claude BALTZ	Université Paris 8
	2008 (9 décembre)	Conditions stratégiques d'appropriation des usages des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) pour l'accès à la société de l'information. Cas de l'Afrique francophone : Cameroun, Gabon et Sénégal.	Olga Marlyse LODOMBE MBIOCK	Roland DUCASSE	Université Michel de Montaigne Bordeaux 3
	2007 (18 décembre)	Intégration et usages des Technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'Éducation en Afrique : Situation de l'enseignement supérieur en Côte d'Ivoire (2003-2005).	Jean-Jacques Maomra BOGUI	Roland DUCASSE	Université Michel de Montaigne Bordeaux 3
	2007 (26 octobre)	Le Sénégal, les Sénégalais et Internet : médias et identité.	Thomas GUIGNARD	Elisabeth FICHEZ	Université Charles de Gaulle Lille 3
	2006 (21 novembre)	E-gouvernance et démocratie en Afrique : Le Sénégal dans la mondialisation des pratiques.	Mamadou NDIAYE	Annie LENOBLE-BART	Université Michel de Montaigne Bordeaux 3
	2005 (9 décembre)	Développement de la téléphonie mobile et lien social en Afrique : le cas du Gabon.	Moïse MODANDI	Jean-François TETU	Université Lumière Lyon 2

Sociologie et Sciences politiques	2011 (16 décembre)	Genre et société numérique colonialitaire : Effets politiques des usages de l'Internet par des Organisations de femmes ou féministes en contexte de domination masculine et colonialitaire : Les cas de l'Afrique du Sud et du Sénégal.	Joëlle PALMIERI	Marion PAOLETTI et M. Michel CAHEN	Université de Bordeaux
	2009 (12 octobre)	Internet et dynamiques de l'institution universitaire : Rôle de la formation à distance – l'exemple des universités sénégalaises.	Guilaine THÉBAULT	Christian COULON	Institut d'Etudes Politiques de Bordeaux
	2008 (3 mars)	Approche comparative de l'appropriation de la téléphonie mobile et de l'internet dans les lieux d'accès publics des villes de Rennes et de Thiès.	Moustapha NDIAYE	Pierre MUSSO	Université Rennes 2
	2007 (25 juin)	Contrôle et contestation. Sociologie des politiques et modes d'appropriation des TIC en Afrique du Sud post-apartheid.	Nicolas PEJOUT	Jean COPANS	Université Paris V- René Descartes
Sciences de l'Education	2010 (14 janvier)	Pratiques pédagogiques des enseignants avec les TIC au Cameroun.	Marcelline D. TCHAMABE	Georges-Louis BARON	Université Paris V- René Descartes
	2007 (13 mars)	De l'utilisation des médias et des technologies de l'information et de la communication dans l'éducation de 1960 à 2006. Le cas du Togo.	Raymond K. AWOKOU	Jacques WALLET	Université de Rouen
	2006 (18 décembre)	Les TIC dans l'éducation en Afrique subsaharienne : Du mythe à la réalité. Le cas des écoles de formation des enseignants au Burkina.	Windpouiré Zacharia TIEMTORÉ	Brigitte ALBERO et Serge T. BALIMA	Université Rennes II et Université de Ouagadougou

ANNEXE 10 : Rôle et positionnement des acteurs dans la chaîne de solidarité numérique
(Extrait du Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique, p.59)



ANNEXE 11 : Quelques idées reçues de la solidarité numérique Nord-Sud

(Illustrations mises à notre disposition par le caricaturiste camerounais Popoli, inspiré de notre intervention dans une conférence-débat sur le thème « Ordinateur humanitaire : Véritable projet humaniste ou accès à de nouveaux marchés émergents ? », 16 janvier 2010)

