

NICOLAS PEJOUT

**LES N-TT-IC EN AFRIQUE DU SUD :
OUTILS ET REPRESENTATIONS DU DEVELOPPEMENT**

Sous la direction de Monsieur Jean COPANS

ECOLE DES HAUTES ETUDES EN SCIENCES SOCIALES

DEA « Recherches Comparatives sur le Développement »

2001-2002

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma plus sincère reconnaissance à Monsieur Jean COPANS dont la rigueur intellectuelle et la disponibilité m'ont permis de concrétiser, par ce mémoire, le début d'une réflexion *sur* l'Afrique du Sud, qui doit se poursuivre *en* Afrique du Sud.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS p.2

SOMMAIRE p.3

INTRODUCTION p.11

<i>PREMIERE PARTIE : ETAT DES LIEUX, ETAT DES LIENS, EN AFRIQUE, EN AFRIQUE DU SUD</i>	p.20
---	------

I. N-TT-IC : décomposition critique du sigle p.20

a. Nouvelles, ces TIC ? p.20

1. *Significations de la nouveauté permanente* p.21

2. *Conséquences pour l'analyse et les « pays du Sud »* p.22

b. Technique et Technologie p.22

1. *Technique* p.22

2. *Techno-logie* p.27

c. In-formation : définition, distinction p.27

1. *Tentative de définition* p.27

2. *Tentative de distinction* p.28

d. Com-munication : définition, appréciation p.28

1. *Tentative de définition* p.28

2. *La communication, nouveau « grand récit » ?* p.29

II. Les NTqIC en Afrique : le continent en connexion dispersée	p.30
a. <u>La téléphonie fixe en Afrique</u>	p.31
1. <i>Vision d'ensemble du continent</i>	p.31
i. Equipement	p.31
ii. Accès	p.32
iii. Coût	p.32
iv. Usages	p.33
2. <i>Vision détaillée du continent</i>	p.33
i. Equipement	p.33
ii. Accès	p.34
iii. Coût	p.35
iv. Usages	p.35
b. <u>La téléphonie portable en Afrique</u>	p.35
1. <i>Vision d'ensemble du continent</i>	p.35
i. Equipement	p.35
ii. Accès	p.35
iii. Coût	p.36
iv. Usages	p.37
2. <i>Vision détaillée du continent</i>	p.37
i. Equipement	p.37
ii. Accès	p.37
iii. Usages	p.37
c. <u>L'Internet en Afrique</u>	p.38
1. <i>Vision d'ensemble du continent</i>	p.38
i. Equipement	p.38
ii. Accès	p.39
iii. Coût	p.41
iv. Usages	p.41
2. <i>Vision détaillée du continent</i>	p.41
i. Equipement	p.41
ii. Accès	p.42
iii. Coût	p.43
iv. Usages	p.43

III. Les NTqIC en Afrique du Sud : un dynamisme singulier	p.44
a. <u>Bref historique des télécommunications Sud-Africaines</u>	p.44
b. <u>La téléphonie fixe en Afrique du Sud</u>	p.45
1. <i>Equipement</i>	p.45
2. <i>Industrie</i>	p.45
3. <i>Accès</i>	p.48
i. <i>Télédensité</i>	p.48
ii. <i>Accès universel et service universel</i>	p.50
4. <i>Coût</i>	p.52
5. <i>Usages</i>	p.54
c. <u>La téléphonie mobile en Afrique du Sud</u>	p.54
1. <i>Equipement</i>	p.54
2. <i>Industrie</i>	p.55
3. <i>Accès</i>	p.56
4. <i>Coût</i>	p.57
d. <u>L'internet en Afrique du Sud</u>	p.57
1. <i>Equipement informatique</i>	p.57
2. <i>Accès</i>	p.58
3. <i>Coût</i>	p.66
4. <i>Industrie</i>	p.66
5. <i>Profil de la population internaute sud-Africaine</i>	p.67
i. <i>Portrait de la population internaute</i>	p.67
ii. <i>Caractéristiques des online shoppers Sud-Africains</i>	p.69

**DEUXIEME PARTIE : LES N-TT-IC EN AFRIQUE DU SUD, SUPPORT
D'UNE NOUVELLE UTOPIE – LE REGNE DU PREFIXE [CYBER-e-
TELE]** p.72

- I. Accélérer : les NTqIC au service d'un scénario évolutionniste, révolutionnaire et obligatoire** p.72
- a. Le discours Sud-Africain du « leapfrogging » p.72
1. *Le consensus international de la vitesse* p.72
2. *Le dispositif rhétorique Sud-Africain* p.74
- i. Sauter les étapes p.75
- ii. Le développement, une affaire économique et technique p.76
- iii. Accéder rapidement à une société et une économie du savoir p.77
- iv. Accéder rapidement à une société de l'information p.78
- v. Un ton millénariste p.78
3. *Critiques d'une conception « dromologique » du développement* p.79
- i. Critique de la rhétorique ethnocentrique p.79
- ii. Critique de la rhétorique procédurale et anhistorique p.81
- iii. Critique de la rhétorique du « toujours plus vite » p.83
- iv. Pour une lecture raisonnée du changement social p.85
- b. Les NTqIC, vecteur d'une « révolution » totale p.86
1. *Le consensus international révolutionnaire* p.86
2. *La rhétorique révolutionnaire Sud-Africaine* p.88
- i. Une « révolution » totale p.88
- ii. Une « révolution » exclusive p.90
3. *Critique du discours révolutionnaire Sud-Africain : plus ça change, plus c'est la même chose ?* p.93
- i. Une révolution jamais démontrée p.93
- ii. Une évolution plus qu'une révolution p.95
- iii. Critique normative de la révolution annoncée p.97
- c. Les NTqIC, vecteur d'une « révolution » obligatoire p.98
1. *Le discours Sud-Africain : la nécessité fait loi* p.98

i. La réalité naturalisée	p.98
ii. L'action sous l'empire de l'absolue nécessité	p.99
2. <i>Critique de l'obligation naturelle</i>	p.100
II. Participer : les NTqIC au service de l'intégration nationale et continentale, de l'insertion internationale	p.101
a. <u>L'Afrique du Sud gagnée par l'« e-community »</u>	p.101
1. <i>Le consensus international de l'empowerment électronique</i>	p.102
2. <i>La rhétorique Sud-Africaine de l'empowerment électronique</i>	p.103
i. Les NTqIC, vecteurs d'une nouvelle participation citoyenne	p.104
ii. e-Government : rationalisation et démocratisation	p.107
3. <i>Critiques de la démocratie électronique</i>	p.110
i. Critique de l'empowerment électronique	p.110
ii. Critique de la politique électronique	p.113
b. <u>Les NTqIC au service de la « Renaissance [Sud]-Africaine »</u>	p.119
1. <i>NTqIC et rhétorique d'une double « Renaissance »</i>	p.119
i. Les NTqIC, support privilégié de la « Renaissance Africaine »	p.119
ii. Les NTqIC, outil de la « Renaissance Sud-Africaine »	p.122
2. <i>Critique de la « Renaissance » électronique</i>	p.123
i. Quelle pertinence ?	p.123
ii. Quel horizon ?	p.126
c. <u>L'Afrique du Sud insérée/enserrée dans la « société globale de l'information »</u>	p.127
1. <i>La rhétorique Sud-Africaine de l'insertion réticulaire</i>	p.128
i. La connexion à la « globalisation informationnelle »	p.128
ii. L'intégration à la globalisation économique	p.129
iii. S'intégrer, mais à quelle place ?	p.130
2. <i>Critique de l'optimisme réticulaire</i>	p.131
i. L'obligation du branchement	p.131
ii. Rien de nouveau sous le réseau	p.132

III. Informationnaliser : la fragilité logique d'une pensée totalisante	p.134
a. <u>La fragilité logique de la rhétorique Sud-Africaine</u>	p.134
1. <i>Figures rhétoriques de la fragilité logique</i>	p.135
i. Confusion	p.135
ii. Inexactitude factuelle	p.136
iii. Incohérence logique	p.136
iv. Vide	p.137
2. <i>Critiques d'un argumentaire bancal</i>	p.139
b. <u>Totalité du « prisme informationnel » : le « règne du préfixe »</u>	p.140
1. <i>Le consensus international de l'« informationnalisation »</i>	p.140
2. <i>La rhétorique Sud-Africaine, illustration d'une lecture « informationnelle » de la réalité</i>	p.142
i. Le vocabulaire automatique : le « règne du préfixe »	p.142
ii. Les NTqIC, priorité ultime banalisée	p.144
iii. Les NTqIC, facteur premier : le « déterminisme informationnel »	p.144
3. <i>Critiques d'une vision tronquée de la réalité</i>	p.146
i. Critique de la totalisation « informationnelle » de la pensée	p.146
ii. Les NTqIC : mythe, idéologie ou utopie ?	p.150

<p>TROISIEME PARTIE : ENJEUX PRATIQUES DES MODES D'APPROPRIATION DES NTqIC EN AFRIQUE DU SUD</p>	p.161
---	-------

I. Mailler : massifier l'implantation des NTqIC sur le territoire et au sein de la population	p.161
a. <u>L'universalisation des NTqIC</u>	p.161
1. <i>Définitions de l'universalisation</i>	p.161
2. <i>Les voies d'universalisation des NTqIC</i>	p.162
i. Les structures d'accès collectif	p.162
ii. L'équipement	p.164
iii. La formation	p.165

b. <u>Critiques de l'universalisation technique</u>	p.169
1. <i>Insuffisances de la mise en réseau</i>	p.169
i. Quel réseau pour la mise en réseau ?	p.170
ii. Le collectif, ennemi de l'universel ?	p.170
2. <i>Universalité / solvabilité : la place du marché</i>	p.171
i. La reconfiguration du secteur des NTqIC	p.171
ii. Politiques tarifaire et prestataire de Telkom	p.173
3. <i>Critique du philanthropisme marchand</i>	p.175
4. <i>Que faire ?</i>	p.176
i. Universaliser le Simputer	p.177
ii. Universaliser les logiciels libres	p.177
II. Moderniser : faire de l'Afrique du Sud la première « nouvelle économie » Africaine	p.178
a. <u>La « nouvelle économie » en Afrique du Sud : une réalité parcellaire</u>	p.178
1. <i>Portrait de la « nouvelle économie » Sud-Africaine</i>	p.178
2. <i>Les « parcelles de nouvelle économie »</i>	p.181
b. <u>Les voies d'accès à la « nouvelle économie »</u>	p.182
1. <i>La recherche et développement (R&D)</i>	p.182
2. <i>Les soutiens au secteur local</i>	p.183
3. <i>Les transferts de technologies</i>	p.184
4. <i>L'exemple Asiatique ?</i>	p.188
c. <u>Critiques de la « nouvelle économie »</u>	p.190
1. <i>Des espoirs de la « nouvelle économie »</i>	p.190
2. <i>Désespoirs de la « nouvelle économie »</i>	p.191

III. Surveiller : les NTqIC au service d'un ordre public électronique p.196

- a. L'histoire sécuritaire de l'Afrique du Sud : l'héritage des « control electronics » p.196
- b. La construction d'un nouvel ordre sécuritaire p.197
 - 1. *L'Electronic Communications and Transactions Act* p.198
 - i. La surveillance électronique gouvernementale p.198
 - ii. La nouvelle gouvernance de l'Internet Sud-Africain p.199
 - 2. *L'émergence d'une police électronique* p.200
- c. Retour à l'ordre ancien ? p.201
 - 1. *Critique de l'ECT Act* p.201
 - i. La surveillance du cryptage p.201
 - ii. Les « critical databases » p.202
 - iii. La création des « cyber inspectors » p.202
 - iv. La gestion publique du domaine [.za] p.202
 - 2. *Les NTqIC au service d'une rationalisation de la domination* p.203

CONCLUSION p.207

BIBLIOGRAPHIE p.210

INTRODUCTION

« When one thinks of a township youth, the first thing that comes to mind is a person who has not been exposed to different technologies, particularly ICTs »¹.

L'évolution historique des stratégies de « développement »² ne témoigne pas seulement de la recherche de *solutions* aux problèmes des « pays du Sud »³; plus encore, elle manifeste la quête de *la* solution globale à leurs difficultés.

L'attention s'est alternativement arrêtée, avec plus ou moins de succès, sur la planification, le développement aut centré, l'industrialisation par substitution d'importation, l'ouverture au commerce international... Les Nouvelles Techniques de l'Information et de la Communication (NTqIC) sont aujourd'hui le dernier instrument à la mode dans la conception des stratégies de « développement ». Ces techniques, qui regroupent l'ensemble des moyens matériels et immatériels nécessaires au transfert d'informations (textuelles, visuelles, sonores) numérisées, sont fréquemment présentées comme la nouvelle panacée aux problèmes de « développement ». On se limitera ici à Internet et au téléphone portable⁴.

Justification du sujet

Cette nouvelle phase des stratégies de « développement » doit faire l'objet d'un examen critique systématique. L'analyse est rendue difficile par la nouveauté des NTqIC qui donne peu de profondeur historique à l'observation. Leur rapide évolution technique⁵ oblige le regard scientifique à se poser sur une réalité éminemment instable ; on ne peut donner que des

¹ Extrait d'un discours prononcé par une étudiante Sud-Africaine de l'UNISA, Brenda Chauke, au Youth Forum du Sommet *ITU Telecom Africa 2001*, Johannesburg, 12-16 novembre 2001.

² Le but n'étant pas ici de questionner la définition du développement, on retiendra celle proposée par G. Rist : « le "développement" est constitué d'un ensemble de pratiques parfois contradictoires en apparence [...] qui, pour assurer la reproduction sociale [...], obligent à transformer et à détruire, de façon générale, le milieu naturel [...] et les rapports sociaux [...], en vue d'une production croissante [...] de marchandises (biens et services) [...] destinées, à travers l'échange, à la demande solvable » (RIST, 1996, p.26-35). Pour souligner (sans les développer) les limites inhérentes à l'emploi du mot « développement », on l'utilisera ici entre guillemets.

³ Tout comme la définition du « développement », cette notion est problématique si l'on considère que le « développement » s'applique à tous les pays.

⁴ L'UNESCO définit ainsi le secteur des TIC : « la fabrication d'équipements de télécommunications, d'ordinateurs, de semi-conducteurs et autres matériels électroniques, la prestation de services de télécommunications et de services informatiques, et les logiciels » (UNESCO, 1999, p.26)

⁵ Selon la loi de Moore, « la puissance d'un microprocesseur double tous les 18 à 24 mois sans augmentation du prix de vente. La loi de Gilder, quant à elle, prévoit un doublement des capacités de communication tous les six mois » (PNUD, 2001, p.2).

« blurred snapshots of a moving bullet » (NORRIS, 2001, p.26). De tels obstacles peuvent être en partie contournés si l'on dépasse la nature intrinsèque de l'objet technique pour s'attacher aux représentations qui accompagnent cet objet⁶.

Les représentations mentales (individuelles et sociales) nourries à l'égard des NTqIC sont nombreuses. Seules deux seront ici examinées : les NTqIC comme nouvel outil de « développement » et facteur de démocratisation. Le champ d'étude sera donc ici délimité moins par les caractéristiques propres à l'objet technique, que par son contenu symbolique, l'« imagination sociale et culturelle » qu'il suscite aux yeux des acteurs sociaux (RICOEUR, 1997, p.17). En concentrant l'attention sur l'idée que l'on se fait de l'objet plutôt que sur l'objet lui-même, le vocabulaire lui-même évolue. On passe des NTqIC aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTgIC) : l'analyse quitte le dispositif technique pour s'attarder sur la vision individuelle ou sociale d'un tel objet. En l'espèce, les NTqIC, instruments techniques, sont investies d'espoirs et de craintes, elles-mêmes nourries de représentations techno-logiques. L'emploi incessant du terme « technologies » pour signifier « techniques » est impropre et abusif. Restaurer une franche distinction de sens entre ces deux notions permet de nourrir une analyse critique sans pour autant développer un examen détaillé des éléments techniques de l'objet. Celui-ci sera ici principalement considéré dans son environnement symbolique, comme aiguillon de représentations mentales.

Le rôle de la technique a suscité de très nombreuses analyses, de l'introduction des premiers outils à l'ère préhistorique jusqu'aux plus récentes innovations. Le rôle de la technologie a, quant à lui, bénéficié d'une moins grande attention. A tout le moins, la techno-logie a généralement été traitée comme élément second par rapport à la technique, son impact sur la société et ses usages concrets. Ainsi, « en France, l'histoire et la sociologie des techniques ont montré jusqu'à ici assez peu d'intérêt pour la dimension de l'imaginaire » (FLICHY & PICON, 2001, p.9). Si le choix de mettre l'accent sur les techno-logies répond au souhait de dépasser l'horizon technique pour atteindre celui des représentations, il reste à justifier un point essentiel : pourquoi les NTgIC ?

Plusieurs raisons motivent une telle démarche. D'abord, les analyses du « développement » ont traditionnellement délaissé les enjeux de l'information et de la

⁶ Une autre difficulté est soulignée par D.Wolton : « la force de l'idéologie technique se voit dans son incapacité à entendre un argument adverse, sa promptitude à disqualifier l'argument opposé et sa facilité à traiter de passésistes, conservateurs, craintifs et hostiles au "progrès" tous ceux qui s'opposent » (WOLTON, 1997, p.239). Ainsi, « toute critique est synonyme de peur du changement et de défense des archaïsmes » (WOLTON, 1999, p.28).

communication au profit d'autres registres (système économique, configuration politique, structures sociales...). Or l'information et la communication sont transversales à tous ces thèmes. L'état disciplinaire convient mal, il est vrai, à la nature plurielle ces deux notions. Réciproquement, les spécialistes des Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) négligent assez largement les enjeux relatifs au « développement »⁷.

Paradoxalement, malgré cette indigence de l'analyse (moins vraie aujourd'hui), l'information et la communication sont investies de tous les espoirs propres à sortir de nombreux pays du « sous-développement ». Une nouvelle utopie émerge. La critique de celle-ci existe. On en trouve les éléments principaux dans la contestation de l'« impératif communicationnel » contemporain (« il faut communiquer », « on ne peut pas ne pas communiquer »). Mais le lien entre cette critique et l'analyse du « développement » est encore trop ténu.

Aussi le but ici recherché est-il de mener cette critique de « l'Info-com » sur le terrain du « développement » et de la démocratisation, en arrêtant le regard sur la représentation des NTqIC comme panacée aux maux des « pays du Sud ». Une telle démarche exige un double effort : construire une critique pertinente de « l'Info-com » ; l'orienter dans la perspective d'une remise en cause des stratégies de « développement » déjà à l'œuvre ou préconisées pour le futur immédiat. Une telle analyse permet d'aborder un point original : comment s'opère la communication du mot d'ordre « la communication au service du "développement" ». En d'autres termes, comment communique-t-on sur la communication ? Comment assure-t-on la promotion des nouvelles techniques comme outils optimaux nécessaires au « développement » et à la démocratisation ?

Un tel examen permet, enfin, de revisiter les concepts de tradition, modernité et modernisation. L'équation contemporaine, « être branché (connecté), c'est être branché (moderne) », reflète une conception bien étroite de la modernité qui connaît, au contraire, des trajectoires diverses, non réductibles au dernier cri technique.

Justification du cas d'étude

Ces axes de réflexion seront développés sur un cas d'étude particulier : l'Afrique du Sud. Le choix de l'Afrique du Sud ne peut se fonder sur l'argument selon lequel « c'est un pays à part ». Tout pays est, par définition, à part, puisqu'unique. Par ailleurs, lui conférer un tel

⁷ Pour un panorama synthétique des sciences de l'information et de la communications, voir BOUGNOUX, 1998 et BOUGNOUX, 2001.

statut invaliderait peut-être la démarche comparatiste. Enfin, pour soutenir cette affirmation, il faudrait mener une étude similaire sur plusieurs pays. Il reste que si l'on s'en tient au niveau des représentations, l'Afrique du Sud est *perçue*, aussi bien par elle-même que par les autres pays Africains, comme un pays « à part ». On remarquera ainsi que les données chiffrées relatives au continent Africain sont souvent accompagnées de la mention « Afrique, Afrique du Sud exclue ». Cette indication anodine est un indice d'existence du « cas » Sud-Africain.

Si les catégories de « first world » et de « third world » sont arbitraires, si leur cohabitation au sein de chaque pays est réelle, leur coexistence dans le contexte Sud-Africain est remarquable dans la mesure où ce pays fait figure de « first of the third world ». Représentant 40% du PIB de l'Afrique Sub-Saharienne, l'Afrique du Sud peut légitimement être *perçue* comme une nation en quête de leadership, à l'échelle régionale et continentale. Ce statut de puissance et les moyens dont elle dispose peuvent expliquer la valeur d'exemple qui est donnée au mode Sud-Africain de traitement des NTqIC, destiné à être suivi, plus ou moins fidèlement, par d'autres pays.

Etudier les représentations des NTqIC comme outils de « développement » et de démocratisation en Afrique du Sud répond par ailleurs à l'attention croissante que l'ensemble des pouvoirs publics et des acteurs privés du pays accordent à ces techniques. Il est ici autant affaire de « développement » que de quête d'un statut national particulier. L'Afrique du Sud veut manifester son identité résolument Africaine en soutenant une nouvelle phase de pan-africanisme rénové, à travers le NEPAD (New Partnership for Africa's Development) et la Renaissance Africaine, par les NTqIC. Simultanément, elle nourrit un souci de différenciation par rapport à son continent en souhaitant accéder au statut de « pays connecté donc émergent » et en décrochant le label de « nouvelle économie du Sud », rompant ainsi avec les clichés afro-pessimistes.

L'examen de cette nouvelle priorité⁸ ainsi affichée par les pouvoirs Sud-Africains doit en outre permettre une relecture de la dynamique historique depuis l'Apartheid, au regard des enjeux de communication. Le pays est en effet passé d'une période caractérisée par le secret, la désinformation et la propagande, à un nouveau régime dans lequel la transparence politique et l'ouverture médiatique doivent aider à gérer le lourd héritage de la seconde moitié du vingtième siècle.

⁸ La ministre Sud-Africain des Télécommunications décrit les NTqIC comme une « national priority ». Leur importance est telle qu'un musée « depicting the evolution and the history of the Communications sector shall be established » (DoC, 26 juillet 2001).

Choisir l'Afrique du Sud comme terrain d'enquête permet également d'élargir le champ d'horizon des recherches Françaises relatives aux enjeux des NTqIC/NTgIC en Afrique. La très grande majorité des études en la matière ne concerne en effet que l'Afrique francophone, essentiellement l'Afrique de l'Ouest (Sénégal, Mali, Guinée...). Le changement d'horizon n'est pas seulement géographique, il est aussi culturel et scientifique. Culturel puisque le chercheur pénètre en Afrique non francophone (ce qui n'est pas sans conséquence en matière d'Internet...). Scientifique puisque les rapports avec la réalité sociale locale sont moins marqués par le souvenir colonial Français.

L'actualité Sud-Africaine fournit aussi un argument de légitimité pour retenir ce sujet de recherche. L'année 2002 marque en Afrique du Sud le début d'une profonde reconfiguration du secteur des télécommunications, concrétisée dans la poursuite de la privatisation du monopole public de téléphonie fixe Telkom et l'ouverture du marché à un second opérateur, par ailleurs déjà effective sur le marché du portable (occupé par trois opérateurs depuis fin 2001). Les bouleversements introduits par cette transformation et les modifications de stratégies politiques nationales correspondants seront décisifs. Par ailleurs le vote de l'Electronic Communications and Transactions Act en août 2002 instaure un nouveau cadre de gestion de l'espace virtuel, réglementant l'activité commerciale sur Internet et les questions de sécurité (protection de la vie privée, lutte contre le crime...).