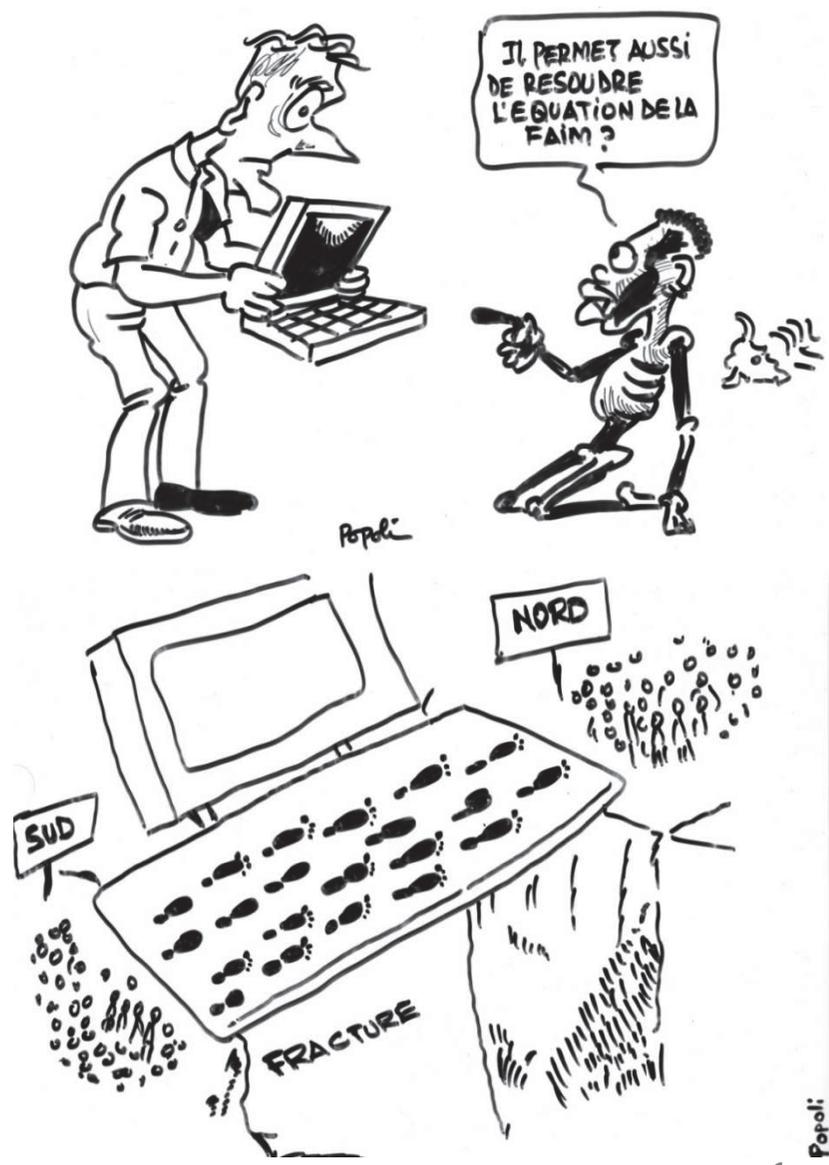


TABLE DES MATIERES

DÉDICACES	1
REMERCIEMENTS	2
SOMMAIRE	4
LISTE DES SIGLES & ACRONYMES	6
LISTE DES FIGURES	9
INTRODUCTION GENERALE	10
PREMIERE PARTIE :	16
FRACTURES ET SOLIDARITES DANS LA « SOCIETE DE L'INFORMATION » : ENTRE URGENCE DE DEVELOPPEMENT ET RATTRAPAGE TECHNOLOGIQUE	16
Chapitre I – La « société de l'information » comme cadre de légitimation théorique des discours et politiques de lutte contre la fracture numérique Nord-Sud	17
I- Du « village global » à la solidarité numérique Nord-Sud : la persistance du mythe de l'universalité de l'accès aux TIC	18
1.1 Les principes d'accès et de service universel	19
1.2 La promotion de l'accès aux TIC à travers des visions « techno-marchandes » et « techno-humanistes »	21
II- « Sociétés de l'information » : entre ambitions et paradoxes idéologiques	25
2.1 Conceptualisation / Institutionnalisation	26
2.2 Déterminisme technique / Déterminisme social	29
2.3 Information / Communication	33
2.4 Global / Local	37
III- Des fractures sociales aux fractures numériques : La solidarité aux frontières de l'exclusion et de l'inclusion	41
3.1 De la doctrine idéologique du solidarisme à la solidarité comme fait social	42
3.2 Exclusions et solidarités au sein des sociétés de l'information	45
3.3 Des fractures sociales aux fractures numériques	48
IV- La rhétorique du rattrapage technologique	52
4.1 Les TIC et le développement du continent africain : Quels liens entre transferts de technologies et idéologies développementalistes ?	53
4.2 L'argument du retard et des inégalités	62
4.3 L'argument de l'urgence	70
4.4 L'argument de la modernisation	75
4.5 L'argument du leapfrogging	81