Si toutes ces justifications participent d'une rationalité scientifique, il ne faudrait pas néanmoins négliger le poids des considérations extra-scientifiques. En effet, la raison ultime (ou première) du choix d'un terrain appartient à l'ordre affectif, émotionnel. La sensibilité n'est pas l'ennemie de l'intelligence. Aussi, mon séjour d'études à l'Université de Stellenbosch entre juin 1999 et juin 2000 explique en grande partie le choix de l'Afrique du Sud comme espace de réflexion. La qualité de ce séjour, redevable à l'accueil qui m'a été réservé, et des relations que je maintiens aujourd'hui avec des Sud-Africains, motive mon souhait d'y retourner en qualité de doctorant. Cet ordre de motivations est trop souvent oublié, gommé dans la construction de la légitimité d'un intérêt scientifique. Or, ce dernier ne souffre d'aucun défaut de rationalité si ces considérations sont d'une part explicitées, d'autre part – bien évidemment – complétées et dominées par des raisons objectives et scientifiquement démontrables.

Les NTqIC/NTgIC comme prisme d'analyse globale de la société⁹

Les enjeux et le terrain de la recherche étant désormais justifiés, il faut préciser que le choix des NTqIC/NTgIC comme support particulier de réflexion répond à une problématique plus générale : traiter ces techniques, ces techno-logies comme un point d'entrée dans l'analyse dynamique de la société Sud-Africaine contemporaine. Deux arguments principaux étayaient cette volonté. D'une part, les NTqIC/NTgIC sont des « technique/techno-logies génériques » dans la mesure où leurs applications sont déclinables dans de très nombreux secteurs (santé, éducation, agriculture...). Dès lors, l'examen des représentations relatives à ces NTqIC nous permet d'ouvrir un large spectre d'analyse qui peut couvrir et connecter l'ensemble des enjeux sociaux. D'autre part, l'information et la communication peuvent être abordées selon différentes perspectives scientifiques ; elles sont donc particulièrement adaptées à une logique inter-disciplinaire légitimement défendue par le DEA « Recherches Comparatives sur le Développement ». La connexion des disciplines scientifiques est, par ailleurs, une priorité constitutive de la politique de recherche, aussi bien Française, Sud-Africaine qu'Européenne. Ainsi, le CNRS et le Ministère de la Recherche ont récemment signé un « contrat d'action pluriannuel » qualifiant l'interdisciplinarité d'« ardente obligation ». L'objectif est de « dépasser le cloisonnement et la structuration en champs disciplinaires ». L'information, la communication et la connaissance sont identifiées comme l'un des cinq domaines dans lesquels l'interdisciplinarité sera favorisée¹⁰. Le CNRS a par ailleurs créé le Département des Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication le 5 octobre 2000.

L'Afrique du Sud identifie également les NTqIC/NTgIC comme un enjeu de recherche scientifique primordial, comme en témoignent les axes de recherche retenus, par exemple, par la School of Public and Development Management de l'Université de Witwatersrand, le Human Sciences Research Council, l'Universal Access Agency...

Enfin, le 6^{ème} Programme-Cadre de Recherche et Développement (2003-2006) de l'Union Européenne définit sept axes prioritaires de recherche, parmi lesquels figurent « les technologies pour la société de l'information » et « les citoyens et la gouvernance dans une société de la connaissance »¹¹.

⁹ « Il n'y a pas de théorie de la communication sans une théorie de la société » (WOLTON, 1997, p.40).

¹⁰ LE HIR, Pierre, « Le CNRS définit l'interdisciplinarité comme une "ardente obligation", *Le Monde*, 24/25 Mars 2002, p.24.

¹¹ RIVAIS, Rafaële, « Les Quinze se dotent d'un nouveau programme pour mieux coordonner leurs politiques de recherche », *Le Monde*, 17 mai 2002.

Justification de l'approche

Ces motivations nous conduiront à examiner les représentations dont les NTqIC font l'objet en Afrique du Sud, aux yeux des différents acteurs sociaux. En d'autres termes, et pour respecter la terminologie introduite précédemment, l'examen critique mené ici s'attache à déterminer la nature des NTgIC, leur portée, leur bien-fondé, leur originalité, en Afrique du Sud.

Afin d'approcher convenablement les représentations des ces techniques, il est nécessaire de dépouiller la technique des ces représentations. Celles-ci sont à la fois individuelles et sociales. On se limitera ici aux secondes. Une représentation sociale peut être définie comme « un système de savoirs pratiques (opinions, images, attitudes, préjugés, stéréotypes, croyances), générés en partie dans des contextes d'interactions interindividuelles ou/et intergroupaux [...]. Elle apparaît aussi comme un assemblage de références sémantiques et cognitives (le produit ou le résultat d'un processus), activées différenciellement en contexte, selon les finalités et les intérêts des acteurs sociaux qui s'en servent pour communiquer, comprendre et maîtriser l'environnement (celui-ci étant composé d'"objets" représentés) et leurs relations avec autrui » (SECA, 2001, p.11). Les représentations sociales sont organisées, stables, utiles et vivantes : construites en systèmes, autour de « points d'ancrage » (psychologiques, sociaux et institutionnels), elles sont « orientées par nos désirs et nos projets » et circulent d'un individu ou d'un groupe à l'autre selon des processus divers (DORTIER, 2002, p.25-29).

Plus concrètement, décrypter les discours tenus sur ces techniques (soit déconstruire les techno-logies) exige de passer au crible la technique des ces discours¹². Le terme de discours doit être compris au sens large, comme support d'une parole publique, englobant discours, déclarations, communiqués de presse, documents officiels, législation... L'analyse de la rhétorique permettra de mettre à jour le dispositif argumentatif relatif à ces techniques. On aura ici une vision du discours, du langage comme « instrument de contrôle » (MARCUSE, 1968, p.127), comme « matériel social » (op.cit., p.217), dans lequel « la syntaxe, la grammaire, le vocabulaire sont des actes moraux et politiques » (op.cit., p.220). H. Marcuse est ici rejoint par M. Foucault pour qui, « dans toute société, la production du discours est à la fois contrôlée, sélectionnée, organisée et redistribuée par un certain nombre de procédures qui ont pour rôle d'en conjurer les pouvoirs et les dangers » (FOUCAULT, 1970, p.11). « Le

¹² « Interroger les discours au sujet de la technique et tenter de les classer, c'est en effet aborder le centre même de l'influence que peut avoir la technique sur la société » (SFEZ, 2002, p.223).

discours n'est pas simplement ce qui traduit les luttes ou les systèmes de domination, mais ce pour quoi, ce par quoi on lutte, le pouvoir dont on cherche à s'emparer » (op.cit., p.12).

L'analyse ne peut néanmoins en rester à ce stade de la parole politique officielle, telle qu'énoncée par les autorités publiques Sud-Africaines. Elle doit confronter celle-ci à d'autres réalités, aussi bien rhétoriques que concrètes. D'une part, conformément à la double nature du discours public, la rhétorique politique doit être mise en regard du discours tenu par les acteurs privés (entreprises, syndicats, associations). On pourra ainsi diagnostiquer l'éventuelle existence d'un consensus sur les NTqIC. D'autre part, cette parole politique doit être considérée en contrepoint de l'action concrète menée par les autorités Sud-Africaines, les acteurs économiques et la société civile¹³ en la matière.

Aussi l'horizon ici considéré est-il celui d'une double articulation : articulation des différents registres de paroles publiques ; articulation de cet ordre discursif avec celui de l'action concrète.

Pour mener à bien cette tâche, on s'appuiera sur un socle théorique dont les différents éléments convergent vers la nécessité d'une *sociologie critique*, telle qu'entendue par l'école de Francfort et réactualisée par J. Habermas. Développer une pensée théorique critique ne consiste pas seulement à nourrir une « auto-réflexion » sur le processus de connaissance mais aussi, et surtout, à « éveiller pratiquement l'intérêt des hommes à l'émancipation » (HABERMAS, 1968, p.150 ; CUSSET, 2001, p.22). Ces deux exigences, « l'effort pour connaître » et « l'action pour libérer » sont intimement liées (CUSSET, 2001, p.27). Si la domination du paradigme positiviste en sciences sociales se fonde sur plusieurs arguments légitimes, on souhaite ici compléter cette dimension, conformément au projet d'Habermas, d'une dimension authentiquement critique car les sciences ne sont pas « radicalement dégagées des divers intérêts du monde vécu immédiat » (HABERMAS, 1968, p.140). On inscrira donc notre recherche moins dans la perspective des « sciences empirico-analytiques » qui fondent leur sens sur leur « intérêt technique » et l'observation, et des « sciences historico-herméneutiques » basées sur l'« intérêt pratique », l'intercompréhension et l'interprétation des

¹³ On définira ici la société civile telle qu'entendue par J. Habermas : « le noyau institutionnel de la société civile est constitué par ces *regroupements volontaires hors de la sphère de l'Etat et de l'économie*, qui vont, pour ne citer que quelques exemples, des églises, des associations et des cercles culturels, en passant par des médias indépendants, des associations sportives et de loisirs, des clubs de débat, des forums et des initiatives civiques, jusqu'aux organisations professionnelles, aux partis politiques, aux syndicats et aux institutions alternatives » (Habermas, 1962, p.XXXII).

textes, que dans celle des sciences critiques (HABERMAS, 1968, p.145-152 ; CUSSET, 2001, p.87-93). Celles-ci utilisent une « catégorie de savoir » spécifique, les « analyses – qui dégagent la conscience de sa dépendance par rapport à certaines puissances » (HABERMAS, 1968, p.154).

La réflexion se déclinera en trois temps. On dressera d'abord un état des lieux des NTqIC sur le continent Africain et en Afrique du Sud. Cet examen de la réalité des NTqIC nous permettra ensuite d'analyser les NTgIC développées en Afrique du Sud. L'exploration de ces représentations sera enfin complétée d'une réflexion sur certains enjeux pratiques posés, en Afrique du Sud, par ces techniques ; enjeux directement reliés aux représentations précédemment évoquées.

PREMIERE PARTIE : ETAT DES LIEUX, ETAT DES LIENS, EN AFRIQUE, EN AFRIQUE DU SUD

Avant d'examiner les représentations nourries, en Afrique du Sud, à l'égard des NTqIC, il faut d'abord circonscrire la réalité concrète sur laquelle s'exercent ces représentations. A cette fin, on s'attachera à présenter successivement une critique succincte du sigle « N-TT-IC », la réalité des NTqIC en Afrique et leur actualité en Afrique du Sud.

I. N-TT-IC : décomposition critique du sigle

Le but de l'analyse est ici de fournir une lecture critique de chaque lettre du sigle « N-TT-IC ». « NTIC » (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) est l'expression communément utilisée ; à bien des égards, elle est « figée » (WINKIN, 1994, p.352)¹⁴. On retiendra ici l'appellation « N-TT-IC » (Nouvelles Techniques/Techno-logies de l'Information et de la Communication). Elle rassemble les deux éléments précédemment évoqués : NTqIC et NTgIC.

a. Nouvelles, ces TIC ?

Paradoxe : les Techniques/Techno-logies de l'Information et de la Communication sont nouvelles depuis environ 15 ans. Cette permanence de la nouveauté doit susciter l'étonnement : si le téléphone portable et Internet étaient véritablement nouveaux à leur apparition, pourquoi conservent-ils cette nouveauté ? Et puisque toutes les techniques (Internet comme le lave-linge...) évoluent, pourquoi seules ces NTqIC bénéficient-elles du label de l'inédit, invariablement inscrit dans leur description ? Comment s'opère cette « magie du mot nouveau » (op.cit., p.352) ?

¹⁴ Pour justifier ce regard critique sur l'expression convenue « NTIC », on retiendra la remarque d'H. Marcuse : « le fait que le nom spécifique soit presque toujours accouplé aux mêmes adjectifs, aux mêmes attributs "explicatifs" transforme la phrase en une formule hypnotique qui, répétée sans fin, fixe le sens dans l'esprit de celui qui la reçoit » (MARCUSE, 1968, p.115). H. Marcuse entend dénoncer la pratique d'un langage fait de « formules rituelles, quasi magiques » (op.cit., p.112).

1. Significations de la nouveauté permanente

L'argument technique peut légitimer la « perpétuelle nouveauté » des NTqIC : l'équipement est « révolutionné » en permanence. En les qualifiant de « nouvelles », on veut bien marquer les ruptures interminables introduites par ces techniques et par leur combinaison. La rapidité de leur rythme d'évolution, de même que la découverte de nouvelles utilisations, alimente cette perception d'un inédit structurel : UMTS (Universal Mobile Telecommunications System), WAP (Wireless Application Protocol), téléphonie par Internet, Internet haut débit, Internet mobile...

On peut admettre que ces techniques sont nouvelles, mais nouvelles « par rapport à quoi » (WINKIN, 1994, p.352) ? Par rapport aux « VTC (Vieilles Technologies de la Communication » (op.cit., p.355) ? « Les technologies de la communication ne sont parfois nouvelles que parce que le marché est en voie de formation » (op.cit., p.353).

Il semble en effet pertinent de retenir l'hypothèse économique qui rappelle la force du « marketing symbolique » en ce domaine. Les NTqIC semblent relever de ce que J.K. Galbraith appelle la « filière inversée ». J. Baudrillard explique ce concept en ces termes : « c'est l'entreprise de production qui contrôle les comportements de marché, dirige et modèle les attitudes sociales et les besoins » (BAUDRILLARD, 1970, p.98). Dans notre société de consommation, l'offre marchande doit assurer ses débouchés. Or, si l'on considère le consommateur standard, il se satisfera généralement d'un seul téléphone portable. Le marché peut donc être vite saturé et la nouveauté technique du produit n'est pas un argument suffisant (cf. le très relatif succès du WAP et les sombres perspectives établies à l'égard de l'UMTS). Il faut donc convaincre l'individu de « remettre à jour, tous les mois ou tous les ans, sa panoplie culturelle » (op.cit., p.151). L'obsolescence technique du produit est ainsi « dirigée » (op.cit., p.149), érigée en message symbolique qui alimente le mythe de la nouveauté permanente (et nécessaire) du téléphone portable ou d'Internet. La société de consommation consacre « l'exaltation de la nouveauté » (op.cit., p.172). La consommation, en l'occurrence la consommation de communication, relève d'un « dressage social » des individus (op.cit, p.114).

Cette explication sociologique illustre la capacité à mettre en scène les NTqIC comme « traces » d'un « futur proche » dont l'imminence (et pour beaucoup, l'inéluctabilité) traduit l'entrée dans une « ère nouvelle » (WINKIN, 1994, p.353).

2. *Conséquences pour l'analyse et les « pays du Sud »*

Face au re-nouvellement permanent de ces techniques, l'analyse critique doit-elle et peut-elle suivre le rythme ? Pour conserver sa pertinence, celle-ci doit se familiariser avec le contenu opératoire des innovations. Elle est donc contrainte de suivre le rythme du changement technique. Elle doit néanmoins garder suffisamment de recul pour percevoir, au-delà de cette nouveauté infinie, les tendances structurelles qui demeurent. L'obsolescence quasi-immédiate des NTqIC ne doit pas faire croire à celle de la critique.

Par ailleurs, si ces techniques sont soumises à un régime de nouveauté infinie, les « pays du Sud » sont condamnés à être toujours « en retard », puisque les innovations fondamentales en ce domaine sont invariablement introduites dans les pays industrialisés. On remarquera que cette tare du « retard » en matière de NTqIC ne vaut pas seulement pour les « pays en développement » : l'Europe et les Etats-Unis sont « distancés » par le Japon considéré comme étant « en avance » en matière d'UMTS et de WAP...

b. Technique et Techno-logie

« NTIC » (au sens commun) est aujourd'hui une expression largement utilisée. Son emploi massif ne garantit en rien sa pertinence. Certains y voient même une « appellation non contrôlée » (MATTELART, 2000).

Une franche distinction doit être opérée entre les notions de technique et de techno-logie. Un tel départ doit faciliter la mise en lumière de deux séries de réflexions : d'une part, les enjeux proprement techniques, propres à l'objet lui-même ; d'autre part, les perceptions, les représentations que ces caractéristiques techniques suscitent dans l'imaginaire individuel et social. Cette différenciation doit permettre de rappeler la non-neutralité de la technique.

1. *Technique*

Bien conscient des difficultés à définir un tel terme et des limites de la définition suivante, on peut entendre par Technique l'ensemble des « transformations opératoires de la nature ou de l'environnement humain, voire du corps humain ou de l'environnement symbolique », celles-ci résultant de « savoir-faire développés par l'entraînement et l'apprentissage, par la pratique » (SERIS, 1994, p.2). Dans cette acception, la Technique est envisagée sous la figure

du moyen, ayant vocation à assurer une fonction décidée par l'utilisateur qui mobilise cette technique¹⁵.

La « sociologie des usages », en pleine expansion avec les NTqIC, s'inscrit dans cette perspective puisqu'elle souhaite « mettre au jour le rôle actif de l'utilisateur dans le modelage des emplois de la technique » et « comprendre les réactions du corps social face à l'arrivée des nouveaux objets de communication » (JOUET, 2000, p.493). Cette sociologie veut notamment examiner les processus d'appropriation et situer les usages dans leur contexte social.

Inscrire la technique dans l'ordre des moyens peut lui conférer un caractère de neutralité. Implicitement, l'utilisation de la technique serait libre de toute contrainte inhérente à l'objet technique lui-même. Cette analyse est notamment développée par le courant médiologique. Pour son fondateur, R. Debray, « la technique autorise, le milieu filtre, et l'homme dispose » *in fine*, librement, de l'emploi de cette technique (DEBRAY, 2000, p.89). Sur ce constat, la technique, puisqu'elle est neutre, est universelle. « Automobiles, ordinateurs et centrales électriques sont partout chez eux ; leur fonctionnement n'étant pas liés à une terre, langue ou religion particulière, ils peuvent se frayer leur voie aux quatre coins du monde » ; « la technique est sans frontières » (op.cit., p.56) et sa science, la techno-logie, est « celle de l'uniformité des panoplies » (op.cit., p.188).

L'hypothèse de neutralité de la technique est pourtant bien trop fragile pour être retenue. En effet, la technique ne peut être réduite à la seule dimension instrumentale. Sa définition – et surtout, sa signification – ne peuvent se satisfaire de ce seul registre, celui des moyens. La technique, réalité sociale, ne peut exister en dehors d'un système de perceptions, de représentations. Si l'on admet que « l'imagination sociale est constitutive de la réalité sociale » (RICOEUR, 1997, p.19), que la réalité est « symbolique dès le début » (op.cit., p.28), on peut déduire que le phénomène technique s'inscrit inévitablement dans un ensemble de significations qui l'empêchent de prétendre à la neutralité. La technique est, dès l'origine, investie de sens, d'une dimension extra-technique qui lui donne un statut de « fait social total », pour reprendre l'expression de Marcel Mauss. Elle ne peut s'abstraire de son environnement de conception, d'expérimentation, d'utilisation. La sociologie de l'innovation l'a montré avec force (cf. l'œuvre de Michel Calon et Bruno Latour). L'« anthropologie

¹⁵ Pour le PNUD, « la technologie [ici comprise comme la technique] n'est pas en soi bonne ou mauvaise : tout dépend de son utilisation » (PNUD, 2001, p.27).

sociale de la technique » est elle-même fondée sur la notion centrale de « système socio-technique » qui refuse de dissocier technique et réalité sociale (PFAFFENBERGER, 1992, p.493). L'objet technique fait partie d'un « ensemble technique » dans lequel « s'exprime concrètement une prise du monde ». La Technique « n'est ni instrument ni cause », elle est juste une « dimension » de la société car « l'ensemble technique lui-même est privé de sens, technique ou quelconque, si on le sépare de l'ensemble économique et social » (CASTORIADIS, 2000, p.1831). La Technique donne « son contexte à la relation humaine » (BALANDIER, 2001, p.82).

Cette idée d'une non-neutralité de la technique est poussée à l'extrême par Heidegger. Pour lui, la Technique, ou plutôt son essence (elle-même de nature non technique), répond à une motivation : « l'arraisonement » au sens de soumission au « régime de raison » (HEIDEGGER, 1966, p.26). Dans cette perspective, le Projet Technique opère un « dévoilement » qui a pour but ultime la « vérité » (op.cit., p.17). Heidegger a souvent été mal compris, accusé d'être un partisan de la thèse du déterminisme technique se prolongeant dans un rejet de la technique. Or son analyse cherche précisément à échapper à cet écueil en définissant l'essence de la technique. Pour lui, « il n'y a rien de démoniaque dans la technique » (op.cit., p.37) et « aussi longtemps que nous nous représenterons la technique comme un instrument, nous restons pris dans la volonté de la maîtriser. Nous passons à côté de l'essence de la technique » (op.cit., p.44). Cette essence réside dans la volonté de « provocation » intrinsèque à la Technique : elle cherche à arracher une énergie à la nature (op.cit., p.22). Cette provocation vaut également pour l'homme lui-même.

Le champ de réflexion qui nous intéresse ici, les NTqIC, illustre assez fidèlement cette thèse. Ces techniques, et particulièrement Internet, s'inscrivent dans le courant de pensée cybernétique. Elles sont marquées à la fois par les idées propres à cette théorie et par les circonstances historiques de son émergence.

La réflexion cybernétique naît dans les années 1940. Elle est initiée par l'américain Norbert Wiener dans son ouvrage *Cybernetics and Society – The Human Use of Human Beings* (1948)¹⁶. N. Wiener développe une vision totalisante de la réalité sociale en affirmant que « la

¹⁶ Dans sa deuxième édition, en 1971, cet ouvrage est présenté en ces termes : « nous sommes initiés à un nouveau système de pensée qui bouscule notre petit confort intellectuel, réveille notre esprit critique, nous aide à aller de l'avant pour construire le monde qui vient, ce monde cybernétique, marqué au coin par la recherche de ce qui unit les hommes, ce monde vers lequel tendent, avec les jeunes, ceux qui ont l'avenir dans le sang, alors qu'il effraie tant les autres, les repus de passé qui marchent à reculons empêtrés dans leur pathos académico-scolastique » (WIENER, 1971, p.8). N. Wiener est décrit comme un « Mozart de la Science », tenant un « discours lourd de nouveauté et d'une valeur scientifique irréprochable » (op.cit., p.8).

société peut être comprise seulement à travers l'étude des messages et des facilités de transmission qui lui sont propres » (WIENER, 1952, p.21). Il tente de démontrer que la compréhension des techniques de communication suffit à caractériser une société donnée. N. Wiener définit les êtres humains comme des « machines communicantes » qui sont « les esclaves de [leurs] moyens techniques » et dont le statut n'est pas supérieur à celui des dispositifs artificiels (WIENER, 1971, p.161). Sur la base de ce constat, il poursuit une analyse normative fondée sur le principe suivant : « vivre effectivement, c'est vivre avec une information adéquate » (WIENER, 1952, p.161). Pour lui, améliorer les techniques de communication suffit à assurer un fonctionnement plus harmonieux de la société dont « la communication est le ciment », le « phénomène central » et assure sa « cohésion » (op.cit, p.183 & 282 ; WIENER, 1971, p.65). Rappelant la signification étymologique du concept (*kuber-netes*, « l'art du pilote ou du timonier », WIENER, 1952, p.21), il définit la cybernétique comme « la science du contrôle et des communications » et justifie cette nouvelle appellation en affirmant que la sociologie minimise l'analyse des processus de communication. Ne prenant pas conscience ou refusant d'admettre la charge sociale, symbolique et politique de son analyse des techniques de communication, il prétend que « le danger social de la machine ne tient pas à la machine elle-même mais à l'usage que l'homme en fait » (WIENER, 1971, p.454). Cette position est en contradiction évidente avec son analyse qui investit la technique d'un projet social intrinsèque, destiné à optimiser les processus de communication.

N. Wiener « raviv[e] l'utopie rationaliste de la Technocratie » (GRINEVALD in BESNIER & BOURG, 2000, p.202) ; il développe une vision techniciste de la société réduite à une sorte de système nerveux à grande échelle, dans lequel tout doit circuler sur des axes rigoureusement organisés. La société doit se prémunir contre l'entropie. Notion empruntée à la thermodynamique, celle-ci se définit, dans son acception originelle, comme la « mesure d'incertitude de l'arrangement des éléments du système physique, degré qui va croissant jusqu'au désordre et signifie par là la dissolution du système » (SFEZ, 1992, p.67). En d'autres termes, « tout système tend au chaos par l'arrêt des échanges en son sein » (LAFONTAINE, 2000, p.60). Pour N. Wiener, « l'entropie mesure le désordre, la désorganisation, tandis que l'information, inversement, mesure l'ordre, l'organisation, L'entropie mesure donc le manque d'information » (GRINEVALD in BESNIER & BOURG, 2000, p.209). Elle peut-être combattue en assurant un échange permanent.