V-	Les Sommets mondiaux sur la société de l'information : Beaucoup d'euphorie pour des résultats modestes	100
5.1	« Bamako 2000 » ou l'éveil d'une conscience collective de la société civile africaine	101
5.2	Genève 2003 et Tunis 2005 : Une communion sur fond de tensions	107
5.3	Bilan critique des deux phases du SMSI	113
Chapitre II – Questions de recherche et Eléments méthodologiques.....		120
I-	Adaptation des politiques internationales de solidarité numérique dans le contexte des pays du Sud : L'hypothèse des écarts et des décalages.....	120
1.1	Du déséquilibre des rapports Nord-Sud en matière de coopération dans le domaine des TIC....	121
1.2	De la réception technologique dans un contexte d'acculturation : transferts de modèles, changement d'échelles et problèmes de traduction	124
1.2.1	La politique des modèles et leurs transferts.....	124
1.2.2	Le changement d'échelles.....	127
II-	Gouvernance des mécanismes internationaux de solidarité numérique : entre complexité et fragilités	129
III-	L'analyse des politiques de solidarité numérique au prisme de la sociologie politique et de la géographie des relations internationales	133
IV-	Les solidarités numériques à l'épreuve du terrain : éléments méthodologiques de la recherche ...	139
4.1	La recherche-action : entre implication et distanciation	141
4.2	L'observation participante en lien avec la recherche-action	146
4.3	La constitution d'un corpus documentaire à partir de la recherche bibliographique	148
4.4	Les entretiens qualitatifs.....	148
4.5	Les questionnaires d'enquête	149
4.6	Le caractère évaluatif de la recherche	151
Chapitre III – Des politiques nationales et régionales en matière de TIC aux mécanismes du système d'action internationale de solidarité numérique.....		154
I-	Les politiques et stratégies de développement des TIC à l'échelle nationale et régionale	154
1.1	La politique états-unienne des « autoroutes de l'information »	155
1.2	Les politiques européennes sur la société de l'information : Les TIC aux services de la croissance, de l'emploi et de la compétitivité	160
1.3	Histoires et trajectoires des politiques publiques TIC françaises : Equipements, connectivité et contenus.....	164
1.4	Les politiques de développement de la Société de l'information dans les pays africains ou comment relever le défi de la connectivité sur le continent	174
II-	La solidarité numérique : Eléments de définition et typologie.....	188
2.1	La solidarité numérique : objet classique, nouvelles questions, état de la recherche.....	191
2.2	Les échelles géographiques de l'action publique de solidarité numérique	195
2.2.1	La solidarité numérique interétatique et transnationale (Nord-sud et Sud-Sud).....	195
2.2.2	La solidarité numérique nationale ou étatique	197
2.2.3	La solidarité numérique locale.....	197
III-	Système d'acteurs et logiques d'action publique de la solidarité numérique.....	200
3.1	Les « stakeholders analysis » ou analyses des parties prenantes	202
3.2	Les systèmes d'acteurs dans les dynamiques territoriales de diffusion et d'appropriation des TIC : Des stratégies individuelles à l'action collective organisée.....	207
3.3	Typologie et spécificités des grandes familles d'acteurs de la solidarité numérique	210
3.3.1	L'Etat face à l'impasse de l'interventionnisme	211
3.3.2	Les collectivités territoriales en renfort.....	212
3.3.3	La société civile, utile...mais mise à la marge.....	214

3.3.4	Les acteurs privés et les logiques techno-marchandes.....	217
3.3.5	Les organisations internationales	220

DEUXIEME PARTIE :243

LES EFFETS DES POLITIQUES INTERNATIONALES DE SOLIDARITE NUMERIQUE SUR LA DIFFUSION DES TIC EN AFRIQUE DE L'OUEST243

Chapitre IV – Attentes et appréciations des politiques internationales de solidarité numérique du point de vue des acteurs 244