Si les idées propres au courant cybernétique illustrent la non-neutralité des NTqIC, les circonstances historiques permettent d'approfondir le constat. En effet, la théorie cybernétique émerge au sortir de la Seconde Guerre Mondiale. L'atrocité de la guerre étant vive dans tous les esprits, certains scientifiques cherchent le meilleur moyen de préserver une paix durable. N. Wiener voit dans la communication un principe propre à façonner des rapports sociaux pacifiques. La société doit être ouverte, l'information doit y circuler librement et en permanence. Le silence, le secret, la distance doivent être combattus au profit d'une transparence totale des rapports sociaux. Cette inscription originelle de la cybernétique dans l'immédiat après-guerre favorise la croyance en la toute-puissance de la technique comme facteur d'organisation de la société, pensant – à tort – éviter le registre des idéologies (capitaliste et communiste). Dès ses débuts, le mouvement cybernétique est épaulé par les milieux militaires Américains qui, dans le contexte de la Guerre Froide, considèrent l'information comme matière essentielle du conflit et voient dans la communication un axe prioritaire de la stratégie planétaire. Les premières réflexions sur l'outil informatique sont initiées dans le sillon de la cybernétique, sous l'impulsion de Von Neumann. Et l'ancêtre d'Internet, Arpanet, sera développé dans le cadre universitaire Américain, en étroite collaboration avec l'armée¹⁷.

Cette mise en contexte des techniques de communication a pour but de rappeler que l'émergence de celles-ci se situe dans un contexte historique particulier, dans lequel la technique était investie d'un projet social ambitieux. Les NTqIC restent profondément marquées par cet héritage, le plus souvent implicite. Héritage ravivé par Marshall Mac Luhan en 1967, dans son ouvrage *La Galaxie Gutenberg*, lorsqu'il affirme : « the medium is the message » ; en d'autres termes, l'outil de communication est lui-même un vecteur de sens.

Soutenir que la technique n'est pas neutre n'est pas une concession accordée à la thèse du déterminisme technique. C'est simplement affirmer que la technique est un fait social, objet de représentations ; elle a un impact déterminant sur l'environnement qu'elle pénètre. On considère néanmoins ici, comme le démontre la sociologie des usages, que l'utilisateur met en œuvre des « procédures de contournement des usages prescrits, des formes d'inventivité des pratiques ordinaires », qui rappellent les « arts de faire » examinés par M. de Certeau¹⁸, sous la figure de « microrésistances à l'imposition de normes » (JOUET, 2000, p.496). En d'autres

¹⁷ Le réseau Arpanet a été lancé en 1968 par la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) elle-même créée en 1958 à l'initiative du Pentagone afin de coordonner les contrats de recherche fédéraux. Le réseau était censé « faciliter les échanges entre les équipes contractantes » (MATTELART, 2001, p.40).

¹⁸ DE CERTEAU, Michel, *L'invention du quotidien, tome 1. Arts de Faire*, Paris, 10/18, 1980.

termes, la non-neutralité de la technique est ici combinée avec un déterminisme certes, mais humain.

2. *Techno-logie*

Si l'on considère que la technique n'est pas neutre, on doit alors la considérer comme une réalité sociale à part entière, qui ne se réduit pas à sa dimension technique. Or, comme tout phénomène social, la technique fait l'objet de représentations, de perceptions, exprimées selon différents vecteurs. L'un de ceux-ci est le discours. Et c'est précisément l'ordre du discours qui permet de passer de la technique à la techno-logie. L'étymologie du mot, *tekhne-logos*, fournit une claire indication du sens qu'il convient de donner à cette notion : discours sur la technique. « Ce qu'il y a de plus dans techno-logie, c'est le suffixe, dérivé de *logos*, c'est la référence à la dimension logique, discursive » (SERIS, 1994, p.3).

Tel qu'il est communément utilisé, le sigle NTIC est généralement réservé à la dimension technologique. Cette acception est impropre puisque le terme a vocation à décrire des techniques (Internet, téléphone portable...). Cette confusion des termes peut être résolue en dédoublant le « T ». On distinguera alors les NTqIC des NTgIC. Ce départ entre la technique et le discours sur la technique permet d'enrichir l'analyse. Par bien des aspects, la techno-logie s'apparente à un accompagnement symbolique de la technique qui existe en tant que « récit » ou « fiction » (SFEZ, 2002, p.14). En tant que discours, elle peut satisfaire à différentes fonctions : « discours fonctionnel, discours-savoir », « discours légitimant », « discours critiques » (SERIS, 1994, p.7-9). L. Sfez va même plus loin en affirmant que « lorsqu'on prétend traiter de la technique, c'est toujours d'un discours sur la technique qu'il s'agit » (SFEZ, 2002, p.17).

c. In-formation : définition, distinction

1. *Tentative de définition*

« Nouvelles », ces « Techniques/Techno-logies » sont celles de l'« Information ». La notion d'information est pour le moins complexe et fait l'objet d'un usage aussi courant qu'abusif. F. Balle définit l'information comme « renseignement ou ensemble de renseignements concernant quelqu'un ou quelques chose, et susceptible d'être porté à la *connaissance* d'une personne ou de plusieurs personnes, rassemblées en un même lieu ou dispersées et sans relations les unes avec les autres » (BALLE, 1998, p.124). Pour N. Wiener,

l'information est « le nom du contenu de notre échange avec le monde extérieur pendant que nous nous ajustons à celui-ci et que nous lui faisons subir le processus de cette adaptation » (WIENER, 1952, p.161).

Le retour sur l'étymologie du mot fournit un indice important : *in-formare*, mettre en forme. Une telle acception, bien que large, permet d'éviter la réduction de l'information à un simple message, à un simple signal (qu'il soit *news* ou *data*). L'information implique en effet un certain « formatage » puisqu'elle est (une) « mise en forme ».

2. *Tentative de distinction*

Notion difficile à définir, l'information est trop souvent confondue avec deux autres concepts : connaissance et savoir. Or ces trois termes, s'ils s'articulent étroitement, répondent chacun à une signification propre. La connaissance et le savoir sont plus exigeants et plus ambitieux que l'information car ils supposent une capacité d'apprentissage, de réflexion. Ils conditionnent la pertinence de l'information qui, pour être utile, doit être filtrée et traitée.

R. Debray explique clairement la distinction entre information et connaissance (DEBRAY, 2000, p.208-209). « La valeur de l'information est indexée sur le temps, qui la dévalue ». « La valeur d'une information est déterminée par le public auquel elle s'adresse. Il n'y a pas d'information en soi, elle n'existe que pour un milieu donné ». « Son sort se joue dans l'instant ». « L'information [...] est une marchandise ». Quatre caractéristiques qui s'opposent à la nature de la connaissance. Le savoir, quant à lui, est défini par D. Bell comme « un ensemble d'énoncés structurés portant sur des faits ou des idées, qui présentent un jugement raisonné ou un résultat expérimental et qui sont transmis à autrui sous telle ou telle forme systématique par tel ou tel moyen de communication » (BELL, 1976, p.221).

d. Com-munication : définition, appréciation

1. *Tentative de définition*

Tout comme l'information, la communication est une notion difficile à définir avec précision. F. Balle désigne par communication « l'action consistant, pour les hommes, à échanger des *messages*, en face à face ou à distance, avec ou sans le secours d'un média, et quelle que soit la forme ou la finalité de cet échange » (BALLE, 1998, p.50).

Si communication et information sont intrinsèquement liées, elles restent irrémédiablement distinctes. Ainsi, si l'information ne vaut que par son transfert, sa circulation, donc par sa communication, cette dernière, quant à elle, ne transmet pas nécessairement une information. Par ailleurs, la communication précède l'information : « il faut d'abord que la relation soit établie avant qu'un message puisse être reçu » (op.cit., p.51).

Pour saisir l'importance de la communication, on peut considérer l'origine étymologique du mot qui le rattache au verbe latin « communicare », lui-même dérivé de « communis », commun. On distingue le préfixe latin « cum- » qui traduit l'idée d'une mise en partage. Pour L. Sfez, « communiquer signifie mettre ou avoir quelque chose en commun » (SFEZ, 1992, p.54). La communication se rapproche donc de l'idée de com-munion. A cet égard, elle est un concept qui permet d'analyser les modalités de fabrication du lien social.

2. *La communication : nouveau « grand récit » ?*

La communication est aujourd'hui l'objet d'une véritable « ivresse » (DEBRAY, 2000, p.5 ; BRETON, 2000, p.9), d'une « compulsion » (BRETON, 2001, p.783). Elle bénéficie d'un statut tel qu'elle suffirait à résumer la nature de la société contemporaine, « société de communication ». Le verbe communiquer devient même intransitif : peu importe ce que je communique (une idée, une opinion, une émotion...), l'essentiel est que je communique. La communication est aujourd'hui perçue comme le nouveau paradigme susceptible de fournir la meilleure clef de lecture de la réalité de notre époque et de résoudre les supposés « problèmes de communication ». La communication est la nouvelle panacée sociale. Contrairement au diagnostic post-moderne relatif à la « fin des grands récits », la communication apparaît comme la nouvelle idéologie globalisante ou comme une nouvelle « utopie » (BRETON, 1995). Un impératif communicationnel est à l'œuvre, dans la sphère politique aussi bien qu'économique ou artistique. « Il faut communiquer ». « Tout est communication ». Ce mot d'ordre rappelle la mise en garde formulée par P. Watzlawick : « on ne peut pas ne pas communiquer »¹⁹.

Or, « on ne parle jamais autant de communication que dans une société qui ne sait plus communiquer avec elle-même, dont la cohésion est contestée, dont les valeurs se délittent, que des symboles trop usés ne parviennent plus à unifier » (SFEZ, 1992, p.28), une société dans dont « les membres sont de plus en plus séparés ou du moins se vivent comme tels » (BRETON, 1995, p.160). Plus encore, quelle pertinence y a-t-il à parler de « société de

¹⁹ WATZLAWICK, Paul, & al., *Une logique de la communication*, Seuil, Paris, 1979.

communication » ? Cette expression, souvent utilisée comme mot d'ordre, est une « autoréférence », une « formule vide de sens », une « répétition » (SFEZ, 1992, p.101), une « redondance » (BRETON, 1995, p.124) : les membres d'une société, par essence, communiquent entre eux, pour faire société.

Cette rapide analyse critique du sigle N-TT-IC permet de donner à chacune des lettres une signification que l'utilisation abusive et immodérée du mot tend à faire oublier. Examiner les termes employés pour désigner (et pour communiquer sur) des techniques de communication permet non seulement d'illustrer la problématique choisie (observer les discours de la communication) mais d'établir les grandes orientations théoriques développées par la suite.

Après avoir situé l'objet de recherche conceptuellement, il nous faut maintenant le placer géographiquement.

II. Les NTqIC en Afrique : le continent en connexion dispersée

Choisir l'Afrique du Sud comme cas d'étude approfondie exige de situer le pays dans le contexte Africain. L'objectif est ici de pouvoir diagnostiquer une éventuelle spécificité de la réalité concrète des NTqIC en Afrique du Sud, au regard de l'environnement continental.

Si le sujet traité est relatif à Internet et au téléphone portable, l'on ne peut raisonner sur ces techniques sans prendre en considération la téléphonie fixe, pour au moins trois raisons. Celle-ci est généralement une condition nécessaire pour disposer d'un accès Internet. Elle est un élément essentiel de la politique nationale de télécommunications, au même titre que la téléphonie cellulaire ou l'accès à Internet. Elle reste, pour la majorité des Africains, le moyen de télécommunication le plus utilisé.

Pour chacune des techniques de télécommunication analysée ici - téléphone fixe, téléphone portable et Internet - on présentera les données selon une même grille d'analyse : une vision d'ensemble de l'Afrique et une succincte description de l'hétérogénéité du continent²⁰ ; avec, pour ces deux échelles d'observation, dans la mesure du possible²¹, une

²⁰ Ce double regard permet de critiquer les réflexions (qui sont plutôt des réflexes) considérant l'Afrique comme un territoire uniforme. On parle ainsi, de façon totalement abusive, de « musique Africaine » ; existe-il une « musique Européenne » ?

²¹ Cette précaution est fondée sur le constat du « peu d'intérêt que manifestent les sciences sociales – y compris celles du développement – pour l'appréhension des NTIC par les populations d'Afrique subsaharienne »

grille de lecture organisée autour de quatre critères principaux (équipement, accès, coût, usages).

a. La téléphonie fixe en Afrique

1. *Vision d'ensemble du continent*

i. *Équipement*

L'Afrique, qui regroupe 10% de la population mondiale, possède entre 20 et 24 millions de lignes téléphoniques, soit 2% du total mondial (Union Internationale des Télécommunications – UIT, 2001). Le continent compte moins de lignes que l'Etat de New York (NOAM, in NOAM, 1999, p.3) et ne possède toujours que deux fois plus de lignes que Tokyo (pour une population trente fois plus nombreuse). Entre 1991 et 2001, le nombre de lignes a certes plus que doublé, passant de 9.2 millions à plus de 20 millions (SANDOULY, 2002) ; mais 60% des lignes sont jugées de « mauvaise qualité ». Et en 1996, le délai d'attente moyen pour disposer d'une ligne téléphonique était de trois ans et demi (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2048).

Le fort endettement des grandes firmes de télécommunications, lié à l'acquisition des licences UMTS, pourrait limiter leur futur engagement dans la prise de participation au capital des entreprises nationales privatisées en Afrique ce qui pourrait freiner l'extension du réseau. L'évolution de l'équipement sera aussi fortement affectée par les dispositions de l'accord de libéralisation et de privatisation du secteur, signé par 12 pays Africains²² en 1997, dans le cadre de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC).

Tableau 1. *Nombre d'abonnés au téléphone fixe en Afrique.*
(en millions)

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
13	14	15	17	19	20	22

Source : UIT, 2001.

(DIBAKANA, 2002, p.134). De plus, « on dispose en fait de peu de données fiables sur les conditions réelles de l'usage des NTIC en Afrique » (DUFAU-ROSSI, 1998, p.263).

²² Afrique du Sud, Côte d'Ivoire, Djibouti, Gambie, Ghana, île Maurice, Maroc, Nigeria, Sénégal, Tunisie, République Démocratique du Congo et Zimbabwe.

Tableau 2. *Nombre d'abonnés au téléphone fixe en Afrique.*
(prévisions en millions)

2002	2003	2004	2005
24	26	29	32

Source : UIT, 2001.

ii. Accès

Une mesure relativement satisfaisante de l'accès au téléphone est donnée par la télédensité fixe (nombre de téléphones fixes pour 100 personnes). En 1994, la télédensité du continent s'élevait à 1.6% (CŒUR DE ROY, 1997 ; NOAM, in NOAM, 1999, p.3) ; elle est aujourd'hui de 2.6%, soit environ 1 téléphone pour 40 habitants.

L'accès au téléphone fixe souffre d'un biais urbain : en 2000, la télédensité s'élevait à 2.9% dans les grandes villes (UIT, 2000) et 50% des lignes du continent étaient concentrées dans les capitales qui n'accueillent pourtant que 10% de la population (UNESCO, 1999, p.205). A l'inverse, dans les zones rurales, 70 à 80% de la population n'ont pas accès au téléphone (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2043). 121 000 des 151 000 villages Africains, soit 80% d'entre eux, ne disposeraient d'aucun service téléphonique (HUDSON in NOAM, 1999, p.279).

iii. Coût

L'installation et l'accessibilité du téléphone fixe ne suffisent pas à garantir son utilisation. Le niveau, la structure et l'évolution des coûts d'équipement, de maintenance et de communication sont des facteurs tout aussi décisifs.

Selon la Banque Mondiale, le coût d'une communication téléphonique d'un pays Africain à l'autre est de cinquante à cent fois plus élevé que celui d'une communication en Amérique du Nord. Cette situation est principalement due au poids de l'héritage colonial en matière de télécommunications. Les colonies étaient uniquement reliées aux réseaux téléphoniques de la métropole et ne bénéficiaient d'aucune liaison avec les pays voisins, particulièrement lorsqu'ils étaient sous domination d'une autre puissance coloniale.

La plupart des pays Africains facturent 3 US \$ la minute pour les appels internationaux. Si, jusque dans les années récentes, la surfacturation des appels internationaux pouvait financer des appels locaux et nationaux à bas prix, la situation s'inverse aujourd'hui. Malgré

la privatisation des anciens opérateurs nationaux et la libéralisation du secteur qui doivent théoriquement favoriser une baisse des prix, le prix de la communication locale augmente de 1-2 à 10 cents pour les communications et de 1 à 2 \$ pour l'abonnement, dont le coût est compris en moyenne entre 5 et 8 \$ (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2047). Parallèlement, les tarifs d'appels longue distance diminuent en moyenne de 10% par an. Cette nouvelle structure des tarifs est notamment due à la réforme de la taxe de répartition²³.

Le niveau et la structure des coûts pourraient être modifiés avec l'installation récente de deux câbles de télécommunication sous-marins (cf.*infra*).

iv. Usages

Ces conditions d'accès au téléphone fixe sont telles que plus d'un Africain sur deux n'a jamais effectué un appel téléphonique.

Malgré cela, le niveau d'utilisation des lignes internationales en Afrique est très supérieur à la moyenne mondiale. Deux raisons expliquent cela : un tracé arbitraire des frontières interétatiques dans la région à la fin du XIX^{ème} siècle (cf. conférence de Berlin en 1885) et l'existence d'une « diaspora » Africaine très étendue. Ainsi, en 1996, un appel international partant d'Afrique Sub-Saharienne durait en moyenne 233 minutes par ligne et par an, le chiffre étant de 93 pour la moyenne mondiale et de 113 pour celle des pays à haut revenu (UNESCO, 1999, p.210).

En 2000, les télécommunications internationales en Afrique duraient en moyenne 200 minutes par an et par abonné contre 75 en France. Le continent Africain n'est donc pas « déconnecté », il est même, au regard de cet indicateur, plus extraverti que les autres régions du monde (CHENEAU-LOQUAY, 2000b, p.38).

2. Vision détaillée du continent

i. Equipement

²³ Les pays Africains ont subi une diminution importante de leur ressource financière due à la réforme de la taxe de répartition en 1998. Avant celle-ci, l'opérateur de départ et l'opérateur d'arrivée se partageaient la recette de communication à hauteur de 50% chacun, et ce quel que soit le sens de l'appel. On sait que les appels entrants dans les pays Africains sont plus nombreux, aussi bien en nombre qu'en durée, que les appels sortants (les pays reçoivent plus d'appels qu'ils n'en envoient). Par exemple, à trois minutes envoyées de la France vers le Sénégal, correspond une minute du Sénégal vers la France. Le système était donc favorable aux pays Africains, d'autant plus que les tarifs des appels internationaux étaient facturés à des tarifs élevés par les monopoles nationaux. En 1998 les Etats-Unis ont unilatéralement décidé d'abroger l'accord international qui garantissait une égale répartition de la taxe entre le pays émetteur et le pays récepteur. Selon l'UIT, entre 1997 et 1998, le montant de telles taxes a diminué de 13% (pour une analyse plus fine de la question, voir DEANE, James, « For richer or poorer? The impact of telecoms accounting rate reform on developing countries », in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.151-179).

La situation du continent Africain à l'égard des télécommunications est très hétérogène. Deux régions se démarquent, l'Afrique du Nord et l'Afrique du Sud. Elles sont bien mieux équipées que les autres pays. De même, on peut parler d'une « exception insulaire » : les Seychelles, l'île Maurice et les îles du Cap Vert affichent des statistiques d'équipement et d'accès bien supérieures à la moyenne du continent.

A l'inverse, les pays d'Afrique Sub-Saharienne (hors Afrique du Sud) qui représentent 80% de la population du continent ne disposent que de 10% des lignes téléphoniques installées en Afrique. Malgré l'augmentation de 36% du nombre de lignes entre 1996 et 2000, cette région est moins équipée que Manhattan (NOAM, in NOAM, 1999, p.3 ; GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2052). En 1999, dans la région, le délai d'attente moyen pour disposer d'une ligne téléphonique était de 6 ans (UIT, 2000). Le délai est certes tombé à 4.4 années en 2000 mais concerne près de 1.3 million d'individus (Banque Mondiale, 2001).

Cette hétérogénéité de l'équipement en téléphonie fixe se retrouve au niveau de la régulation du secteur des télécommunications. En 2001, sur les 54 pays d'Afrique, plus d'une vingtaine de pays ont privatisé, en partie ou en totalité, leur opérateur national (CHENEAU-LOQUAY, 2002) et 33 pays ont établi des organes de régulation indépendants (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2043). Les pays qui ont procédé à une ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications ont généralement suivi le processus suivant : séparation du monopole public des Postes et Télécommunications (PTT) en deux entités, l'une dédiée aux télécommunications, l'autre au service postal ; privatisation partielle de l'opérateur téléphonique, le plus souvent grâce à la participation d'un investisseur étranger, généralement originaire de l'ancien pays colonisateur (Portugal Telecom à Sao Tomé et Principe et en Guinée Bissau ; France Télécom au Sénégal et en Côte d'Ivoire). Des exceptions demeurent : Telecom Malaysia a ainsi investi en Afrique du Sud et en Guinée.

ii. Accès

C'est en 2000 que l'Afrique Sub-Saharienne a franchi la « barre fatidique » du 1% : un abonné pour 100 habitants (UIT, 2001). Pour Yashio Utsumi, Secrétaire Général de l'UIT, c'est un « seuil fatidique pour la croissance économique » (MAROT, 2001, p.2466). Il reste que 34 pays de la région affichent une télédensité inférieure à 1%.

Si l'Afrique du Sud et l'Afrique du Nord ont une télédensité de l'ordre de 3.5%, le chiffre se situe entre 0.25 et 1 % pour les pays côtiers d'Afrique de l'Est et de l'Ouest (UNESCO, 1999, p.206).

iii. Coût

En 1996, le coût moyen d'un branchement de ligne commerciale en Afrique Sub-Saharienne s'élevait à 112 US \$ de frais d'installation, 6 US \$ d'abonnement mensuel et 0.11 US \$ les trois minutes de communication locale. Dans certains pays (Bénin, Mauritanie, Nigéria, Togo), les chiffres pouvaient respectivement atteindre 200 US \$, 20 US \$, et plus de 5 US \$ pour une heure de communication (UNESCO, 1999, p.206).

En 1999, le coût moyen d'un appel local de trois minutes en Afrique Sub-Saharienne était de 0.07 US \$ (UIT, 2000).

iv. Usages

Les modes d'utilisation du téléphone fixe en Afrique font, pour l'instant, l'objet de peu d'études scientifiques. On signalera, à titre d'exemple, les analyses menées, au Sénégal, par C. Gueye (GUEYE, 2001), O. Sagna (SAGNA, 2001), S.M. Tall (TALL, 2001), A. Cheneau-Loquay et P. N'Diaye Diouf (CHENEAU-LOQUAY & N'DIAYE DIOUF, 1998), et au Burkina Faso, par André Nyamba (NYAMBA in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.193-210).

b. La téléphonie portable en Afrique

1. Vision d'ensemble du continent

i. Equipement

L'offre de services en téléphonie cellulaire s'est fortement accrue durant les années 1990. En 1995, on comptait 33 opérateurs de réseaux GSM en Afrique; ils étaient 86 en 2000 et 100 en mai 2001 (*Economia*, n°14/15, 2001/2002, p.114). Fin 2000, environ 50% des pays avaient libéralisé le secteur (CHENEAU-LOQUAY, 2002).

ii. Accès

En un peu plus de dix ans, le nombre d'abonnés au téléphone cellulaire a été multiplié par 1 000.

Tableau 3. *Nombre d'abonnés au téléphone portable en Afrique.*
(en millions)

1990	1995	Janvier 1999	Décemb.1999	2000	Juin 2001
0.022	0.65	3.6	7.7	17.2	22

Sources : GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2046 ; SANDOULY, 2002 ; MAROT, 2001, p.2466 ; UIT, 2001.

En 2000, l'UIT évaluait la télédensité cellulaire (nombre d'abonnés pour 100 habitants) à 1.95% (UIT, 2001)²⁴. A la mi-juin 2001, le chiffre était de 2.8% (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2046).

La croissance du marché du portable en Afrique est bien supérieure à la croissance mondiale. Le nombre d'abonnés au téléphone mobile pourrait plus que quadrupler dans les cinq prochaines années, avec un taux de croissance annuel se réduisant progressivement. La télédensité cellulaire serait de 5% au début de 2003 et 9% en 2004. A la fin 2010, le taux devrait s'établir à 15% (op.cit., p.2046).

Tableau 4. *Nombre d'abonnés à la téléphonie mobile en Afrique.*
(prévisions en millions)

2002	2003	2004	2005	2010
47	66	82	98	150

Source : UIT, 2001.

iii. Coût

Une telle progression est fortement due au succès de la carte prépayée, introduite au Sénégal en 1998 et généralisée par la suite à tout le continent. Près de 80% des détenteurs de mobiles utilisent le système du prépaiement (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2046).

Il reste que la volatilité des abonnés est grande, avec un taux de désabonnement de 40%. Les opérateurs doivent donc faire face à un lourd problème de rentabilité (SANDOULY, 2002).

²⁴ L'intérêt statistique de la télédensité cellulaire est limité : l'indicateur ne donne pas d'informations sur l'utilisation effective du téléphone portable. Une forte télédensité mesure ainsi un fort équipement de la population mais ne renseigne pas sur le taux d'abonnement à un forfait de communication. On doit ainsi distinguer les détenteurs de téléphones portables des « active users » ; seuls ces derniers sont abonnés à un forfait.

iv. Usages

Il n'existe pas d'étude globale des usages Africains du téléphone cellulaire. A. Cheneau-Loquay note que le téléphone mobile semble « bien adapté à l'Afrique, où les structures sociales sont complexes (polygamie, familles étendues, clientélisme), où la vie relationnelle, très intense, est basée sur l'échange de la parole » (CHENEAU-LOQUAY, 2000b, p.39). Ce trop rapide constant est à nuancer : la complexité des relations sociales et l'usage de la parole comme premier mode de communication au quotidien ne sont en rien des spécificités Africaines.

2. Vision détaillé du continent

i. Equipement

En 2001, seulement six pays Africains ne disposaient pas de réseau cellulaire, contre 28 en 1995. Une centaine de réseaux cellulaires étaient en exploitation, contre seulement 33 en 1995. Et plus de la moitié des pays du continent autorisaient la concurrence sur le marché de téléphonie mobile. Fin 2000, 17 pays comptaient plus d'abonnés au téléphone mobile qu'au téléphone fixe (UIT, 2001).

ii. Accès

Si l'Afrique Sub-Saharienne affichait une télédensité cellulaire de 0.53% en 2001, la chiffre pour l'Afrique du Nord (Algérie, Egypte, Libye, Maroc, Tunisie) était bien supérieur, 2.82% (UIT, 2001).

D'un pays à l'autre, le taux de télédensité cellulaire varie selon un rapport de 1 à 1 000. Ainsi, en Afrique du Sud, la pénétration du cellulaire atteint 20% (soit plus de 10 millions d'abonnés) ; au Nigéria, elle est de 0.02%. A la mi-juin 2001, les trois-quarts des utilisateurs de mobile étaient concentrés dans trois pays : l'Afrique du Sud (45%), le Maroc (18%), l'Egypte [14%] (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2046).

iii. Usages

Les études relatives aux usages concrets du téléphone portable en Afrique sont assez rares. On retiendra, à titre d'exemple, les analyses de l'impact du téléphone cellulaire sur les rapports sociaux en République Démocratique du Congo (DIBAKANA, 2002) et dans les

pratiques professionnelles des commerçants Sénégalais (CHENEAU-LOQUAY & al., in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.247-280).

c. L'Internet en Afrique

1. *Vision d'ensemble du continent*

i. Equipement

Pour bénéficier d'un accès à Internet, encore faut-il disposer d'un matériel informatique performant. Selon l'UIT, l'Afrique compte 7.3 millions d'ordinateurs, soit 1.05 ordinateur pour 100 habitants (UIT, 2001). Entre 1996 et 1999, le nombre d'ordinateurs personnels a augmenté de 45% (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2052). Selon la firme Network Wizards, l'Afrique (hors Afrique du Sud) a dépassé le seuil des 10 000 ordinateurs connectés en permanence à Internet en 1999 (JENSEN, 2002). Pour le cabinet américain d'analyse de marchés IDC, les ventes d'ordinateurs personnels (personal computers, PCs) en Afrique vont augmenter de 11.2% par an jusqu'en 2005, date à laquelle les ventes devraient atteindre les 2.5 millions d'unités par an (SANDOULY, 2002). A ces statistiques, il faut ajouter la réalité du marché informel : 90% des logiciels utilisés sur le continent sont des copies illégales (DE MANFRED, 2001, p.2471).

Une fois le matériel informatique performant disponible, encore faut-il pouvoir bénéficier d'un fournisseur d'accès à Internet (FAI). L'Afrique compte environ 650 FAI. AfricaOnline est le premier fournisseur d'accès privé du continent. Selon l'Union Africaine des Télécommunications (UAT), l'Afrique compte aujourd'hui 2.25 millions de points d'accès à Internet ; elle pourrait en abriter 7 millions en 2005, hors Afrique du Sud (SANDOULY, 2002). Le FAI ne peut assurer la transmission adéquate des données sans une bande passante minimale. Si l'on exclut l'Afrique du Sud, le continent dispose d'une bande passante internationale pour Internet d'une capacité de 250 Mbps (JENSEN, 2002). Avec l'Afrique du Sud incluse, le continent dispose d'une bande passante internationale entrante de 1 gigaoctets par seconde ; le débit sortant est, quant à lui, de 800 Mbps (JENSEN, 2002).

Pour améliorer la connexion de l'Afrique au réseau mondial, et réduire son coût, deux câbles optiques sous-marins viennent d'être installés. Ils se rejoignent à Melkbosstrand, dans la province Sud-Africaine du Western Cape (CITI, 2002, p.45). Ils ont été inauguré le 27 mai dernier à Durban. L'investissement se chiffre à 630 millions US \$, financés par 43 opérateurs

de télécommunications de 35 pays. Le premier câble, dit SAFE (SA Far East), relie l'Afrique du Sud à la Malaisie, via La Réunion, l'île Maurice et l'Inde, soit 14 000 kilomètres de fibre optique, d'une capacité de 80 Gbits et pouvant ainsi assurer 6.2 millions d'appels téléphoniques simultanément. Le second, dit câble SAT-3/WASC (Southern Africa-Western Africa Submarine Cable), lui, d'une longueur de 15 000 kilomètres, relie 11 pays²⁵, du Cap à Lisbonne par la côte Ouest-Africaine, pouvant assurer 5.8 millions d'appels téléphoniques simultanément (CESSOU, 2002, p.893 ; South Africa Yearbook, 2001/2002, p.114).

L'accès mobile à Internet est également disponible, fourni par la coopérative aérienne SITA (JENSEN, 2002).

On retiendra également qu'en août 2001, selon la firme Network Wizard, le continent abritait 0.2% des sites web, soit 332 126 (dont deux tiers Sud-Africains) sur un total mondial de 170 millions (SANDOULY, 2002).

ii. Accès

En 1996, seuls 11 pays Africains étaient connectés au réseau mondial; ils le sont désormais tous, depuis 2000, avec la connexion de l'Erythrée (SANDOULY, 2002).

L'Afrique compte aujourd'hui 1.3 millions d'abonnés à Internet ; on en dénombrait un million fin 2000 (JENSEN, 2002). Le nombre d'utilisateurs effectifs s'élèverait à 5.5 millions, soit environ 1% de la population internautes mondiale (JENSEN, 2002 ; SANDOULY, 2002)²⁶.

²⁵ Afrique du Sud, Angola, Gabon, Cameroun, Nigeria, Bénin, Ghana, Côte d'Ivoire, Sénégal, île Alta Vista (Espagne), Portugal.

²⁶ « Il est difficile de se retrouver dans la jungle des chiffres concernant l'Internet » (ELIE, in CHENEAU-LOQUAY, 2000a, p.101 ; voir aussi HUSSHERR, 1998). Mesurer l'accès à Internet est une entreprise périlleuse : que mesurer et comment ? On ne peut résumer la mesure au nombre d'abonnés. Il semble plus utile d'élargir le champ et de considérer les « internautes » au sens d'utilisateurs d'Internet, abonnés ou non. Un abonnement peut être partagé par plusieurs individus. Un accès officiellement enregistré ne signifie pas qu'il est effectivement utilisé. Les problèmes de mesure se traduisent concrètement dans la diversité des méthodes employées. Faut-il appliquer à la population internautes les mêmes approches que celles retenues pour les enquêtes plus « traditionnelles » ? Ou inventer de nouveaux modes d'investigation ? Y. Carriou évoque ainsi les interviews menées en ligne (CARRIOU, in SOFRES, 2002, p.274). Les résultats obtenus étant invérifiables (l'internaute peut mentir sur son identité et sur son activité), il semble plus pertinent de réaliser des entretiens *in concreto*.

Tableau 5. Répartition de la population internautes mondiale.
(en millions)

Monde	544.2
Afrique	4.15
Asie-Pacifique	157.49
Europe	171.35
Moyen-Orient	4.65
Canada & EU	181.23
Amérique Latine	25.33

Source : Chiffres NUA, février 2002.

Tableau 6. Evolution de la population internautes en Afrique.
(en millions)

Source	Date	Chiffre
SA Online	Février 1997	0.7
SANGONet	Janvier 1998	0.6
SA Online	Février 1998	0.8
Media Africa	Novembre 1998	1
Media Africa	Décembre 1998	1.3
Media Africa	Août 1999	1.6
UIT	Décembre 2000	2.4

Tableau 7. Population internautes.
(en % de la population)

Afrique	Amérique latine	Asie du Sud	Asie de l'Est	Etats Arabes	Europe	Etats-Unis	Monde
0.66	3.33	0.4	2.32	0.6	50	50	6.6

Sources : JENSEN, 2002 ; PNUD, 2001.

On rappellera qu'entre 1996 et 1999, en Afrique, on est passé de 0.63 utilisateurs pour 10 000 habitants à 9.31 utilisateurs pour 10 000 habitants (GUILLAUME-GENTIL, 2001, p.2052). 40% des entreprises et moins de 5% des fonctionnaires utilisent Internet

(NGWAINMBI, 2000, p.537). Selon la Commission Economique pour l'Afrique des Nations-Unies (UNECA), la majorité des internautes sont des hommes, âgés de 25 à 35 ans, bénéficiant d'une éducation et de revenus supérieurs. Ils parlent l'anglais et travaillent généralement dans les ONG, le secteur des médias, les entreprises de NTqIC, les universités (FRANDA, 2002, p.18).

Un taux de pénétration de 1% est prévu pour 2005 (MAROT, 2001, p.2466).

iii. Coût

En Afrique, le coût moyen d'un forfait mensuel de 20 heures de connexion se chiffre à 68\$. L'absence de liaisons régionales directes entraîne pour l'Afrique un surcoût d'environ 600 millions US \$ par an (SANDOULY, 2002). Cette situation s'explique en grande partie par l'héritage colonial en matière de télécommunications. La très grande majorité des circuits internationaux de la région est connectée au Etats-Unis, au Royaume-Uni, à l'Italie ou à la France. Par ailleurs, les politiques nationales d'importation sont défavorables à l'entrée du matériel nécessaire aux NTqIC qui sont encore considérés comme produits de luxe et taxés comme tels.

iv. Usages

Selon l'UNECA, chaque ordinateur connecté à Internet est utilisé par trois usagers. Pour Mike Jensen, le chiffre est plus proche de cinq (JENSEN, 2002). Chaque jour, en moyenne, l'utilisation individuelle d'Internet en Afrique Sub-Saharienne se traduit par l'envoi et la réception d'un courrier électronique, d'un volume de 3 à 4 pages, très majoritairement destiné à des personnes hors du continent Africain. 25% de ces courriers électroniques remplaceraient des télécopies et 10% des appels internationaux, les 65% restants représentant des communications qui n'auraient pas eu lieu sans une telle technique (UNESCO, 1999, p.210).

2. Vision détaillée du continent

i. Equipement

En 2000, l'Afrique Sub-Saharienne comptait moins d'un ordinateur pour 100 habitants (Banque Mondiale, 2001). A cette date, seuls 14 pays²⁷ disposaient de plus d'un ordinateur

²⁷ Botswana, Djibouti, Egypte, Gambie, Maurice, Maroc, Namibie, Réunion, Sénégal, Seychelles, Afrique du Sud, Togo, Tunisie, Zimbabwe.

pour 100 habitants. Parmi ceux-ci, les chiffres se situaient entre 1.02% (Djibouti) et 13.5% [Seychelles] (UIT, 2001).

La seule Afrique du Sud enregistrait plus de 50% des ventes d'ordinateurs du continent en 2000 (SANDOULY, 2002, p.116). Dans les pays de la Southern African Development Community (SADC), le taux de pénétration informatique était de 1.97% en 1998 ; à cette date, la moyenne mondiale se chiffrait à 6.4%.

ii. Accès

En 1994, le Ghana fut le premier pays Africain disposant d'un accès à Internet. Le dernier est l'Erythrée, connectée en 2000. Depuis cette date, tous les pays Africains sont désormais reliés à Internet. Il faut néanmoins rappeler que l'administration Américaine a contraint la Somali Internet Company (SIC), l'unique fournisseur d'accès en Somalie, à cesser toute activité. Cette décision se fonde sur les soupçons portés à l'égard de la compagnie de téléphone Al-Barakaat qui aurait aidé les réseaux terroristes d'Al-Qaida²⁸.

L'Afrique Sub-Saharienne compte près de 270 FAI ; 120 d'entre eux sont situés en Afrique du Sud. La capacité de bande passante augmente progressivement. La plupart des connexions internationales se font par satellite. L'Afrique du Sud bénéficie, elle, d'une liaison marine par fibre optique (UNESCO, 1999, p.208). cette forme de liaison sera désormais étendue à d'autres pays, grâce à l'inauguration des deux câbles sous-marins (cf.*supra*). Quatorze pays ont cinq FAI ou plus, sept autres en ont au moins dix (Egypte, Kenya, Maroc, Nigeria, Afrique du Sud, Tanzanie, Togo). Vingt n'en ont qu'un. Vingt-trois pays disposent d'une liaison Internet internationale d'au moins deux Mbps et dix ont des liens en sortie d'une capacité supérieure à cinq Mbps [Botswana, Egypte, Kenya, Maurice, Maroc, Nigeria, Sénégal, Afrique du Sud] (JENSEN, 2002).

Sur les 1.3 millions d'Africains abonnés à Internet, 280000 habitent en Afrique du Nord et 750000 sont Sud-Africains. Les 300000 restants sont dispersés dans 49 pays. La prépondérance de l'Afrique du Sud diminue progressivement ; en 1996, le pays abritait 800000 des 870000 internautes du continent (UNESCO, 1999, p.210).

Trente-huit pays Africains ont plus de 1000 abonnés par modem. Dix-neuf en ont plus de 5000 et onze plus de 20000 (Algérie, Botswana, Egypte, Kenya, Maurice, Maroc, Nigeria, Afrique du Sud, Tunisie, Tanzanie, Zimbabwe). La Côte d'Ivoire, le Ghana, Madagascar, le Mozambique, la Namibie, le Sénégal, l'Ouganda et la Zambie ont chacun près de 15000

²⁸ *Le Monde*, 30 novembre 2001, dépêche AFP.

abonnés (JENSEN, 2002). Si l'Afrique du Sud et l'Afrique du Nord se distinguent comme régions à forte densité internaute, en Afrique de l'Ouest, c'est le Sénégal qui se détache.

On notera que les pays Africains francophones disposent d'une plus grande capacité de connexion institutionnelle, principalement due au soutien apporté par les différentes agences d'aide francophones ainsi que par les gouvernements Français et Canadien. Au total, 80% des internautes d'Afrique Sub-Saharienne accèdent à Internet dans des lieux publics (OSSAMA, 2001, p.82).

iii. Coût

Le coût mensuel d'abonnement à Internet varie fortement selon les pays : de 30\$ en Tunisie à 160\$ en Somalie (SANDOULY, 2002, p.114). La diversité des tarifs s'explique par différents facteurs : le niveau de maturité des marchés, la politique nationale des tarifs et de régulation des communications, l'accès à la bande passante internationale.

Les pays voisins de l'Afrique du Sud bénéficient, eux, de la politique des tarifs appliqués dans ce pays. Les liaisons Internet entre l'Afrique du Sud, le Lesotho et le Swaziland sont l'un des deux seuls cas de *backbone* régional inter-africain, directement relié au réseau international (le second étant la liaison entre Maurice et Madagascar).

iv. Usages

Les quelques études disponibles en la matière concernent, pour l'essentiel, l'Afrique de l'Ouest : le Sénégal (CHENEAU-LOQUAY & DIOUF, 1998 ; CHENEAU-LOQUAY, 1999 ; TALL, 2001), le Bénin (LOHENTO, in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.281-309), le Mali (COULOUBALY, in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.321-325).

Ce bref retour sur la réalité des NTqIC en Afrique, décrite dans son ensemble et dans son hétérogénéité, a pour but de fournir l'arrière-plan régional dans lequel s'opère la pénétration de ces techniques en Afrique du Sud sur laquelle, on le verra, repose une grande partie de l'évolution du continent en la matière.

III. Les NTqIC en Afrique du Sud : un dynamisme singulier

a. Bref historique des télécommunications Sud-Africaines

Le premier système télégraphique en Afrique du Sud est installé entre le Cap et Simonstown en 1860. Dix ans plus tard, les premiers téléphones sont importés. En 1882, le premier réseau téléphonique fonctionne à Port Elizabeth ; il relie vingt abonnés. En 1924, le premier central téléphonique est opérationnel. La première transmission de données est faite en 1965. Dix ans plus tard, la station terrestre d'Hartbeesthoek est ouverte, reliant le pays aux satellites Intelsat (BRUNIN, 1992, p.3509).

Le pays est rapidement relié au reste du continent. L'Eastern and South African Telegraph Company installe un câble téléphonique entre Aden et Durban en 1879 (HEADRICK, 1991, p.36). En 1867, le Parlement de la Colonie du Cap propose, sans succès, au British Colonial Office une « action concertée » afin d'établir un câble reliant l'Angleterre à l'Australie via l'Afrique du Sud (op.cit., p.62). Le projet n'est pas abandonné pour autant. Ainsi, en juillet 1877, le Président de la Chambre de Commerce du Cap, Thomas Watson, écrit au Gouverneur du Cap, Sir Bartle Frere, afin d'installer un câble à travers le continent Africain : « the creation of a line of telegraph through the centre of this great country would not only put us in immediate communication with the mother country, but at the same time open up a vast field for commercial enterprise » (cité in op.cit., p.63). Le Parlement de la colonie du Cap vote l'Anglo-African Telegraph Act en 1878. A la fin du 19^{ème} siècle, deux câbles relient l'Afrique du Sud aux autres pays du continent : l'un part de Durban, rejoint Delagoa Bay au Mozambique, Zanzibar et Aden ; l'autre relie le Cap, Luanda, Sao Tomé et longe la côte Ouest de l'Afrique (op.cit., p.87).

Lors des négociations menées dans le cadre de la CODESA (Convention for a Democratic South Africa), entre 1990 et 1992, les enjeux relatifs aux télécommunications sont parmi les premiers à être abordés et sujets à lourdes polémiques. En 1992, les parties s'accordent sur les médias audio-visuels mais laissent de côté les télécommunications, et particulièrement les enjeux de structures et de régulation du marché. Aucun forum de discussion publique ne fut établi pour débattre du futur des télécommunications, un secteur qui fut soumis, dès la fin de l'Apartheid, à de lourdes controverses entre le National Party et l'ANC (HORWITZ, 1997).

b. La téléphonie fixe en Afrique du Sud

1. *Equipement*

En 2001, l'Afrique du Sud disposait de 5.5 millions de lignes de téléphonie fixe. En 10 ans, leur nombre a augmenté de 66%.

Tableau 8. *Nombre de lignes téléphoniques fixes.*
(en millions)

1991	1993	1994	1998	2000	2001
3.3	3.5	3.7	4.5	4.9	5.5

Sources : HORWITZ, in NOAM, p.223 ; USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998 ; SA Yearbook 2001/2002, p.110; DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, novembre 2000 ; UIT, 2001.

Sous l'Apartheid, l'extension annuelle du réseau national (le *roll out*) était de 150 000²⁹. Au début des années 1990, Telkom installait moins de 200 000 lignes par an. Jusqu'en 1995, le réseau progressait d'à peine 5% par an. En 1999, le délai d'attente pour obtenir une ligne était de 4 mois, si bien qu'en 2000, 116 000 individus attendaient en moyenne plus d'une année pour être connecté au réseau téléphonique (UIT, 2000 ; Banque Mondiale, 2001).

En 1993, l'Afrique du Sud possédait le 25^{ème} réseau mondial de téléphonie fixe ; elle est aujourd'hui au 23^{ème} rang mondial³⁰. En 1994, l'Afrique du Sud possédait 40% des lignes téléphoniques du continent. Elle en abrite aujourd'hui moins de 30%³¹.

La répartition des lignes est inégale sur le territoire. Environ la moitié des lignes de Telkom sont installées dans les provinces du Gauteng et du Western Cape, alors que la Northern Province et l'Eastern Cape sont les régions les plus mal équipées. 1.5 millions de lignes sont aujourd'hui installées dans les « under-serviced areas »³².

2. *Industrie*

Ce rapide état des lieux doit être complété par une présentation de l'offre industrielle dans le secteur de la téléphonie fixe, qui est sur le point d'être totalement reconfiguré en raison de

²⁹ NAIDOO, 2 décembre 1997.

³⁰ South Africa YearBook, 2001/2002, p.110.

³¹ DACST, *Information and Communication Technology - National Research and Technology Foresight Project*, 1999, p.23.

la poursuite de la privatisation de l'opérateur public Telkom et de l'introduction d'un deuxième opérateur national en 2002 ou 2003.

Monopole public, Telkom a longtemps été habitué à évoluer dans un environnement protégé, sans subir de contraintes économiques réelles. Ainsi, sous l'Apartheid, Telkom facturait l'équipement téléphonique à des tarifs prohibitifs : environ 4 000 US\$ d'investissement pour chaque nouvel abonné au réseau. Simultanément, l'opérateur garantissait des tarifs dérisoires pour les appels locaux. Cette situation, financièrement intenable, a conduit à une augmentation de la dette de l'entreprise de 3% à 25% de son revenu annuel dans les années 1980. Dès lors, la croissance du réseau tomba de 10% à 4%³³.

Telkom South Africa Limited est créée en octobre 1991, comme compagnie avec Etat pour seul actionnaire. En mai 1997, une ouverture du capital est effectuée à hauteur de 30%. 70% restent la propriété de l'Etat, les 30% restant étant vendus à Thintana Communications, un consortium composé de la firme Américaine South Bell Communications (18%) et de la firme Malaysienne Telkom Malaysia Berhad (12%). La recette dégagée par cette privatisation partielle atteint les 5.6 milliards de rands, un record pour une privatisation en Afrique Sub-Saharienne. L'essentiel de la recette, soit 4.4 milliards de rands, fut affecté à l'extension et à la modernisation du réseau téléphonique³⁴.

La période d'exclusivité accordée à Telkom de 1996 à 2002 était doublement justifiée par les autorités : permettre à l'opérateur public de se préparer au futur contexte concurrentiel dans le secteur des télécommunications ; faciliter la réalisation des tâches de service public de l'entreprise (extension et modernisation du réseau téléphonique).

³² DoC, 29 novembre 2001.