I-	Compréhension des enjeux liés à la mise en œuvre des politiques TIC en Afrique.....	247
1.1	Principaux obstacles freinant la diffusion et l'appropriation des TIC dans les pays africains	247
1.2	Les aspects de la fracture numérique considérés comme prioritaires par les acteurs interrogés	253
1.3	Sommets mondiaux sur la société de l'information (SMSI) : quel bilan en font les acteurs ?	256
II-	Appréciation des actions et politiques internationales de solidarité numérique.....	259
2.1	La participation africaine dans le processus décisionnel et dans la formulation des politiques internationales de solidarité numérique.....	259
2.2	Perception des types d'action et des formes d'intervention en matière de solidarité numérique	263
2.3	Connaissance de l'Agence mondiale de solidarité numérique et de ses missions : Une institution en quête de légitimité et en manque de visibilité.....	264
2.4	Appréciation de l'efficacité des actions menées par l'Agence mondiale de solidarité numérique	272
III-	La solidarité numérique vue du Sud : principaux enseignements des entretiens semi-directifs réalisés au Sénégal et au Bénin	275
3.1	Portraits types des acteurs interviewés	275
3.2	Parole aux acteurs africains du secteur des TIC : les principaux enseignements des entretiens..	277
3.2.1	Connaissances et perceptions vagues des actions de solidarité numérique	278
3.2.2	La solidarité numérique perçue comme une instrumentalisation de la dépendance technologique du Sud vis-à-vis du Nord	279
3.2.3	L'Etat, garant de la solidarité numérique au niveau national	280
3.2.4	Critique de l'approche « projet »	281
3.2.5	Primauté des logiques de « business » sur celles de « charité »	282
3.2.6	Plaidoyer pour une solidarité numérique de proximité.....	282

Chapitre V – La coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique : Entre solidarité, assistantat et dépendance..... 284

I-	La coopération décentralisée en matière de solidarité numérique : Echelon d'intervention, logiques d'action et dispositif de financement	286
1.1	Quelle pertinence d'intervention sur l'échelon local ?	286
1.2	Des pratiques françaises de jumelages et de « coopération container » aux partenariats décentralisés de solidarité numérique	288
1.3	Dispositifs de financement et secteurs d'intervention	291
1.4	Géographie de la solidarité numérique décentralisée	294
II-	Les projets de solidarité numérique décentralisée menés entre 2006 et 2011 : Bilan et principaux enseignements.....	296
2.1	Caractéristiques de l'échantillon et généralités sur les projets étudiés.....	297
2.2	Le poids politique de l'engagement des collectivités dans des actions de solidarité numérique.	299

2.3	La qualité du partenariat Nord-Sud : Quelles relations entre les porteurs et les bénéficiaires de projets de solidarité numérique	303
2.4	Appréciation de l'efficacité et des effets générés par les projets de coopération décentralisée dans le domaine de la solidarité numérique	305
2.5	Les politiques décentralisées de solidarité numérique : Entre transferts, assistanat et autonomisation	307
2.5.1	Les logiques de transferts	307
2.5.2	Les logiques d'assistanat.....	308
2.5.3	Les logiques d'autonomisation	309
Chapitre VI – Crise institutionnelle et stratégique de la solidarité numérique : Autopsie d'un échec		312
I-	Analyse du processus de désinstitutionalisation de la solidarité numérique	313
1.1	Echec des tentatives de fusion entre l'ASN et le FSN.....	315
1.2	De la crise de stratégie à la faillite institutionnelle du Fonds mondial de solidarité numérique (FSN) 319	
1.3	L'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) prise dans la tourmente : chronique d'un déclin.....	323
II-	Interprétation de l'échec des mécanismes institutionnels de la solidarité numérique à partir des notions de vulnérabilité et de résilience	327
2.1	L'indisponibilité ou l'insuffisance des ressources	329
2.1.1	Les ressources humaines	330
2.1.2	Les ressources financières	333
2.2	La crise d'identité organisationnelle	334
2.3	La faible capacité d'adaptation du système institutionnel de la solidarité numérique à son environnement.....	337
Chapitre VII – Regards critiques et perspectives sur les grands chantiers de la solidarité numérique en Afrique		342
I-	Les mythes et réalités de l'éducation numérique en Afrique	342
1.1	L'éducation numérique en Afrique : entre technophilie aveugle et technophobie raisonnée	344
1.2	Le programme Sankoré d'éducation numérique pour tous en Afrique : encore un nouvel « éléphant blanc » pour l'Afrique noire ?.....	347
II-	La télémédecine et ses potentialités pour la réduction des inégalités en matière d'accès aux soins de santé en Afrique	352
2.1	Les projets pilotes de solidarité numérique menés dans le domaine de la télémédecine	354
2.2	Difficultés rencontrées dans la mise en œuvre de ces projets de télémédecine en Afrique de l'Ouest	358
III-	Le réemploi informatique et le traitement des déchets électriques et électroniques : Entre risques et opportunités.....	359
3.1	La solidarité numérique internationale comme alibi pour se débarrasser des déchets électroniques vers l'Afrique	359
3.2	La gestion et le traitement des déchets électroniques en Afrique : Transformer les risques en opportunités.....	365
3.2.1	Sur le plan social	365
3.2.2	Sur le plan économique	366
3.2.3	Sur le plan environnemental.....	369
3.3	Vers une solidarité numérique Nord-Sud plus responsable : Exemples de quelques acteurs-clé et de leurs initiatives	371
3.3.1	Les initiatives portées par des acteurs français, pionniers de l'insertion professionnelle et sociale en lien avec la gestion des DEEE	371