³³ NAIDOO, 2 décembre 1997.

³⁴ South Africa YearBook, 2001/2002, p.113.

Tableau 9.

Objectifs fixés dans la licence de Telkom (1996-2002)	Réalisations à ce jour
Installation de 2.8 millions de ligne, dont : <ul style="list-style-type: none"> - 1.67 dans les « under-serviced areas », - 120 000 cabines publiques, - 20 246 « priority customers » : <ul style="list-style-type: none"> . 19 700 écoles, . 627 hôpitaux, . 268 bibliothèques, . 81 <i>local authorities</i>, . 3 204 villages. 	1.67 millions de lignes installées, dont : <ul style="list-style-type: none"> - 1.07 - 86 000 - 17 500 . 2 573
Digitalisation de 1.5 millions de lignes	1 million de lignes digitalisées

Source : DACST, *Information and Communication Technology - National Research and Technology Foresight Project*, 1999, p.23 ; JAMES, 2001 ; South Africa Yearbook, 2001/2002, p.114.

En 1998, selon le Ministre des Télécommunications de l'époque, Jay Naidoo, le but était d'atteindre, au terme de la période d'exclusivité, un taux de pénétration téléphonique de 50% dans chaque province, pour les « economically qualified households ». 55% des « priority customers » devaient être connectés dans les trois ans et 80% des petits villages dans les quatre ans³⁵.

Le coût total du programme d'installation et de modernisation du réseau est estimé à 47 milliards de rands³⁶. Malgré cette somme, l'opérateur public affiche des résultats financiers confortables. Le chiffre d'affaires de Telkom a augmenté de 8% entre août 2001 et août 2002, atteignant 34 milliards de rands³⁷ (CESSOU, 12 juillet 2002). L'entreprise affiche un bénéfice d'1.9 milliards de rands, en hausse de 17% sur un an, pour un effectif de 38 000 employés (contre 64 000 en 1997). Entre 1996 et 2000, le revenu par ligne a augmenté de 3 167 rands à 4 378 rands. Le nombre de lignes par employé a lui aussi progressé : 45.4 en 1989 ; 58 en 1993 ; 83 en 1999 ; 112 en 2000 (HORWITZ, in NOAM, p.208 ; ROBERTS & al., 2001, p.89).

La période d'exclusivité a expiré le 6 mai 2002. Le nouvel environnement des télécommunications est donc marqué par la fin du monopole, la poursuite de sa privatisation

³⁵ NAIDOO, 20 janvier 1998.

³⁶ South Africa YearBook, 2001/2002, p.115.

(soit 20% du capital supplémentaires) et son entrée en bourse (à Johannesburg et à New York), ainsi que par l'attribution d'une licence de téléphonie fixe à un autre opérateur (dit SNO, Second National Operator). Initialement, deux licences devaient être attribuées en même temps. Après une hésitation du gouvernement (deux puis une puis deux puis finalement une), la deuxième licence éventuelle sera attribuée en 2005.

Telkom ne réduit pas ses activités au champ de la téléphonie fixe. L'opérateur est aussi un acteur important de la téléphonie cellulaire. Ainsi, Telkom détient 50% du capital de Vocacom, leader du marché cellulaire (60%) qui a contribué à hauteur de 16% aux résultats de Telkom. Le chiffre d'affaires de Vodacom a augmenté de 45% en 2000, atteignant 5.2 milliards de rands³⁸.

3. Accès

Selon l'UIT, le nombre d'abonnés au téléphone fixe en Afrique du Sud est passé de 3.9 millions en 1996 à 4.9 millions en 2001 (UIT, 2001).

i. Télédensité

Tableau 10. *Nombre d'abonnés au téléphone fixe en Afrique du Sud.*
(en millions)

1996	1997	1998	1999	2000	2001
3.9	4.2	4.6	5	5.5	4.9

Source : UIT, 2001.

La télédensité nationale, quant à elle, est passée de 8.3% en 1989 à 12.5% en 2001 (RDP Development Monitor, 2000). Pour le South African Communist Party (SACP), « the current density of telephones is still low relative to other developing countries » (ROBERTS & al., 2001, p.90).

³⁷ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2905, 13 juillet 2001, p.1438.

³⁸ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2905, 13 juillet 2001, p.1438.

Tableau 11. *Evolution de la télédensité nationale.*
(nombre de lignes pour 100 habitants)

1989	1990	1994	1997	1998	1999	2000	2001	p. 2003
8.3	9.03	9	9.7	10	11.3	12	12.5	16

Sources : TUDESQ, 1994, p.395 ; NOAM, in NOAM, 1999, p.4 ; NAIDOO, 2/12/97 ; DoC, *Green Paper on Electronic Commerce for South Africa*, novembre 2000 ; ROBERTS & al., 2001, p.85.

En 1989, la télédensité était de 2.4 pour 100 Sud-Africains Noirs et de 25 pour les Sud-Africains Blancs (HORWITZ, in NOAM, 1999, p.213).

Les chiffres donnés par l'UIT sont différents, dans la mesure où ils précisent le nombre d'abonnés pour 100 habitants.

Tableau 12. *Evolution de la télédensité nationale.*
(nombre d'abonnés pour 100 habitants)

1996	1997	1998	1999	2000	2001
9.9	10.5	11.3	12.1	12.8	11.4

Source : UIT, 2001.

Pour mieux évaluer les progrès réalisés par l'Afrique du Sud en matière d'extension du réseau, on peut comparer l'expérience du pays avec les politiques de télécommunications menées dans d'autres pays. Le SACP met ainsi en parallèle les scénarios Sud-Africain, Malaisien et Chilien sur la période 1989/1998 ; la comparaison illustre la modestie des résultats Sud-Africains.

Tableau 13. *Comparaison des performances Sud-Africaine, Malaisienne et Chilienne.*

	Nombre de lignes fixes pour 100 habitants		Nombre de lignes fixes pour 100 ménages	
	1989	1998	1989	1998
Afrique du Sud	8.3	10	27.2	29.1
Malaisie	8	20.2	28.5	73.3
Chili	5	18.6	16.4	66.2

Source : ROBERTS & al., 2001, p.81-82.

La répartition géographique de l'équipement téléphonique reste très inégale, à l'avantage des zones urbaines. Ainsi, en 1994, si la télédensité était de 44.6% dans les métropoles, elle était de 7.42% dans le reste du pays (HUDSON, in NOAM, 1999, p.280). Par ailleurs, l'indicateur atteignait 25% dans les zones urbaines à population Blanche et stagnait à 0.1% dans les zones rurales des homelands du Transkei, du Bophuthatswana, du Venda et du Ciskei³⁹. En 1997, la télédensité restait faible dans les townships et les régions rurales, entre 1 et 2%⁴⁰.

ii. Accès universel et service universel

Pour affiner l'analyse, on peut utiliser les concepts d'« accès universel » et de « service universel ». Les définitions attachées à chacune de ces notions restent problématiques. Selon l'Universal Service Agency (USA), « universal service refers to all households in a country having a telephone, so that all individuals can make a telephone call from home. Universal Access refers to all individuals having reasonable access to a telephone that they can use. This could either be in their own home, at a business, or some public facility »⁴¹. Le Department of Communications (DoC) retient les définitions suivantes : « universal access is defined as living within 30 minutes travelling time of telephone ; universal service is more than 50% of economically eligible households with a telephone and service for 24 000 priority customers »⁴². Le service universel se décompose en plusieurs éléments : availability, accessibility, affordability, usability⁴³.

Il est évident que les deux notions correspondent à des objectifs évolutifs en fonction de l'extension du réseau. Ainsi, en 1999, selon l'USA, « the South African targets for universal access should be a working phone accessible 24 hours a day : within 1 km in rural areas, within 200 m in non-rural areas »⁴⁴. Le but fixé pour 2000 était d'installer un téléphone accessible dans un rayon de 2 kms pour chaque individu, et, au minimum, un téléphone dans chaque village⁴⁵.

Accès universel

³⁹ DoC, *Telecommunications Green Paper*, 1995, p.10.

⁴⁰ NAIDOO, 2 décembre 1997.

⁴¹ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, octobre 1998, p.1

⁴² DoC, *Partnership for the Future*, mai 1997, cité in op.cit., p.1.

⁴³ op.cit., p.3, 6-7.

⁴⁴ op.cit., p.5.

⁴⁵ USA, *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999.

En 2000, 80% de la population bénéficiait de l'accès universel (un téléphone dans une distance de 30 minutes à pied ; UIT, 2001). Le taux a baissé depuis 1996, date à laquelle il s'établissait à 81.6%⁴⁶.

Ce taux national peut-être affiné selon deux grilles de lecture : différenciation par provinces⁴⁷, différenciation par « racial groups »⁴⁸.

Tableau 14. *Taux d'accès universel par province en 1996**.
(en %)

<i>Afrique Du Sud</i>	E. Cape	N. Province	KZN	NW	Mpumalanga	N. Cape	Free State	Gauteng	W. Cape
81.6	54.8	69.3	80	80.6	85.4	87.8	88.4	96.0	97.0

* chiffres issus du 1996 Census.

Source : USA, *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999.

Tableau 15. *Taux d'accès universel – Répartition par « racial groups »**.
(en %)

<i>Afrique du Sud</i>	Blancs	Asiatiques	Métis	Noirs
81.6	99.1	98.7	94.3	75.4

* chiffres issus du 1996 Census.

Source : USA, *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999.

⁴⁶ 1996 Census, cité in USA, *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999.

⁴⁷ L'Afrique du Sud compte neuf provinces : Northern Cape, Western Cape, Eastern Cape, North-West, Kwazulu-Natal, Free State, Mpumalanga, Northern Province.

⁴⁸ L'expression « racial groups » est utilisée par l'USA qui distingue quatre groupes : « African / Black », « Coloured », « Indian / Asian », « White » (USA, *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999, p.3). L'Agence établit même des statistiques de distribution de la téléphonie cellulaire « by race » (USA, *Discussion Paper on Definition of US & UA in Telecommunications in South Africa*, octobre 1998, p.5). Ces catégories sont également utilisées dans les études statistiques menées par l'entreprise Webcheck (cf.p.17-22). Cette construction statistique est, à l'évidence, critiquable, sur un plan opérationnel, et, surtout, sur un plan politique, normatif. L'on est ici tributaire de cette grille de lecture omniprésente dans les statistiques disponibles. L'emploi de ces catégories ne marque ici en rien l'adhésion à la méthode utilisée et aux représentations ainsi véhiculées. Le maintien de ces distinctions « raciales » traduit bien le poids de l'héritage intellectuel légué par l'Apartheid.

Tableau 16. *Taux d'accès universel – Répartition par « racial groups » en 1998.*
(en %)

Afrique du Sud	Blancs		Noirs		Urbains	Ruraux
80	93		74		94	59
	Urbains	Ruraux	Urbains	Ruraux		
	94	98	93	56		

Source : BENJAMIN, NITF, juin 2000.

Service universel

En 2000, 42% de la population bénéficiait du service universel [un téléphone au domicile privé] (UIT, 2001). Le taux a stagné depuis 1998 date à laquelle 64% de la population urbaine jouissait du service universel contre seulement 9% de la population rurale (BENJAMIN, NITF, juin 2000).

Tableau 17. *Taux de service universel chez les ménages Sud-Africains.*
(en %)

	Blancs		Asiatiques	Métis	Noirs	
	Urbains	Ruraux			Urbains	Ruraux
1978	71.5		36.1	19.3	3.3	1.8
1982	83.3		61.5	46.2	24.0	8.3
1987	83.9		72.2	53.2	38.0	13.7
1997	84.9		74.2	37.2	13.6	
1998	85		74	37	14	
1998	82	84			32	5
1999	87.6	85.6			31.8	7.3

Sources : De Villiers Report, 1989, p.3 cité in HORWITZ, in NOAM, p.239 ; USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 1998, p.4 ; Household Survey 1997 ; BENJAMIN, NITF, juin 2000 ; VAVI, 3 juin 2002.

Entre 1996 et 2000, la proportion de ménages équipés (un tiers) n'a pas évolué⁴⁹.

4. Coût

En 1999, un appel local de 3 minutes coûtait 0.08 US \$ (UIT, 2000).

La structure et l'évolution des coûts ne sont pas favorables à l'utilisateur Sud-Africain. Selon la firme BMI-TechKnowledge⁵⁰, le prix de appels locaux a augmenté de 28.4% en 1997, 25%

en 1998 et de 19.2% en 1999 (ROBERTS & al., 2001, p.82/83). La nouvelle grille de tarifs établie en janvier 2002 par Telkom renforce l'obstacle financier à l'acquisition et l'utilisation d'un téléphone fixe. Ainsi, les tarifs ont augmenté de 4% en moyenne et ont subi une hausse de 24% pour les appels locaux d'une distance inférieure à 50 kilomètres⁵¹. Il n'est, dès lors, guère étonnant de constater que seulement 42% des ménages ont les ressources financières suffisantes pour installer et utiliser un téléphone sans assistance (BENJAMIN & DAHMS, 1999, p.10). Théoriquement, un ménage ne doit pas affecter plus de 2% de son revenu à ses services téléphoniques. Or les ménages Sud-Africains dépensent près de 3% de leur revenu mensuel à cet effet (0.65% pour l'abonnement, et 2.35% pour les communications). Quand bien même le coût total du service téléphonique ne dépasserait pas 2% du revenu, 44% des ménages ne pourraient se permettre de payer plus de 30 rands par mois pour bénéficier d'un tel service⁵².

Résultat : en 1996, le taux de déconnexion était déjà de 16% et Telkom a dû installer plus de 700 000 lignes pour atteindre son objectif annuel de 250 000 nouvelles lignes⁵³. En 1998, selon Telkom, 75% des nouvelles lignes rurales ont été déconnectées en 6 mois pour des raisons économiques (BENJAMIN & DAHMS, 1999, p.13). Au mois de novembre 2001, 500.000 lignes ont été déconnectées en raison de défauts de paiements et de fraudes (UIT, 2001). Le taux de déconnexion atteint 70% dans les zones rurales. Au total, un tiers des nouvelles lignes installées entre 1997 et 2001 ont été déconnectées (*Financial Mail*, 16 novembre 2001). La stratégie de Telkom a donc été pour le moins maladroite.

Elle est légitimement critiquée, notamment par le SACP. Ainsi, « services that are being developed are targeted at the upper-income urban and corporate sectors » ; « those services that do not yield high revenues and which will not attract competitors will not be developed, in spite of their significance to the country's infrastructure and economic development » (ROBERTS & al., 2001, p.87). La politique tarifaire de Telkom est particulièrement visée. Ainsi, entre 1997 et 2000, le coût des appels internationaux a chuté de 50% alors que le coût des appels locaux a connu une augmentation supérieure à l'inflation (op.cit., p.89-90).

⁴⁹ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, p.4 ; RDP development monitor 2000 ;UIT, 2000.

⁵⁰ SAITIS décrit cette entreprise comme la « South Africa's premier technology-focused market research consultancy company with a ten-year track record in the South African IT and telecommunications markets. MBI-T represents International Date Corporation (IDC) in Southern Africa. IDC is the foremost global IT research consultancy, boasting resources of over 400 analysts with offices in 40 countries » (SAITIS, janvier 2000, p.2).

⁵¹ ANC, Daily News Briefing, 29 janvier 2002.

⁵² USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 1998, p.10.

⁵³ op.cit., p.11.

5. Usages

L'Afrique du Sud a connu une augmentation de son trafic téléphonique international sortant de 80 millions de minutes en 1989 à 357 millions de minutes en 1997⁵⁴, à plus de 400 millions de minutes en 1998⁵⁵ (DoC, septembre 1998).

c. La téléphonie mobile en Afrique du Sud

1. Equipement

Le secteur du téléphone cellulaire a connu en Afrique du Sud une véritable explosion sur une très courte période, si bien qu'en 2000, on comptait 132 téléphones mobiles contre 138 lignes fixes pour 1000 habitants (PNUD, 2001, p.42).

Le service de téléphonie mobile fonctionne depuis 1986. Depuis le début des années 1990, le nombre d'abonnés a rapidement augmenté pour atteindre aujourd'hui plus de 11 millions. Le pays rassemble environ la moitié des abonnés du continent.

Tableau 18. *Nombre d'abonnés au téléphone mobile en Afrique du Sud.*
(en millions)

1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2005*
0.16-0.2	0.4	0.5	0.9	1.6	2.6	5.3	8.3	11.2	16

* prévision.

Sources : Rapport Coopers & Lybrand, in HORWITZ, in NOAM, p.241 ; KAPLAN in NOAM, p.196 ; UIT, 2001 ; BMI-TechKnowledge.

En 1995, l'Afrique du Sud était le premier utilisateur de réseau GSM en dehors de l'Europe (KAPLAN in NOAM, p.196). Elle est aujourd'hui le 16^{ème} réseau cellulaire du monde, le quatrième de l'ensemble des « pays en développement » et le premier d'Afrique (UIT, 2001). Le marché du portable affiche la quatrième plus forte croissance dans le monde ; il progresse de 50% chaque année (South Africa Yearbook, 2001/2002, p.107).

Parmi les 11.2 millions d'abonnés décomptés aujourd'hui, 80% sont des « active users », définis comme des individus équipés d'un téléphone portable et abonnés à un forfait de communication. 90% du territoire est couvert par le réseau cellulaire, entièrement digital depuis 1994 (CHENEAU-LOQUAY, 2002, p.28). Le marché du portable en Afrique du Sud

⁵⁴ NAIDOO, 2 décembre 1997.

s'élève à 16 milliards de rands. Il bénéficie d'une conjoncture favorable, le nombre d'abonnés augmentant d'environ 100 000 par mois.

2. Industrie

Depuis la fin de l'année 2001, le marché Sud-Africain du téléphone cellulaire est occupé par trois opérateurs⁵⁶.

L'entreprise Vodacom est le leader du marché avec 6.4 millions d'abonnés. Telkom en est l'actionnaire principal (50%), aux côtés de Vodafone (31.5%) et du groupe Rembrandt Ltd. (13.5%). Le dernier actionnaire, Hosken Consolidated Investments (5%), est un fond d'investissement géré par des syndicats (SA Clothing and Textile Workers'Union (SACTWU) et National Union of Mineworks (NUM)⁵⁷. 80% des abonnés utilisent la formule du pré-paiement (UIT, 2001). Le réseau de Vodacom couvre 93% de la population et 60% de l'espace Sud-Africain. Le chiffre d'affaires de Vodacom a augmenté de 39% en 2000 pour atteindre 8.3 milliards de rands, son bénéfice de 21% pour atteindre 713 millions de rands⁵⁸. Néanmoins, le marché semble aujourd'hui approcher d'un palier de saturation. Ainsi, entre janvier et mars 2001, on relève une baisse de 23% de la moyenne mensuelle des minutes utilisées (soit une diminution de 25 à 19 minutes de communication mensuelle pour les clients

⁵⁵ DoC, septembre 1998.

⁵⁶ En septembre 1993, deux licences d'exploitation de téléphonie mobile sont attribuées à Vodacom et MTN. L'ANC et la COSATU s'opposent vivement au processus. Ainsi, « in 1993, ANC Information Systems Head Andila Ngcaba indicated that he believed the cellular applicants were simply using the language of universal service to win the tender » (HORWITZ, in NOAM, 1999, p.222). L'ANC souhaite confier le service national de téléphonie cellulaire à une entité para-étatique rattachée à Telkom. La POTWA (Postal and Telecommunications Workers Association) et le Parti Conservateur s'opposent également au processus de « commercialization » (op.cit., p.240). Une longue controverse a également marqué la procédure d'attribution de la troisième licence. En février 1999, le gouvernement Sud-Africain décide qu'une troisième licence sera attribuée. En juin, six candidats sont retenus : Africa Speaks, Nextcom, Cell C, Telia/Telenor, Five Mobile Networks, Khuluma 084 Cellular/NextCell. En décembre, confrontée à des accusations de corruption, l'autorité de régulation, la South African Telecommunications Regulatory Authority (SATRA), diffère l'attribution de la licence. En février 2000, la SATRA recommande l'octroi de la licence d'exploitation à Cell-C mais la polémique reste vive. Des enquêtes visant à garantir l'objectivité de la procédure de sélection sont menées jusqu'en juillet 2000. La nouvelle autorité de régulation créée en mai 2000, l'Independent Communications Authority of South Africa (ICASA), qui regroupe la SATRA et l'Independent Broadcasting Authority (IBA), maintient ses recommandations. Mais Nextcom conteste en justice le choix retenu et empêche ainsi toute décision finale de la Ministre des Télécommunications. En août 2000, le journal *Mail & Guardian* révèle que Cell-C, détenu majoritairement par un groupe Saoudien, a été retenu sur la base d'un échange « armes-contre-pétrole » entre l'Afrique du Sud et l'Arabie Saoudite. En février 2001, la licence est officiellement attribuée à Cell C. La Pretoria High Court poursuit néanmoins l'examen de la procédure, Nextcom affirmant que la garantie d'indépendance de la procédure n'a pas été respectée : il y aurait eu une « executive interference ». Le climat est particulièrement tendu : selon le juge Hekkie Daniels, la Ministre des Télécommunications, Ivy Matsepe-Casaburri, ment à la Cour. Finalement, le 1^{er} juin 2001, Nextcom retire sa plainte et Cell C obtient sa licence le 26 juin.

⁵⁷ South Africa YearBook, 2001/2002, p.116.

⁵⁸ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2902, 22 juin 2001, p.1274

utilisant des cartes pré-payées). La dépense mensuelle moyenne de chaque usager a baissé de 40% entre janvier et mars 2001, de 349 rands à 250 rands⁵⁹.

L'opérateur MTN, quant à lui, détient 45% du marché, soit 4.6 millions d'usagers. L'entreprise couvre 50% du territoire. Elle est la première compagnie à avoir proposé le service du pré-paiement qui représente environ 70% de ses abonnements. L'actionnaire principal est M-Cell (72.1%), complété par Transnet (23%), et plusieurs groupes de « black empowerment » (4.9%). MTN développe une politique d'expansion remarquée dans toute l'Afrique Sub-Saharienne. La firme a ainsi obtenu des licences au Lesotho, au Rwanda, en Ouganda, au Swaziland, au Cameroun et au Nigeria en mars 2001⁶⁰. Entre janvier et mars 2001, la dépense mensuelle de ses abonnés est passé de 300 à 230 rands par mois⁶¹.

Enfin, Cell-C est l'opérateur le plus récent. Ayant acquis sa licence d'exploitation en 2001, l'entreprise est détenue à hauteur de 60% par le conglomérat Saoudien Saudi Oger, les 40% restants étant propriété du consortium de « black economic empowerment », CellSaf, composé de neuf groupes d'investissement. Cell-C comptait 145 000 abonnés dès la fin 2001 et 650 000 fin juillet 2002, dont 600 000 en formule pré-payée (CESSOU, 26 juillet 2002). Le groupe ambitionne de réunir 500000 abonnés avant la fin de cette année.

3. Accès

Selon l'UIT, la télédensité cellulaire a été multipliée par 13 entre 1996 et 2001.

Tableau 19. *Evolution de la télédensité en Afrique du Sud.*
(en %)

1996	1997	1998	1999	2000	2001
1.4	2.3	3.8	6.2	12.2	19.0

Source : UIT, 2001.

La répartition « démographique » et géographique de l'équipement en téléphonie cellulaire n'est guère surprenante.

⁵⁹ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2917, 5 octobre 2001, p.2011.

⁶⁰ *South Africa YearBook*, 2001/2002, p.116.

⁶¹ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2917, 5 octobre 2001, p.2011.

Tableau 20. *Télédensité cellulaire.*
(en %)

	Urbains		Ruraux	
	1998	1999	1998	1999
Noirs	3	31.8	1	7.3
Métis	3	-	-	-
Asiatiques	4	-	-	-
Blancs	14	87.6	5	85.6

Sources : ITC Consortium Report in USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 1998 ; Household Survey 1999.

4. Coût

Plus de 90% des connections se font en pré-paiement. Une minute de communication entre les abonnés de Cell-C coûte 1.24 rands. Le tarif est de 1.40 rands chez ses concurrents (CESSOU, 2001, p.2720).

d. L'Internet en Afrique du Sud

1. *Equipement informatique*

En 2000, le parc informatique Sud-Africain s'élevait à 2.7 millions d'unités, soit 6.2 ordinateurs pour 100 habitants (UIT, 2001).

Tableau 21. *Nombre d'ordinateurs en Afrique du Sud.*

1970	1982	1999	2000
400	4 500	2.4 millions	2.7 millions

Source : UIT, 2001.

En 1999, le taux d'équipement en ordinateurs personnels pour 100 employés était très variable selon les secteurs d'activités.

Tableau 22. *Taux d'équipement informatique de quelques secteurs d'activité en 1999.*
(en % de la main-d'œuvre)

Services financiers	Vente en gros et en détail	Secteur manufacturier	Secteur public
74	24	17	7*

* en 1996.

Source : DACST, *Information and Communication Technology - National Research and Technology Foresight Project*, 1999, p.27.

A cette même date, 60% des ordinateurs étaient connectés à Internet⁶².

Ce relatif sous-équipement est renforcé par le manque de compétences informatiques qui affecte la majorité de la population. Ainsi, en 1992, seulement 1.6% des étudiants des écoles primaires et secondaires étaient inscrits en « computer science ». A cette date, la « IT professional community (programmers, analysts, network people, IT managers) » comptait 21 100 individus, soit 4.2% de la main-d'œuvre. Par rapport aux autres secteurs d'activité économique, cet ensemble de professions est encore plus biaisé en défaveur des non-Blancs et des femmes. Ainsi, « the IT profession has a far more skewed distribution than professionals as a whole, with proportionately many fewer Blacks in IT than in other professions. IT management exhibits even greater bias towards white males ». Par ailleurs, en 1992, moins de 0.2% des enfants Noirs scolarisés participaient à des cours d'informatique tandis que les Blancs représentaient 75% des effectifs. En 1999, le total de la « computer literate population » s'élevait à 3.2 millions, soit 7.7% de la population. Les principaux exclus étaient les Noirs, les femmes, les ruraux, les chômeurs, en d'autres termes, la grande majorité de la population⁶³.

En novembre 2000, l'Afrique du Sud disposait de 120 FAI⁶⁴. Trois d'entre eux rassemblent aujourd'hui 90% des abonnés à Internet.

2. Accès

En moins de dix ans, la population internaute Sud-Africaine a été multipliée par dix.

⁶² DACST, *Information and Communication Technology, National Research and Technology Foresight Project*, 1999, p.23.

⁶³ op.cit., p.29.

⁶⁴ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce for South Africa*, 2000.

Tableau 23. *Evolution du nombre d'internautes Sud-Africains.*
(en millions)

1996	1998	1999	2000	2002
0.25	0.6	1.2	1.82	2.5

Sources : DoC, *Green Paper on e-Commerce*, 2000; SA Yearbook 2001/2002 ; CASTELLS, 2001b, p.315 ; JENSEN, 2002.

Le chiffre constaté pour 2002 peut surprendre. En effet, seulement 17% des ménages qui ont un téléphone bénéficient d'un accès à Internet (STONES, 11 avril 2002). Plus encore, pour l'UIT, seulement 3.4% de la population (soit 1.5 millions) dispose d'un accès Internet à domicile (UIT, 2001). Et le pays ne compte que 750 000 abonnés à Internet.

Malgré ces chiffres, on compterait 2.5 millions d'internautes en Afrique du Sud aujourd'hui, soit plus de 5% de la population (chiffre qui a plus que doublé depuis 1999). L'explication réside dans le fait qu'à chaque abonnement correspondraient 3 à 5 utilisateurs effectifs (JENSEN, 2002). Pour M-Web et Nielsen-Net Ratings, 6% de la population Sud-Africaine ont accès à Internet.

Le pays est le 17^{ème} utilisateur mondial d'Internet (South Africa Yearbook, 2001/2002, p.110). Mais la population internaute Sud-Africaine augmente de moins en moins vite. Ainsi, alors qu'elle représentait 80% des internautes Africains en 1999, l'Afrique du Sud ne compte plus aujourd'hui que pour 50% d'entre eux (CHENEAU-LOQUAY, 2002, p.28). En 1998, pour la première fois en cinq ans, le nombre d'abonnements à Internet n'a pas doublé (3^{ème} éd. du rapport *South African Internet Services Industry Survey*). La firme BMI-TechKnowledge estime qu'en 2005, la population internaute Sud-Africaine s'élèvera à 8.4 millions.

Les conditions d'accès à Internet reflètent assez fidèlement les inégalités sociales, « démographiques » et géographiques généralement constatées. La répartition de la population internaute en Afrique du Sud révèle la prédominance des connections professionnelles, au détriment des capacités d'accès à domicile. Les études disponibles sont généralement conduites par des entreprises privées. Le plus souvent, la méthode d'enquête retenue n'est pas précisée ; on dispose, au mieux, pour certaines analyses, de quelques caractéristiques du panel interrogé (sexe, âge, localisation géographique...). Cette insuffisance invite à prendre les résultats avec précaution.

Tableau 24. Répartition des types d'accès à Internet.
(en milliers)

	1998	1999	p. 2000
Personnel	366	560	782
Professionnel	700	980	1 274
Académique	200	280	360
Total	1 266	1 820	2 416

Source : Acuity Media Africa, mai 2000.

Tableau 25. Ménages disposant d'un accès Internet à domicile.
(en %)

1996	1997	1998	1999	2000*	2001*	2002*	2003*
0.5	1.8	4.1	6.0	7.4	8.2	9.2	10.5

* prévisions

Source : BMI-TechKnowledge, in SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.28.

Selon l'entreprise Webcheck, trois facteurs sont susceptibles de freiner l'équipement en ordinateur et la connexion à Internet au sein de la population Blanche: l'âge (plus de 50 ans), l'absence d'enfants à domicile, un revenu mensuel faible (inférieur à 4 000 rands). Un peu plus de la moitié des personnes interrogées déclarent ne pas désirer s'équiper en ordinateurs à domicile. Par ailleurs, près des deux tiers de ceux qui ont un ordinateur à domicile ne sont pas connectés à Internet⁶⁵.

Les conditions d'accès restent très marquées par certains facteurs : le sexe, le « racial group », le lieu de connexion (à domicile ou professionnelle).

⁶⁵ Webcheck décrit sa méthode d'enquête comme suit : « This study was conducted in the second half of 1999, among 500 White males and 500 White females, aged 18 and older, living in the major metropolitan areas of South Africa. Respondents were randomly recruited and interviewed on a face-to-face basis. The study used a psychological measurement of customers' relationships with brand or services and non-customers' disposition to brands or services, called The Conversion Model™ to determine the propensity of non-users of the Internet to get PCs at home, and to get connected to the Internet at home. The Conversion Model™ segments non-users into four categories (for Internet, e-mail and PC availability) : those available to getting connected, those ambivalent

Tableau 26. *Population Blanche avec accès Internet à domicile*
(en %)

Population Blanche équipée d'un PC à domicile				Population Blanche disposant d'un accès Internet à domicile			
Avril 99		Mai 99		Avril 00		Mai 00	
Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
35.6	31.8	37.4	34	9	7.4	12.2	10.6

Source : Webcheck⁶⁶, juillet 2000.

Tableau 27. *Portrait des femmes Blanches avec accès Internet à domicile.*
(en %)

Langue		Age				Revenu mensuel du ménage (en rands)				Avec Enfants
Anglais	Afrikaans	18/24	25/34	35/49	50+	+15000	10000/14999	8000/9999	-5 999	
71	29	13	21	46	20	32	29	28	11	68

Source : Webcheck⁶⁷, novembre 1999.

about getting connected, those weakly unavailable to getting connected, those strongly unavailable to getting connected ».

⁶⁶ Webcheck décrit sa méthode d'enquête comme suit : « 500 White women were interviewed on a face-to-face basis, between 5 and 10 May 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. In order to qualify of for the interview, respondents had to be fully or partly responsible for the day-to-day purchases of their household requirements » ; « 500 White men were interviewed on a face-to-face basis, between 13 and 18 April 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. A 20% checkback was conducted on the entire White sample. Unlike the female sample, respondents did not have to be fully or partly responsible for the day-to-day purchases of their households requirements in order to qualify for the survey ».

⁶⁷ « These results are based on face-to-face interviews with 4000 White females aged 18 years and older and living in the major metropolitans areas of South Africa [Gauteng, Cape Town, Durban, Bloemfontein, Port Elizabeth]. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents ». Une enquête similaire a été menée par Webcheck mais « due to low penetration of access among Black women, the base sizes are too small to draw meaningful conclusions ».

Tableau 28. *Population Blanche avec accès Internet hors du domicile/professionnel.*
(en %)

Population Blanche équipée d'un PC professionnel/hors du domicile			Population Blanche disposant d'un accès Internet professionnel/hors du domicile		
Hommes	Femmes		Hommes	Femmes	
Mai 2000	Mai 1999	Mai 2000	Mai 2000	Mai 1999	Mai 2000
25.2	26.2	27.6	12.8	8.2	12.2

Source : Webcheck⁶⁸, juillet 2000.

Tableau 29. *Portrait des femmes Blanches avec accès Internet hors du domicile/professionnel.*
(en %)

Langue		Age				Revenu mensuel du ménage (en rands)*				Avec Enfants
Anglais	Afrikaans	18/24	25/34	35/49	50+	-5 999	8000/9999	10000/14999	+15000	
60	40	19	31	39	11	17	19	25	25	56

* le total n'étant pas égal à 100%, on présumera que le revenu des 14% restants est situé entre 6 000 et 7 999 rands.

Source : Webcheck, novembre 1999⁶⁹.

Des données relatives aux adolescents Blancs sont également disponibles.

⁶⁸ Webcheck décrit sa méthode d'enquête comme suit : « 500 White women were interviewed on a face-to-face basis, between 5 and 10 May 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. In order to qualify for the interview, respondents had to be fully or partly responsible for the day-to-day purchases of their household requirements » ; « 500 White men were interviewed on a face-to-face basis, between 13 and 18 April 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. A 20% checkback was conducted on the entire White sample. Unlike the female sample, respondents did not have to be fully or partly responsible for the day-to-day purchases of their households requirements in order to qualify for the survey ».

⁶⁹ Selon Webcheck, « these results are based on face-to-face interviews with 4000 White females aged 18 years and older and living in the major metropolitans areas of South Africa [Gauteng, Cape Town, Durban, Bloemfontein, Port Elizabeth]. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents ».

Tableau 30. *Population des adolescents Blancs avec accès Internet à domicile.*
(en %)

Sexe		Langue		Age		
Garçons	Filles	Anglais	Afrikaans	13-15 ans	16-17 ans	18-20 ans
52*	48	68	32	44	21	35

Source : Webcheck⁷⁰, novembre 1999 ; *52% des internautes adolescents Blancs sont des garçons.

Tableau 31. *Répartition par sexe des internautes adolescents Blancs disposant d'un accès Internet à domicile.*
(en %)

Garçons		Filles	
Février 1999	Juillet 1999	Février 1999	Juillet 1999
11.5*	16	11	15

*11.5% des garçons Blancs ont accès à Internet.

Source : Webcheck⁷¹, novembre 1999 cf. *supra*.

Tableau 32. *Population des adolescents Blancs avec accès Internet hors du domicile.*
(juillet 1999, %)

Sexe		Langue		Age		
Garçons	Filles	Anglais	Afrikaans	13-15 ans	16-17 ans	18-20 ans
50	50	67	33	36	19	44

Source : Webcheck⁷², novembre 1999.

Tableau 33. *Part des internautes chez les adolescents Blancs disposant d'un accès Internet hors du domicile.*
(répartition par sexe ; en %)

Garçons		Filles	
Février 1999	Juillet 1999	Février 1999	Juillet 1999
4.5	9	4.5	9

Source : Webcheck⁷³, novembre 1999.

⁷⁰ « The research is based on a study of 400 White male and female teenagers between the ages of 13 and 20 years. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents ».

⁷¹ Webcheck, *idem*.

⁷² Webcheck, *idem*.

Les statistiques disponibles pour la population Noire révèlent, sans surprise, un accès à Internet bien plus restreint.

Tableau 34. *Population Noire avec accès Internet à domicile.*
(en %)

Population Noire équipée d'un PC à domicile					Population Noire disposant d'un accès à Internet à domicile				
Hommes			Femmes		Hommes			Femmes	
Avril 1999	Nov. 1999	Avril 2000	Nov. 1999	Mai 2000	Avril 1999	Nov. 1999	Avril 2000	Nov. 1999	Mai 2000
1.2	1.3	1.4	0.9	0.4	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2

Sources : Webcheck⁷⁴, novembre 1999; Webcheck⁷⁵, juillet 2000.

Tableau 35. *Population Noire avec accès Internet hors du domicile/professionnel.*
(en %)

Population Noire équipée d'un PC hors du domicile/professionnel					Population Noire disposant d'un accès Internet hors du domicile/professionnel				
Hommes			Femmes		Hommes			Femmes	
Avril 1999	Nov. 1999	Avril 2000	Nov. 1999	Mai 2000	Avril 1999	Nov. 1999	Avril 2000	Nov. 1999	Mai 2000
2.6	4.7	6.4	2.9	1.6	0.4	1.2	1.8	0.6	0.4

Sources : Webcheck⁷⁶, novembre 1999; Webcheck⁷⁷, juillet 2000.

⁷³ Webcheck, *idem*.

⁷⁴ Webcheck a interviewé 4000 femmes Noires et 2000 hommes Noirs, âgés d'au moins 18 ans, vivant dans les « major metropolitan areas of South Africa »; « interviews were conducted on a face-to-face basis and respondents were randomly sampled ».

⁷⁵ « 500 Black women were interviewed on a face-to-face basis, between 5 and 10 May 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. In order to qualify for the interview, respondents had to be fully or partly responsible for the day-to-day purchases of their household requirements »; « 500 Black men were interviewed on a face-to-face basis, between 13 and 18 April 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. A 24% checkback was conducted on the entire Black sample ».

⁷⁶ Webcheck a interviewé 4000 femmes Noires et 2000 hommes Noirs, âgés d'au moins 18 ans, vivant dans les « major metropolitan areas of South Africa »; « interviews were conducted on a face-to-face basis and respondents were randomly sampled ».

Les conditions d'accès à Internet sont également difficiles pour les populations Métisse et Indienne.

Tableau 36. *Population Métisse avec accès Internet au domicile.*
(en %)

Hommes	Femmes
4.6	0

Source : Webcheck⁷⁸, avril et mai 1999.

Tableau 37. *Population Métisse avec accès Internet professionnel.*
(en %)

Hommes	Femmes
9.3	1.5

Source : Webcheck⁷⁹, avril et mai 1999.

Tableau 38. *Population Indienne avec accès Internet à domicile.*
(en %)

Hommes	Femmes
2.7	0

Source : Webcheck⁸⁰, avril et mai 1999.

Tableau 39. *Population Indienne avec accès Internet professionnel.*
(en %)

Hommes	Femmes
9.3	1.5

Source : Webcheck⁸¹, avril et mai 1999.

⁷⁷ « 500 Black women were interviewed on a face-to-face basis, between 5 and 10 May 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. In order to qualify for the interview, respondents had to be fully or partly responsible for the day-to-day purchases of their household requirements » ; « 500 Black men were interviewed on a face-to-face basis, between 13 and 18 April 2000. A random suburb sampling technique was used to ensure a representative cross-section of respondents. A 24% checkback was conducted on the entire Black sample ».

⁷⁸ Enquête menée auprès de 597 000 femmes Métisses et 553 000 hommes Métis, âgés de plus de 18 ans et habitant les principales zones métropolitaines du pays.

⁷⁹ idem.

⁸⁰ Enquête menée auprès de 303 000 hommes Indiens et 309 000 femmes Indiennes, âgés de plus de 18 ans et habitant les principales zones métropolitaines du pays.

3. Coût

En 1999, le coût moyen mensuel d'accès à Internet s'élevait à 25 US \$, dont 17 US \$ pour le coût de connexion à un FAI et 8 US \$ pour les communications téléphoniques (UIT, 2000).

En 2001, l'abonnement mensuel à Internet coûtait, en moyenne, 10 US \$. Une communication Internet de 100 minutes en appel local coûtait 48.5 US \$ (PIGATO, 2001, p.17).

4. Industrie

Selon la firme BMI-TechKnowledge, environ 300 000 entreprises Sud-Africaines, soit un tiers du total, sont présentes sur Internet. D'après une enquête effectuée en 1999, seulement 6% des grandes entreprises interrogées pouvaient chiffrer l'augmentation de leur revenu générée par leur site web ; 30% déclaraient que leur site web avait une influence positive sur le comportement d'achat des clients. Les petites et moyennes entreprises (PME), elles, sont plus réticentes à adopter Internet comme outil à part entière. Par ailleurs, seulement 16% des 600 000 SMMEs (small, medium and micro-entreprises) enregistrées en Afrique du Sud pratiquent le commerce électronique. 31% d'entre elles déclarent qu'elles n'utiliseront jamais Internet pour conduire leurs affaires. Rappelons que les PME contribuent à hauteur de 40% au PIB.

Malgré cette réticence, BMI-TechKnowledge estime qu'en 2004 plus de 13 milliards de rands de transactions commerciales seront « influencées » par Internet, dont 4 milliards directement effectuées grâce au réseau⁸².

Tableau 40. *Prévisions du chiffre d'affaires généré par le commerce électronique en Afrique du Sud.*
(en milliards de rands)

	1999	2000	2001	2002	2003
B to B*	3.9	8.0	17.0	27.4	37.2
B to C**	2.7	5.3	8.3	11.8	18.8
Total	6.6	13.3	25.3	39.2	56.0

* business to business.

** business to consumer.

Source : Media Africa, 2nd SA Web Commerce Survey 1999, in DoC, *Green paper on e-Commerce*, p.105.

⁸¹ idem.

⁸² DoC, *Green Paper on e-Commerce*, 2000, p.106.

Selon le *Goldstuck Report : Online Retail in South Africa 2002*, établi à partir d'une enquête menée sur 270 sites de « online retail » à la fin de 2001 (à l'exclusion des ventes de voitures et de logements), la valeur du « online retail » en Afrique du Sud s'élève à 80 millions de rands. Le principal « online retailer » est Kalahari.net, qui fournit livres et disques. Les « online malls » génèrent également une activité importante (Digital Mall, M-Web Shopping Mall, Shopping Matrix, Megashopper). Certains « niche sites », très spécialisés, affichent des performances économiques remarquables, comme le vendeur de vins « CyberCellar » installé au Cap. Ces *online retailers* doivent néanmoins faire face à des marges faibles et à des coûts de livraison importants (JOVANOVIC, 7 mai 2002).

Selon une enquête menée par PricewaterhouseCoopers en avril 2002, 60% des grandes entreprises « see e-business as overhyped » et 44% « see it as a luxury » (STONES, 25 avril 2002).

En 1996, on comptait 60 000 sites Sud-Africains. Leur nombre a augmenté de plus de 16% entre 1998 et 1999, date à laquelle on en dénombrait 129 000⁸³.

5. Profil de la population internaute Sud-Africaine

Plusieurs études ont été menées afin d'affiner le portrait type de l'internaute et de l'acheteur virtuel Sud-Africains.

i. Portrait de la population internaute Sud-Africaine

Le profil-type de l'internaute Sud-Africain est le suivant. Il est le plus souvent un homme, âgé de 26 à 30 ans, parlant l'anglais comme première langue quotidienne, disposant d'une éducation de niveau secondaire ou supérieur. Son revenu est situé entre 24 000 US\$ et 45 000 US\$ par an. Selon le PNUD, son revenu moyen est sept fois supérieur à la moyenne nationale (PNUD, 2001, p.62). On notera néanmoins que la gamme de revenus s'élargit progressivement vers le bas. L'internaute Sud-Africain moyen travaille généralement dans l'industrie informatique. Il envoie, en moyenne, un email par jour (UNECA, 1999, p.18).

Microsoft confirme ces tendances. Selon une enquête menée en juillet et août 2000, basée sur le dépouillement de 12 000 questionnaires représentant 0.63% des internautes, les internautes Sud-Africains sont âgés de 18 à 35 ans, leur revenu mensuel est supérieur à 10 000 rands. 56% d'entre eux sont des hommes et la plupart ont une « post-matric qualification ».

⁸³ op.cit.

La répartition des internautes selon les groupes démographiques ne surprend guère : 85% sont Blancs, 7% Métis, 6% Noirs et 3% Asiatiques [« Asian »] (Webcheck⁸⁴). Les internautes Sud-Africains travaillent en moyenne 8.9 heures par jour, dont 30% travaillent plus de 10 heures par jour. 84% possèdent un téléphone mobile, 71% un M-Net decoder et 41% ont accès à DStv (chaînes payantes). Un tiers sont connectés à Internet depuis au moins 3 ans. Un tiers ont trois ou plus adresses email (Webcheck, *Project SA Web User 1999B*, janvier 2000).

La firme Nielsen-NetRatings, quant à elle, a mené une enquête en juin 2001 : les internautes ont surfé sur le Net, à leur domicile, pendant 4 heures et demie en moyenne ; ils visitent majoritairement des sites locaux (comme ceux d'Absa Bank, de M-Web, d'iafrica) et affichent 28 pages en moyenne. Durant tout le mois, ils se sont connectés 10 fois, pour une durée supérieure à 26 minutes à chaque session. 60% des internautes étaient des hommes.

En novembre 1999, selon Webcheck, ceux qui, dans la population Noire, bénéficiaient d'un accès professionnel, étaient âgés de 25 à 34 ans, disposaient un revenu mensuel supérieur à 4000 rands et habitaient un logement formel (« formal dwelling ») dans la province du Gauteng.

Selon les résultats d'une enquête menée par M-Web en 2001, ses abonnés ont augmenté leur temps de connexion de 21.8 à 27.4 minutes. Ils se connectent en moyenne 14 fois par mois (STONES, 11 avril 2002). En 2001, MSN a également conduit une enquête auprès de ses abonnés : 53% utilisent le web plus d'une fois par jour, majoritairement pour deux activités : email et recherche d'informations (les thèmes étant, en ordre décroissant, le sexe, les affaires, le *chat*). Une nouvelle tendance semble néanmoins se dessiner, selon le sondage effectué par le plus important moteur de recherche d'Afrique du Sud, Ananzi. Entre février et juin 2002, le premier thème de recherche était l'emploi, les suivants étant, par ordre décroissant, le sexe, le loto, l'immobilier, les cartes routières, le cricket (VAREJKA, 2002, p.116).

⁸⁴ Webcheck, *Project SA Web User 1999B Study*, novembre 1999. Selon Webcheck, « this study interviewed a random sample of Web users living in Gauteng, Cape Town and Durban ».

Tableau 41. *Modes d'utilisation d'Internet.*

	Fréquence d'accès (nombre de fois /mois)	Nombre de sites web visités par mois	Accès quotidien à internet (répartition en %)		Durée hebdo. de connexion (en heures)	
			A domicile	Professionnel	A Domicile	Professionnel
Hommes	17.3	15.6	39	61	6	8.1
Femmes	14.6	10.8	34	66	3.8	5.4

Source : Webcheck, décembre 2001.

La part des femmes augmente : 38% des internautes en mars 1999, 40% en novembre 1999, 51% en novembre 2000. En novembre 2001, leur part était redescendue à 49% (Webcheck⁸⁵).

ii. *Caractéristiques des online shoppers Sud-Africains*

Tableau 42. *Part des online shoppers dans la population internaute.*
(en %)

Mars 1999	Novembre 2000	Novembre 2001
25	30	26*

* selon le Département d'Informatique de l'université de Pretoria, qui a interrogé 6000 internautes, le chiffre est de 47% (août 2001).

Source : Webcheck⁸⁶, novembre 2001.

En décembre 2001, parmi les internautes Sud-Africains, 30% des hommes avaient expérimenté l'*online shopping* ; le chiffre s'élevait à 22% pour les femmes. A ces données, on ajoutera que 46% des internautes pratiquent l'« online banking » (Webcheck, *Project SA Web User*, novembre 2000).