3.3.2 « Des claviers pour tous...Oui mais pas à n'importe quel prix » : L'action sensibilisatrice d'ENDA Europe.....	372
3.3.3 Les usines et centres de traitement des DEEE en Afrique : Beaucoup de bruits...et rien derrière.....	374
CONCLUSION GENERALE	377
BIBLIOGRAPHIE	385
ANNEXES	401
RESUME	432

Les politiques et actions internationales de solidarité numérique à l'épreuve de la diffusion des TIC en Afrique de l'Ouest : Bilan et perspectives

Résumé

Le Sommet mondial sur la société de l'information (Genève 2003 et Tunis 2005) a préconisé la solidarité numérique comme solution pour mettre fin aux inégalités d'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC) entre les pays industrialisés et les pays en développement. A l'issue de ce Sommet, deux mécanismes institutionnels, à savoir le Fonds mondial et l'Agence mondiale de solidarité numérique, ont vu le jour. Ces institutions s'étaient fixées pour objectif de contribuer à la réduction de la fracture numérique en promouvant l'accès généralisé aux TIC à travers des programmes et des projets internationaux ciblant en particulier les pays africains. Cette thèse analyse les effets des politiques et actions internationales menées dans le domaine de la solidarité numérique. Elle étudie notamment les conditions de la mobilisation des ressources humaines, financières et technologiques nécessaires pour que la solidarité numérique institutionnelle soit un instrument au service de la participation du continent africain dans la société de l'information. Il s'agit également de montrer que cette nouvelle approche de coopération Nord-Sud dans le domaine des TIC n'est pas véritablement en rupture avec les schémas traditionnels d'assistanat et d'aide publique au développement. La thèse révèle également l'existence des écarts et des décalages entre les objectifs annoncés par les politiques internationales de solidarité numérique et les actions qui ont concrètement été réalisées sur le terrain, aux niveaux national et local, dans les pays d'Afrique de l'Ouest.

Mots-clés : Solidarité numérique, Fracture numérique, Société de l'information, Technologies de l'Information et de la Communication, Politiques publiques, Coopération décentralisée, Développement, Afrique de l'Ouest.

*International digital solidarity policies and diffusion of ICT in West Africa:
Progress and Prospects*

Abstract

The World Summit on the Information Society (Geneva 2003 and Tunis 2005) advocated the digital solidarity as a solution to end inequalities in access to information and communication technologies (ICT) between developed and developing countries. Following the Summit, two institutional mechanisms (the World Digital Solidarity Fund and the World Digital Solidarity Agency) have been created. These institutions were designed to contribute to reducing the digital divide by promoting widespread access to ICT through international programs specifically targeting African countries. This thesis analyzes the effects of international digital solidarity policies and programs in Africa. It examines specifically the conditions for mobilizing human, financial and technological resources for the participation of African countries in the information society. It also argues that this new approach of North-South cooperation in the field of ICT does not really break with traditional technical assistance projects. The thesis also reveals gaps between the objectives announced by international policies and the actions that have been carried out in West Africa countries in bridging the digital divide.

Key Words : Digital Solidarity, Digital Divide, Information Society, ICT, Public Policy, Development, Decentralized Cooperation, West Africa.