⁸⁵ Webcheck décrit sa méthode d'enquête comme suit : « 400 SA Web users were interviewed and were chosen randomly from the telephone directory. They had to live in the major metropolitan areas of Gauteng, Cape Town and Durban. They also had to be over the age of 18 and had to access the Web at least once a month ».

⁸⁶ Webcheck décrit sa méthode d'enquête comme suit : « 400 SA Web users were interviewed and were chosen randomly from the telephone directory. These people had to be over the age of 18 and access to the Web at least once a month in order to be included in the survey. Quota controls were exercised in terms of areas, which included the major metropolitan areas of Gauteng, Cape Town and Durban only ».

Une étude menée en octobre et novembre 2000 par le cabinet Ernst & Young, publiée en janvier 2001 et portant sur 12 pays, fournit des données précises sur le profil des *e-shoppers*. 4400 individus ont été interrogés, ainsi que 74 entreprises. L'étude donne un portrait type de l'« acheteur virtuel » Sud-Africain. Il se rapproche de celui de l'internaute Sud-Africain décrit précédemment. Le plus souvent un homme, titulaire de diplômes universitaires, il a entre 25 et 34 ans. Le revenu annuel moyen de son ménage s'élève à 330 400 rands. Il utilise l'anglais comme première langue quotidienne, vit dans la province du Gauteng. Il travaille généralement dans le secteur des NTqIC (WebCheck, novembre 2001).

Selon Webcheck, les premiers postes de dépense sont : les livres (13%), le *computer software* (10%), les CDs (8%), le computer hardware (8%), les « technology gadgets » (7%), les jeux (5%) et les actions [5%] (Webcheck, novembre 1999).

Une enquête menée par l'entreprise Acuity Media Africa révèle que 5 milliards de rands ont été dépensés en 2000 pour des achats *online*, ce chiffre n'incluant ni les achats immobiliers, ni ceux de voyage, ni les investissements (LIVERSEDGE, 2001). Le même chiffre s'élevait à 2.7 milliards en 1999, à 1.2 milliard en 1998. Parallèlement, le « business-to-business e-commerce » progresse aussi rapidement : 15 millions de rands dépensés en 1997, 207 millions en 1998, 4 milliards en 1999 (PASTORE, 1999). L'« achat virtuel », dont le montant augmente régulièrement (dépense annuelle moyenne de 3933 rands, selon l'Université de Pretoria), est de plus en plus effectué depuis le domicile privé.

Selon Ernst & Young, les internautes motivent leur achat électronique d'abord par des raisons pratiques (gain de temps...), puis par des prix plus compétitifs et enfin par l'offre de produits originaux. 60% d'entre eux ont effectué leurs achats sur des sites étrangers. 90% d'entre eux poursuivront leurs achats sur Internet (*InternetNews*, 9 février 2001).

Cet état des lieux des NTqIC en Afrique du Sud révèle que le pays est le véritable « poids lourd » du continent en matière de nouvelles techniques. A bien des égards, à l'échelle du continent, le pays peut être considéré comme « à part » : il semble résumer, à lui seul, l'essentiel de l'Afrique des NTqIC. Cette réalité est un élément fondamental qui doit guider l'examen des représentations nourries, en Afrique du Sud, à l'égard du téléphone portable et d'Internet.

Si l'on a jusqu'à présent mis l'accent sur les NTqIC afin de circonscrire l'objet de recherche, il convient désormais de passer aux NTgIC. En présentant un portrait théorique des

NTqIC, leur réalité en Afrique et leur actualité en Afrique du Sud, on se donne les moyens d'examiner la pertinence des représentations nourries à l'égard de ces nouvelles techniques. On se donne des points de repères concrets pour pénétrer l'imaginaire social et culturel qui entoure ces objets matériels et immatériels. L'étude de cet univers symbolique se restreindra au cas Sud-Africain, et plus particulièrement (mais pas exclusivement) à sa dimension politique et officielle, telle que véhiculée par les autorités publiques du pays, et centrée sur les NTqIC comme moyens de « développement » et de démocratisation.

**DEUXIEME PARTIE : LES N-TT-IC EN AFRIQUE DU SUD,
SUPPORT D'UNE NOUVELLE UTOPIE –
LE REGNE DU PREFIXE [CYBER-e-TELE]**

Comme indiqué en introduction, l'essentiel de la réflexion est ici centré sur l'examen des représentations nourries, en Afrique du Sud, à l'égard du téléphone portable et d'Internet comme outils de « développement » et de démocratisation. On s'attachera donc à examiner, principalement, celles des autorités publiques du pays, sans pour autant délaisser les perceptions des acteurs de la société civile et de la sphère économique.

A cette fin, on procédera à une analyse systématique des supports officiels de communication : discours, communiqués de presse (*press statements*), documents officiels, législation, déclarations diverses. Cette analyse se basera sur l'examen des figures élémentaires de rhétorique : répétitions des termes, incohérences de la syntaxe et du raisonnement, registres de vocabulaire...

L'examen montrera que les autorités publiques Sud-Africaines font preuve d'un optimisme quelque peu naïf à l'égard des NTqIC qu'elle appréhendent sous trois angles principaux : l'accélération du rythme de « développement »⁸⁷ ; la participation ; l'« informationnalisation ».

I. Accélérer : les NTqIC au service d'un scénario évolutionniste, révolutionnaire et obligatoire

a. Le discours Sud-Africain du « leapfrogging »

1. Le consensus international de la vitesse

Avant de détailler l'appareil discursif Sud-Africain, il faut immédiatement préciser que l'Afrique du Sud s'inscrit dans un « consensus international de la vitesse ». Les organisations internationales voient dans les NTqIC la possibilité d'accélérer le processus de « développement ». Pour le Bureau International du Travail (BIT), les NTqIC favorisent les « raccourcis » qui évitent « certains processus d'accumulation des capacités humaines et des investissements en capital fixe » et offrent les « possibilités de brûler les étapes »

⁸⁷ Essentiellement dans sa dimension économique : croissance économique, croissance de l'emploi...

(CAMPBELL, 2001, p.168). Un « progrès par raccourci » se met en place (STEINMUELLER, 2001, p.240). Dans son rapport annuel sur l'emploi dans le monde (2001), le BIT estime que les NTqIC « devraient contribuer à la réduction de la pauvreté, en offrant au tiers-monde la possibilité de "brûler les étapes" traditionnelles du développement » (MANDARD & FOUCART, 2001, p.1).

La Banque Mondiale partage ce raisonnement. Dans le résumé du Rapport sur le développement dans le monde 1998-1999, *Le savoir au service du développement*, est évoquée l'opportunité de « brûler les étapes » puisque « les pays en développement n'ont pas à réinventer la roue » (Banque Mondiale, 1999, p.2 & 10). Selon B. Lanvin, de la Banque Mondiale, « leapfrogging in ICTs is a prerequisite to avoid further marginalization » (LANVIN, 2001, p.111). Le Parlement Européen, pour sa part, indique que « les TIC offrent aux pays en développement l'occasion de prendre des raccourcis dans le processus de développement (de court-circuiter certaines étapes), en pratiquant la méthode dite du "saut de mouton" »⁸⁸ (ELIE, 2001, p.32). L'UNESCO, quant à elle, évoque l'opportunité de « sauter l'étape de l'industrialisation » (UNESCO, 1999, p.38). Pour le PNUD, « les pays en développement sont des espaces essentiels pour l'innovation et la réalisation de sauts technologiques » ; ces pays peuvent « créer des technologies permettant de sauter certaines étapes du processus de développement traditionnel des pays industrialisés » (PNUD, 1998, p.93 & 95).

Les organisations internationales de développement insistent sur la nécessité d'agir en urgence. Le PNUD parle d'une « course au savoir » (PNUD, 1999, p.57) et souligne qu'« on se presse aujourd'hui pour participer à l'ère des réseaux » (PNUD, 2001, p.1). La Banque Mondiale, quant à elle, évoque « the race to become digital » (KENNY, 2001, p.18). L'UNESCO mentionne la « course au numérique » (UNESCO, 1999, p.38).

Certains auteurs marquent leur adhésion, rarement démontrée, à de telles idées. Ainsi, les NTqIC peuvent « permettre à l'Afrique de faire un grand bond en avant » (KAPSTEIN, 2000, p.75). Cette proposition se fonde sur « the worldwide recognition of the importance of ICTs in accelerating development » (JENSEN, 2000, p.219), sur le fait que « web-based services could help accelerate the continent's economic growth and aid poverty alleviation » (op.cit., 2000, p.220). Les NTqIC donnent à l'Afrique l'occasion de « sauter les étapes du développement », d'« accélérer sa marche vers un avenir meilleur », de « faciliter le fameux "

⁸⁸ Commission du développement et de la coopération du Parlement Européen, *Rapport sur les TIC et les PED*, mai 2001.

grand saut technologique" », le « grand bond technologique », de « passer de sa situation actuelle d'économie où prédominent l'agriculture et les produits de base à une économie où prédominent l'information et la connaissance » (BONJAWO, 2002, p.18, 24, 55, 134, 145 ; TSHIMBULU, 2001, p.165). Le continent peut espérer « leapfrog stages of industrialisation » (NORRIS, 2001, p.43), pour intégrer l'ère de « l'ultra-information » (OUEDRAOGO, 2001, p.222). Même H. Marcuse évoque « le bond historique de la société pré-technologique à la société post-technologique » (MARCUSE, 1968, p.72).

Plus justement, Annie Cheneau-Loquay restreint le « leapfrogging » à un changement technique : « les pays les plus mal équipés sont justement ceux qui peuvent accomplir les progrès les plus radicaux puisqu'ils ne sont pas embarrassés par des infrastructures désuètes qu'il faut entretenir » (CHENEAU-LOQUAY, 2001, p.41). On passe ainsi directement de l'absence de réseau téléphonique à un ensemble de connexion digitales, en évitant la contrainte d'un trop lourd investissement en lignes analogiques. De même, la construction d'un réseau de téléphonie mobile pourrait dispenser de l'installation d'un maillage territorial en lignes fixes.

Enfin, si le champ de notre étude est principalement circonscrit aux représentations nourries par les autorités publiques Sud-Africaines à l'égard des NTqIC, il nous faut néanmoins vérifier si elles sont concordantes avec celles recensées dans d'autres sphères publiques du pays, notamment médiatiques et économiques. A cet égard, un journaliste du *Business Day* évoque le « e-learning » comme facteur d'une « quick route to development ». Le journal reproduit les propos du représentant de la firme électronique Marconi en Afrique du Sud : « it is hoped that ICT will allow Africa to leapfrog into the new century by bypassing the unnecessarily long adoption cycle, and implementing a solution that works now and has the capacity to handle future developments » (COETZER, 2002). Un autre journal identifie Internet comme un « tremplin pour l'Afrique » (ENOGO, 2001, p.14).

2. *Le dispositif rhétorique Sud-Africain*

Dans ce contexte, la rhétorique Sud-Africaine officielle présente très explicitement les NTqIC comme des facteurs d'accélération du « développement ». Le registre linguistique s'articule autour de différentes images véhiculées par quelques verbes dont la répétition doit valoir persuasion : *to catapult, to leapfrog, to propel, to skip, to fast track, to kick start, to speed up, to accelerate, to make a short walk, to shift, to make a giant leap*.

L'idée d'une accélération du « développement » est exprimée à travers plusieurs figures rhétoriques.

i. Sauter les étapes

La première figure rhétorique de l'accélération concerne le processus de « développement » lui-même. Dès 1996, est évoquée « the ability to make *leaps* »⁸⁹ et la « possibility that IT can be used to *bypass* obstacles in the way of development »⁹⁰. Selon le DoC, le secteur des télécommunications « offers the only opportunity for *leapfrogging* its relatively slow sequential phases »⁹¹. Le pays peut envisager « to *leapfrog* traditional stages of development through the use of telecommunications to foster the application of new ITs »⁹². Pour l'ancien Ministre Sud-Africain des Télécommunications (1996-1998), Jay Naidoo, celles-ci offrent « an opportunity for *leapfrogging* the relatively slow sequential phases of development »⁹³, « to *skip* a number of levels of development »⁹⁴. Pour Naidoo, « technology is helping our society to *catapult* over stages of development »⁹⁵. La stratégie de « développement » doit « deliver that technology that *leapfrogs* our society and bridges our legacy of apartheid »⁹⁶.

Ce scénario vaut pour tous les pays. Ainsi, la révolution digitale « is taking a giant *leap* forward for humanity »⁹⁷. Et plus particulièrement pour les « pays en développement » qui doivent se saisir de la question suivante : « how ICTs can assist in *leapfrogging* stages of development or in going in entirely new directions towards achieving good standards of living and improved quality of life »⁹⁸.

Pour les pays Africains, dans le projet du NEPAD - fusion du MAP Sud-Africain et de l'initiative Sénégalaise Plan Omega – figurent les NTqIC, classées au rang des « preconditions for development » et des « immediate priorities »⁹⁹. Celles-ci doivent « *fast-track* the renewal of the continent », assurer le « kick-starting » de la région. Pour le Président Thabo Mbeki, « the time has come for "a big idea" and a "short walk" to African connection

⁸⁹ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, p.15.

⁹⁰ op.cit., p.50.

⁹¹ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, p.7.

⁹² op.cit., p.8.

⁹³ NAIDOO, 2 décembre 1997 ; NAIDOO, septembre 1998.

⁹⁴ NAIDOO, 1997.

⁹⁵ NAIDOO, 24 mars 1998 ; NAIDOO, 17 septembre 1998 ; NAIDOO, 20 septembre 1998 ; NAIDOO, 13 novembre 1998 ; NAIDOO, 12 février 1999 ; NAIDOO, 8 mars 1999.

⁹⁶ NAIDOO, 10 octobre 1998.

⁹⁷ NAIDOO, 8 octobre 1998.

⁹⁸ NGUBANE, 18-20 juin 2001.

⁹⁹ DoFA, *A New African Initiative*, juillet 2001, p.29.

within itself and the world »¹⁰⁰. « ICTs have been identified as being central to development both in our country and across the African continent as they present us with an opportunity to *leapfrog* decades of development »¹⁰¹.

ii. Le développement, une affaire économique et technique

La deuxième figure rhétorique précise la première. Elle est double : elle repose sur la réduction du « développement » à une dimension à la fois technique et économique. Celui-ci est plus ou moins assimilé au « progrès technique » ou, plus modestement, au « changement technique », ainsi qu'à la « croissance économique ».

« The pace of technological change is constantly accelerating [...]. Technological change waits for no-one. We are part of the information age, and must think and plan accordingly »¹⁰². Pour illustrer cette conception technique du « développement » on peut citer les propos de l'actuelle Ministre des Communications, Ivy Matsepe-Casaburri, qui définit ainsi le *leapfrogging* : « it is now possible for someone who had never made a telephone call in their life before, to have access to Internet connecting them to the world »¹⁰³. La création de la firme publique Sud-Africaine Arivia.com, spécialisée dans les NTqIC, est censée aider le pays « to make a giant *leap* towards crossing the digital divide »¹⁰⁴. De même, « the nationwide "fast-track" inculcation of computer and information skills in the population is major, but essential task »¹⁰⁵.

Ce registre technique est complété d'une dimension économique. Les nouvelles techniques fournissent des « new windows of opportunity for African countries to *accelerate* economic growth and development »¹⁰⁶. Le pays pourra « *accelerate* social development and economic growth »¹⁰⁷. L'objectif fixé par le DoC est « to guide and expedite the country's process of industrial development up the so-called value-added chain »¹⁰⁸. Toujours selon cette conception économique du développement, l'accès aux nouvelles techniques « could catapult, *leapfrog* the remotest rural community of this world into the bleeding edge of this

¹⁰⁰ DoC, 21 octobre 2001.

¹⁰¹ MATSEPE-CASABURRI, 7 mai 2002.

¹⁰² DACST, *Green Paper en Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, p.15.

¹⁰³ MATSEPE-CASABURRI, 13 octobre 1999.

¹⁰⁴ RADEBE, 15 janvier 2001.

¹⁰⁵ DACST Deputy DG, 1^{er} décembre 2001.

¹⁰⁶ DoFA, *A New African Initiative*, juillet 2001, p.23.

¹⁰⁷ Task Group on Government Communications, *Communications 2000 : A vision for government communications in South Africa*, 1996.

¹⁰⁸ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, p.28.

new economy »¹⁰⁹. Il faut « make use of ICTs to *accelerate* the continent's economic and social development »¹¹⁰. Pour Thabo Mbeki, les NTqIC sont « a catalyst to *speed up* our social and economic progress »¹¹¹. Plus précisément, « there is a critical need to *shift* our productive energies towards changing South Africa into a "knowledge-based" economy »¹¹². Selon un *press statement* du DoPE : « the restructuring of the telecommunications sector provides us with an important element of *moving* into a knowledge based economy »¹¹³.

Cet espoir d'un « développement » économique accéléré se fonde sur les fruits à en attendre. Ainsi, « there is enormous potential for e-commerce to address government service delivery in education, crime prevention, health, etc. and in doing so *leapfrog* developmental backlogs »¹¹⁴. De même, « by harnessing science and technology created nationally, socio-economic development can be *accelerated* regionally, thereby empowering the subcontinent to compete better globally »¹¹⁵.

iii. Accéder rapidement à une société et une économie du savoir

Pour accélérer son « développement » économique ou technique, l'Afrique du Sud doit accéder à la société du savoir, troisième figure rhétorique. Le pays pourrait « *leapfrog* into the knowledge society, by-passing some of the stages of the industrial paradigm ». « For a country such as South Africa, one of the most important benefits of e-commerce is its potential to help a developing society to *leapfrog* into the knowledge paradigm »¹¹⁶. Une application telle que l'enseignement à distance doit permettre « to *leapfrog* South Africa from low levels of literacy to computer literacy and numeracy »¹¹⁷. Il ne s'agit pas seulement d'accéder au statut de société du savoir mais d'établir une économie de la connaissance. Ainsi, la stratégie industrielle retenue par l'Afrique du Sud doit « *catapult* us into the next millenium by facilitating the transformation of the economy from an industrial based production to the production of knowledge »¹¹⁸. La formation adéquate de la jeunesse est une condition essentielle pour le « *leapfrogging* [of] of South Africa to a knowledge based

¹⁰⁹ NAIDOO, 10 octobre 1998.

¹¹⁰ ADAM, 1^{er} décembre 2001.

¹¹¹ MBEKI, septembre 2001.

¹¹² NGUBANE, 13 février 2001.

¹¹³ DoPE, 13 février 2001.

¹¹⁴ NGUBANE, 18-20 juin 2001.

¹¹⁵ TYOBEKA, 29 mars 2000.

¹¹⁶ DoC, *Discussion Paper on e-Commerce Policy*, p.5 & 28.

¹¹⁷ NAIDOO, 2 octobre 1996.

¹¹⁸ NAIDOO, 18 août 1997.

economy »¹¹⁹. Le scénario vaut pour le continent Africain : il y a nécessité de « *catapult* our continent into the age of global knowledge »¹²⁰. Il faut « *fast track* this process of drawing our disadvantaged sectors in the circle of benefits of the knowledge revolutions »¹²¹. Plus encore, « true development must embrace models that create conditions in developing nations that dramatically *accelerate* the rate of knowledge acquisition and retention »¹²².

iv. Accéder rapidement à une société de l'information

Pour les autorités publiques Sud-Africaines, accélérer la transition vers une société du savoir exige de construire une société de l'information, quatrième figure discursive. Ainsi, les NTqIC doivent permettre de « *leapfrog* our justice system into the modern information age »¹²³. Ces techniques doivent « *leapfrog* us into the information revolution »¹²⁴. Elles doivent aider à « *catapult* South Africa into the information revolution of the 21st century »¹²⁵, à « *propel* South Africa into the Information Society »¹²⁶. Selon Naidoo, « we have a historic opportunity to pass a legacy to our future generations that will *catapult* them into the Global Information Society of the next century »¹²⁷. Pour l'ancien Président Nelson Mandela, « to *propel* our country into the information age » est un élément central de la « total transformation of our society »¹²⁸.

v. Un ton millénariste

L'ensemble de ces thèmes est développé dans une perspective millénariste. Le 21^{ème} siècle est présenté comme une destination future qui se suffit à elle-même, sans qu'il soit nécessaire de le qualifier autrement.

Le nouveau millénaire est investi de tous les espoirs, de par sa simple nature de nouvelle ère. Ainsi, dès 1996, les NTqIC sont présentées comme une « rare opportunity » de « *leapfrog*

¹¹⁹ op.cit.

¹²⁰ NAIDOO, 1997.

¹²¹ NGUBANE, 7 février 2000.

¹²² NGUBANE, 26 juin 2000.

¹²³ Le projet d'une « e-Justice » est particulièrement remarquable en ce qu'il est censé révolutionner le système judiciaire national qui est resté « largely unchanged in the last century and a half ». Grâce aux NTqIC, celui-ci bénéficiera d'un « paradigm shift » qui répond à plusieurs exigences : « demands of the new economic order, the need to simulate investor and public confidence, reduce crime rate » (DPSA, *e-gov. News*, issue 2 vol.2).

¹²⁴ NAIDOO, 2 octobre 1996.

¹²⁵ NAIDOO, 2 septembre 1997.

¹²⁶ NAIDOO, 1997 ; NAIDOO, 20 janvier 1998.

¹²⁷ NAIDOO, 24 mars 1998.

¹²⁸ MANDELA, 4 mai 1998.

into the 21st century »¹²⁹. Selon Naidoo, les NTIC doivent « *catapult* the African Continent into the 21st century »¹³⁰. Les politiques de « développement » doivent « harness the power of the most modern technology to *catapult* all the citizens of the world into the 21st century »¹³¹. « The information and communication revolution offers Africa an unparalleled opportunity to *leapfrog* into the 21st century »¹³². Le but est « to position South Africa appropriately for the 21st century »¹³³. Ce ton millénariste est partagé par la Banque Mondiale qui, dans un rapport de 1996, *Increasing Internet Connectivity in Sub-Saharan Africa*, voit dans les NTqIC « l'occasion exceptionnelle de *sauter dans l'avenir* » (MATTELART, 1998, p.102).

3. Critiques d'une conception « dromologique » du développement

La charge symbolique de l'appareil rhétorique Sud-Africain est lourde. Elle repose néanmoins sur des bases théoriques et politiques plutôt fragiles.

i. Critique de la rhétorique ethnocentrique

Les autorités publiques Sud-Africaines mettent en avant la possibilité, introduite par les NTqIC, d'accélérer le « développement » du pays et du continent. Or la réflexion politique nourrie ici, obsédée par la vitesse du « développement », ne s'interroge pas sur la nature de ce dernier. La compréhension du « développement » manifestée dans l'ensemble des discours est discutable en ce qu'elle se fonde sur le processus historique vécu par les seuls « pays industrialisés » et abusivement résumé au passage d'une société agricole à une société industrielle, puis post-industrielle (tertiaire), et enfin informationnelle¹³⁴. Le paradoxe réside ici dans le fait qu'un pays Africain, chantre de la Renaissance Africaine, reprenne à son compte une vision ethnocentrique du « développement ».

L'évolution historique proposée se place sous un regard éminemment ethnocentrique et inspirée de la théorie évolutionniste. Selon cette pensée, en effet, « les pays en développement devraient suivre le modèle de développement économique des pays développés » (SINHA, 1994, p.411-412). Cette influence est souvent implicite, voire dissimulée par l'argument selon

¹²⁹ NAIDOO, 2 mai 1996.

¹³⁰ NAIDOO, 12 juin 1997 ; NAIDOO, 2 décembre 1997.

¹³¹ NAIDOO, 8 octobre 1998.

¹³² ADAM, 1^{er} décembre 2001.

¹³³ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, 1996, p.5.

¹³⁴ M. Castells définit la « société informationnelle » comme une « forme particulière d'organisation sociale dans laquelle la création, le traitement et la transmission de l'information deviennent les sources premières de la productivité et du pouvoir, en raison des nouvelles conditions technologiques apparaissant dans cette période

lequel l'Afrique du Sud pourrait, au contraire, s'émanciper du schéma traditionnel de « développement » en sautant les étapes du processus standard. Plus qu'une « évolution », le pays pourrait ainsi connaître une « révolution » (op.cit, p.412). Or, un tel raisonnement reste prisonnier de la vision évolutionniste car il continue de reposer sur une séquence d'étapes prédéfinies et prétendument universelles. C. Lévi-Strauss parle, à cet égard, d'un « faux évolutionnisme » qui est « une tentative pour supprimer la diversité des cultures tout en feignant de la reconnaître pleinement » (LEVI-STRAUSS, 1952, p.23). Pour lui, placer les sociétés à des « stades ou des étapes d'un développement unique » revient à nier leur diversité (op.cit., p.24). S'il accorde un certain crédit à l'évolutionnisme biologique, il dit de la « notion d'évolution sociale ou culturelle » qu'elle est un « procédé séduisant, mais dangereusement commode, de présentation des faits ». A cet égard, la représentation du « développement » en une succession d'étapes rappelle les intuitions de Pascal « assimilant l'humanité à un être vivant qui passe par les stades successifs de l'enfance, de l'adolescence et de la maturité », les théories de Vico, de Comte et de Condorcet. Ces penseurs ont largement inspiré les écrits de H. Spencer et Tylor, « les deux fondateurs de l'évolutionnisme social » (op.cit., p.25-26). Plus récemment, P. Quéau¹³⁵ retrace l'histoire de l'humanité en quatre « âges » : « après l'âge de pierre, l'âge du bronze, l'âge du fer, l'âge du virtuel » (QUEAU, 1998, p.78).

Bien qu'elle fonde son diagnostic (contestable) sur la seule expérience des « pays industrialisés », la pensée évolutionniste, omniprésente dans le discours Sud-Africain, conçoit le « développement » comme un processus universel, dont les étapes seraient similaires, quelle que soit l'aire géographique et culturelle considérée. Et si M. Castells rappelle que les théories post-industrialistes se réfèrent « exclusively to the American and Western European experience », qu'elles sont « faussées par un ethnocentrisme américain », il tend lui-même à généraliser à l'ensemble du globe son analyse qui est pourtant centrée sur les « pays développés », voire sur les seuls pays du G7 (CASTELLS, 1996, p.12; CASTELLS, 2001a, p.289)¹³⁶. M. Castells « parle de tout et de partout. Le côté encyclopédique de [son] ouvrage jette le trouble sur la pertinence d'un schéma réticulaire appliqué à tous les phénomènes »¹³⁷ (MUSSO, 2000, p.149). N. Wiener, dans son ouvrage *Cybernétique et Société*, prévenait déjà

historique-ci » (CASTELLS, 2001a, p.44). Pour une analyse plus détaillée du phénomène « informationnel », voir p. 142.

¹³⁵ Directeur de la division de l'Information et de l'Informatique à l'UNESCO.

¹³⁶ En 1996, M. Castells affirmait néanmoins : « the theory of the informational society cannot concentrate exclusively on the most advanced societies » (CASTELLS, 1996, p.26).

¹³⁷ Les NTqIC « pénètrent tous les domaines de l'activité humaine, pour en former le tissu même » (CASTELLS, 2001a, p.55).

que son livre était « destiné principalement aux Américains qui vivent dans le milieu Américain » (WIENER, 1948, p.161).

La vision Sud-Africaine s'organise autour de la notion de « retard » des « pays du Sud » par rapport à ceux du « Nord », notamment en matière de télécommunications¹³⁸. On nous annonce que « la révolution de l'information constitue sans doute "la dernière chance pour l'Afrique de refaire son retard" » (BONJAWO, 2002, p.79). Le « développement » est présenté sous la figure d'un « escalier » (LEVI-STRAUSS, 1952, p.38). Les « pays industrialisés » établissent une norme implicite ; ils fixent une référence (d'équipement, d'accès, d'avancée technique...) qui sert de critère de classement, bien que les besoins et les moyens diffèrent selon les pays. Ils illustrent la destination finale, universelle¹³⁹. « L'Internet, son web et son e-mail deviennent des critères de [...] classification des sociétés » (TSHIMBULU, 2001, p.222). Des sociétés qui peuvent souffrir d'un « sous-développement institutionnel et social » tandis que d'autres jouissent d'un « surdéveloppement technologique » (CASTELLS, 2001b, p.339). Dans son dernier rapport, le PNUD propose d'ailleurs un nouvel indicateur de classement des pays, « l'indicateur de développement technologique » présenté comme « nouvel instrument de mesure de la capacité des pays à participer à l'ère des réseaux » (PNUD, 2001, p.46-47).

ii. Critique de la rhétorique procédurale et anhistorique

Identifier des « étapes du développement », précisément délimitées, n'apparaît pas plus légitime. La critique de la théorie évolutionniste l'a efficacement démontré : une vision linéaire et téléologique du « progrès » est inapte à décrire et expliquer la complexité de la dynamique historique sur longue période. Cette complexité est notamment due à la diversité des chemins de « développement » : « l'humanité [...] ne se développe pas sous le régime d'une uniforme monotonie » (LEVI-STRAUSS, 1952, p.11). Le « progrès » n'est « ni nécessaire, ni continu » (op.cit., p.38). C. Lévi-Strauss compare habilement la dynamique du « progrès » au déroulement d'une partie d'échecs ou de dés, où la contingence a toute sa place (op.cit., p.38). Le « progrès » est soumis à un régime de probabilités, donc d'incertitudes. Il

¹³⁸ D. Wolton critique « l'idéologie technique » selon laquelle il est « urgent de s'adapter car nous sommes en retard » (WOLTON, 1999, p.28).

¹³⁹ Pour M. Castells, « des voies différentes conduisent au même paradigme informationnel » (Castells, 2001a, p.295).

est abusif de prétendre que le projet de « brûler les étapes [...] peut à l'évidence se défendre » (STEINMUELLER, 2001, p.255).

On ne peut donc résumer la dynamique historique de longue période par la formule plutôt hâtive, « we have moved from being hunter-gatherers to date gatherers » (KAHN & REDDY, 2001, p.213). Ou par : « if the seventeenth and the early eighteenth centuries are the age of clocks, and the later eighteenth and the nineteenth centuries are the age of steam-engines, the present time is the age of communication and control » (WIENER, 1952, p.50, cité in GRINEVALD, 2000, p.216).

Cette logique évolutionniste récuse toute dimension historique puisqu'elle prétend pouvoir décrire *a priori* l'évolution sociale d'un pays. Un bon exemple de cette pensée est donné par M. Castells : « se développer sans Internet aujourd'hui, ce serait comme s'industrialiser sans électricité hier » (CASTELLS, 2001b, p.326). Un autre est fourni, trente ans plus tôt, par D. Bell, pour lequel il faut « prévoir [...] les prochaines étapes qu'il faudra immanquablement franchir » (BELL, 1976, p.39). D'autres auteurs se sont efforcés de « découper » la dynamique historique du « développement » : Fritz Machlup¹⁴⁰, Marc Porat¹⁴¹, Alan Fisher¹⁴² et Colin Clark¹⁴³. A cette courte liste, on ajoutera W.W. Rostow qui a segmenté le processus de croissance économique, et plus généralement du « développement », en différentes phases dont la pertinence reste fragile¹⁴⁴. Pour M. Castells, on est passé d'une période de domination de la Nature sur la Culture, à une ère de domination de la Culture sur la Nature et enfin, aujourd'hui, à une époque où la « Culture renvoie à la Culture » (CASTELLS, 2001a, p.584).

Le « développement » est plutôt un ensemble complexe de processus qui articule des temps sociaux différents, reflétant la diversité des « modes de développement » (agricole, industriel, tertiaire) présents, de façon simultanée, dans une société. Aussi « sauter les étapes » n'a-t-il pas grand sens. Et quand bien même un tel chemin pourrait être suivi, encore faudrait-il avoir la capacité de l'emprunter. D'une part, l'action publique semble bien présomptueuse dans sa prétention à pouvoir fixer le rythme de « développement » d'une société. D'autre part, si l'Afrique du Sud souhaite accéder rapidement à l'« ère informationnelle », le pays doit pouvoir s'appuyer sur une population active hautement

¹⁴⁰ MACHLUP, Fritz, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton University Press, Princeton, 1962.

¹⁴¹ PORAT, Marc, *The Information Economy*, US Department of Commerce, Washington DC, 1977.

¹⁴² FISHER, Alan, *The Clash of Progress and Security*, MacMillan, New York, 1935.

¹⁴³ CLARK, Colin, *The Conditions of Economic Progress*, MacMillan, Londres, 1940.

¹⁴⁴ ROSTOW, W.W., *Les Etapes de la Croissance Economique*, Seuil Paris, 1963, 255 p.

qualifiée. Depuis la fin de l'Apartheid, il est évident que la formation de la main-d'œuvre aux NTqIC est loin d'être achevée. Ce processus demande du temps. Cette contrainte est renforcée par l'évolution très rapide des techniques considérées, dont la connaissance repose sur un stock de savoirs qui fait défaut. Une autre difficulté se fait jour : si les « pays du Nord » bénéficient d'une formation et d'une innovation en matière de NTqIC toujours supérieures, les « pays du Sud » semblent condamnés à être « en retard ». Comment, alors, prétendre « brûler les étapes » ?

iii. Critique de la rhétorique du « toujours plus vite »

Les insuffisances de cette vision procédurale et anhistorique du « développement » est renforcée par l'obsession de la vitesse, manifestée par les pouvoirs publics Sud-Africains : « South Africa has to move *quickly* to strategically position itself and develop competitive edge within this new economy »¹⁴⁵. Encore plus explicite est l'exhortation suivante : « South Africa urgently needs to do, *in a short period of time*, what *other* democracies have had years to perfect »¹⁴⁶. On remarquera ici que le défi est double : agir vite et imiter l'expérience démocratique vécue ailleurs.

P. Virilio critique, avec raison, l'existence d'une « société de course », et d'une « économie de la vitesse » (VIRILIO, 2001, p.15). Un pays ne doit plus seulement se « développer » mais le faire vite car il est engagé dans une « chronopolitique » qui lui donne « l'illusion d'une vitesse salvatrice » (op.cit., p.19 & 21). Le but ultime est la détention d'un « pouvoir dromocratique » (op.cit., p.15). Il faut « suivre le rythme du changement », « s'adapter à la vitesse Internet dans la mise en œuvre du changement » (CASTELLS, 2001b, p.327)¹⁴⁷. Pour certains, cette « apologie systématique de la vitesse » est devenue « une nouvelle croyance » (BRETON, 2000, p.88). Il y a vingt ans, déjà, un auteur populaire affirmait naïvement : « le besoin *urgent* de quitter l'étape industrielle est valable partout, sans tenir compte du niveau d'industrialisation, de développement ou de richesse de quelque pays ou société que ce soit. Le passage de l'ancien mode de production vers le nouveau est valable partout et à tout moment » (Jean-Jacques Servan-Schreiber, 1982, cité in SINHA, 1994, p.414). Aujourd'hui, l'« intégration dans la révolution numérique » est le « le défi le plus urgent des pays en voie de développement » (KAPSTEIN, 2000, p.73). Ceux-ci doivent se

¹⁴⁵ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, 2000, p.20.

¹⁴⁶ Task Group on Government Communications, Final Report to Deputy President Thabo Mbeki - *Communications 2000 : A vision for government communications in South Africa*, octobre 1996, p.39.

¹⁴⁷ Dans le milieu professionnel des NTqIC, on raisonne en « années-chien »...

lancer dans la « course frénétique pour se positionner dans le nouveau système » (CASTELLS, 2001a, p.458).

Le regard condescendant posé une société qui ne se dirigerait pas, volontairement et rapidement, vers l'étape informationnelle, considère celle-ci comme statique, coincée au stade « ringard » de l'économie industrielle. Certaines sociétés mettraient « les bouchées doubles », quand les autres s'attarderaient « le long du chemin ». Deux « sortes d'histoires » seraient donc à l'œuvre : « une histoire progressive, acquisitive, qui accumule les trouvailles et les inventions pour construire de grandes civilisations », et une « autre histoire, peut-être également active et mettant en œuvre autant de talents, mais où manquerait le don synthétique qui est le privilège de la première » (LEVI-STRAUSS, 1952, p.33). Si C. Lévi-Strauss semble, dans un premier temps, attacher un certain crédit à cette distinction, il rappelle, avec raison, que le regard posé sur les sociétés est inmanquablement « formaté » par la culture de l'observateur : « la distinction entre les "cultures qui bougent" et les "cultures qui ne bougent pas" s'explique par la même différence de position qui fait, que, pour notre voyageur, un train en mouvement bouge ou ne bouge pas ». Le réflexe ethnocentrique tend à nous imposer le raisonnement selon lequel seule une société qui se déplace « dans le sens de la nôtre » nous transmet des informations pertinentes et, surtout, revêt une signification pour nous (op.cit., p.44).

Pourtant, plus que l'accélération du « développement », c'est essentiellement de nouveauté technique dont il s'agit ici. La vitesse du changement technique, érigée en norme absolue, reste néanmoins confrontée à des « mutations en cours [qui] sont plus lentes et plus complexes qu'on ne l'admet généralement » (BROUSSEAU & CURIEN, 2001, p.7). Les « mouvements [sont] encore émergents et instables » (op.cit., p.8).

On peut comprendre l'accent mis, par l'Afrique du Sud, sur la vitesse du « développement », dans la mesure où c'est un message visant à rassurer la majorité de la population d'une rapide amélioration de leurs conditions de vie. On s'interrogera néanmoins sur l'effectivité du message : qui peut prendre et qui prend connaissance de ces discours ? Si les discours destinés aux investisseurs et aux organisations internationales atteignent assez facilement leurs cibles, il n'en va pas de même pour ceux qui s'adressent à la population locale : qui y prête attention, qui pourra (et voudra) consulter les archives des discours publics disponibles sur le site web du gouvernement ?

On peut aussi interpréter ce message comme illustrant la volonté de garantir l'ordre social en promettant une ère de prospérité proche. Cette tendance à annoncer l'imminence du bien-

être s'inscrit dans un réflexe quasi-millénariste (SFEZ, 1999, p.6). L'Afrique du Sud accorde à la venue du 21^{ème} siècle une importance capitale : le nouveau millénaire, porteur de tous les espoirs, introduirait un changement radical.

Les discours mettent en chœur le registre de la vitesse avec celui de l'efficacité : un « développement » plus rapide est nécessairement optimal. Or, la véritable accélération concerne surtout l'évolution des NTqIC elles-mêmes, de leur performance opératoire. L'appareil rhétorique réduit donc le « développement » à une performance technique : le passage de l'absence totale d'infrastructures de télécommunications à l'installation de lignes digitales et d'un réseau de téléphonie mobile suffirait à diagnostiquer un « saut dans les étapes du développement ».

iv. Pour une lecture raisonnée du changement social

Une lecture raisonnée du changement social est néanmoins possible pour envisager les trajectoires de « développement » de l'Afrique du Sud si l'on réunit deux conditions. D'une part, les évolutions techniques ont un « caractère incrémental et progressif », « cumulatif » ; l'apprentissage se fait sur la base d'un stock de connaissances, ce qui peut accréditer la thèse d'un mode de diffusion du « développement », par une généralisation des pratiques jugées efficaces et imitables.

D'autre part, l'existence d'« innovations radicales », qu'elles soient de conception ou d'application, doit être reconnue, particulièrement dans le domaine des NTqIC. Cette proposition nuance le constat précédent, car il permet d'envisager des trajectoires techniques de « développement » inédites. En d'autres termes, une approche évolutionniste éclairée « rejette [...] la notion d'évolution dirigée vers un état final prédéfini ou passant par des étapes immuables » (PAULRE, 1997, p.256).

Le rythme très rapide d'obsolescence technique des NTqIC est susceptible d'affecter profondément la notion de changement social. Plus qu'un processus de mutation étalé sur une période donnée, celui-ci devient un état permanent, une réalité structurelle qui ne se réduit pas à une transition entre deux situations différentes. Si son arrière-plan peut rester marqué par une certaine inertie, il introduit des ruptures sans cesse renouvelées dont l'impact est plus ou moins grand. C'est cette tension qu'il convient d'explorer dans le champ des NTqIC.

b. Les NTqIC, vecteurs d'une « révolution » totale

Dans le discours public officiel Sud-Africain, les NTqIC ne sont pas seulement présentées comme un facteur d'accélération du « développement ». Plus encore, elles seraient les vecteurs d'une véritable « révolution », portée par le changement technique. L'appareil rhétorique décrit celle-ci comme un phénomène « total » : elle bouleverserait l'ensemble des activités humaines et affecterait même la nature humaine. Cette transformation de grande envergure est présentée non seulement sous le signe exclusif de l'amélioration mais aussi sous le registre de l'inéluctabilité. Elle est un processus infini. L'Afrique du Sud donne ainsi sa vision de l'avenir, proche et lointain, et lui donne une couleur résolument optimiste.

1. *Le consensus international révolutionnaire*

L'Afrique du Sud, on l'a vu, partage, notamment avec les organisations internationales, la conviction que les NTqIC peuvent aider le pays à « sauter les étapes du développement ». Ce consensus vaut également pour la vision des nouvelles techniques comme source d'une véritable révolution résolument positive.

Selon la Banque Mondiale, « les révolutions de la communication ont souvent été au cœur des transformations sociales » (Banque Mondiale, 1999, p.62). Pour son Président, James Wolfensohn, « une révolution est à l'œuvre », la « révolution télématique » (op.cit., p.II & 7). Pour le BIT, se familiariser avec les nouvelles techniques génère des mutations fondamentales : « faire son apprentissage dans le domaine des TIC est un peu comme apprendre une langue. La connaissance des TIC ouvre une perspective différente sur le monde et permet de découvrir que certains présupposés bien établis sont tout simplement des façons de penser plutôt bizarres ». « En apprenant le "langage" des TIC, les gens découvrent de nouvelles façons d'aborder le monde social » (STEINMUELLER, 2001, p.256). Le BIT introduit une fausse nuance dans son argumentation : certes, « on ne peut jamais prévoir entièrement les avantages qu'apporteront ces nouveaux outils », mais « il appartient à *ceux qui ont une vision d'avenir et du courage* de nous les expliquer » (op.cit., p.256) : seule une catégorie d'individus serait à même de nourrir une réflexion pertinente sur le futur, leur légitimité étant seulement fondée sur leur « vision d'avenir »...

Pour le PNUD, la révolution portée par les NTqIC est particulièrement appréciable en ce qu'elle avantage les pays les plus « pauvres » : « ce sont généralement ceux qui n'ont rien qui ont le moins à craindre l'avenir » ; « ces pays sont mieux disposés à l'égard de l'innovation » (PNUD, 2001, p.III). Ces pays ont des raisons d'être optimistes puisque, non seulement « les

avancées technologiques ont fortement contribué à accélérer le progrès humain au cours des derniers siècles », mais « elles le peuvent aujourd'hui *plus encore* » (op.cit., p.25).

Cette vision révolutionnaire du futur promis par les nouvelles techniques est partagée par certains auteurs. Pour P. Lévy, « les nouveaux moyens de création et de communication pourraient aussi renouveler profondément les formes du lien social dans le sens d'une plus grande fraternité, et aider à résoudre les problèmes dans lesquels se débat aujourd'hui l'humanité » ; nous passons à « une autre humanité », à une nouvelle forme d'intelligence, « l'intelligence collective » (LEVY, 1997, p.9, 11 & 29).

La révolution est « totale » : « aucun secteur ne peut résister à la puissance des avantages proposés. On va donc introduire du traitement de l'information partout » ; cette évolution est « inéluctable » (*Futuribles*, n°266, p.26 & 32). Elle est « totale » car elle est « quadruple », tout à la fois « culturelle, sociale, économique, politique » et est « comparable à l'invention de l'alphabet » (QUEAU, 1998, p.78). Les NTqIC ouvrent « un boulevard insoupçonné de possibilités infinies » (OUEDRAOGO, 2001, p.222). Les « pays en développement » doivent s'y engager. Or, pour certains, « l'Afrique a raté la révolution industrielle ; aujourd'hui, elle est en train de rater la révolution numérique » (KAPSTEIN, 2000, p.74).

M. Castells souscrit à cette vision révolutionnaire des changements introduits par les NTqIC : ces dernières manifestent une « truly revolutionary nature » (CASTELLS, 1996, p.15). Selon lui, les NTqIC, vecteurs d'un nouveau « paradigme technologique », redéfinissent les conditions de toute existence humaine. Le temps devient « intemporel » (CASTELLS, 2001a, chap.VII) : comprimé, il disparaît, il laisse place à la simultanéité, à l'immédiateté, au vieux rêve de l'ubiquité. L'espace des lieux laisse place à « l'espace des flux » (op.cit., chap.VI). Une nouvelle culture émerge, la « culture de la virtualité réelle » (op.cit., chap. V). L'« extraordinaire révolution technologique » accélère la disparition des formes de domination : « personne, aucun centre, aucune institution, aucune classe, ne domine plus »¹⁵. « Personne ne contrôle le système » marqué par la « disparition de toute centralité » (CASTELLS, 1999, p.31 & 28)¹⁶. Cet optimisme est partagé par M. Yunus, fondateur de la Grameen Bank. Selon lui, les nouvelles techniques « offrent une chance, comme jamais dans l'histoire de l'Humanité, d'en finir avec la pauvreté sur la surface du globe » (YUNUS, 2001,

¹⁵ On rappellera que les premiers travaux sociologiques de M. Castells s'inscrivaient dans le courant marxiste...
¹⁶ Pour M. Castells, la révolution est vraiment totale : « le nouveau système de communication est capable d'embrasser et d'inclure toutes les formes d'expression, ainsi que la diversité des intérêts, valeurs et imaginations » ; il absorbe « la totalité de l'expérience humaine », « l'ensemble de l'existence », « l'ensemble des activités sociales » (CASTELLS, 2001a, p.458, 469 & 471).

p.14). Il y a cinquante ans, N. Wiener annonçait déjà des « conséquences aussi révolutionnaires » (GRINEVALD, 2000, p.200).

Sans surprise, les firmes privées opérant dans le secteur des NTqIC voient dans celles-ci les outils d'une véritable rupture. Ainsi, pour le PDG d'Africa Online, Ayisi Makatiani : « implantez les NT en Afrique et vous ferez davantage pour elle que toutes les initiatives du FMI réunies » (MARSH, 2001, p.18).

2. La rhétorique révolutionnaire Sud-Africaine

i. Une « révolution » totale

Dans ce contexte, le dispositif rhétorique Sud-Africain présente les NTqIC comme la source d'un bouleversement global de la réalité sociale. L'importance accordée à la future configuration du « développement » promue par les NTqIC est justifiée par le constat selon lequel « a key issue for developing countries is to have the effective power to determine their own *IT futures* »¹⁴⁸. L'emploi du terme « révolution » traduit bien la volonté de marquer très explicitement la très large portée, à la fois quantitative et qualitative, des changements introduits par ces nouvelles techniques. Cette totalité de la transformation se décline sous trois figures différentes et articulées.

La mutation à l'œuvre affecte d'abord l'ensemble des activités humaines. Ainsi, « the global exchange of knowledge and information that is driving the information *revolution* is rapidly becoming the foundation of business and society. This *revolution* permeates all facets of life. The rapid rise of global information economy has in turn transformed human life. This *revolution* is challenging traditional methods of work, trade, services, including the organization life and the family itself »¹⁴⁹. De même, « this Internet *revolution* is changing the way we live, play and organize our lives »¹⁵⁰. « The world is in the throes of a *revolution* which will change forever the way we live, work, play, organise our societies »¹⁵¹.

L'Afrique du Sud se dirige vers une « society driven by a technology that is taking us, daily, into new ways of being ; new ways of understanding, interpreting and living on our world, *revolutionising* society, culture, politics, the economy and technological

¹⁴⁸ ADAM, 1^{er} décembre 2001.

¹⁴⁹ NAIDOO, 12 février 1999.

¹⁵⁰ op.cit.

¹⁵¹ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.7.

innovations »¹⁵². « The digital *revolution* has the potential to alter our lives as comprehensively as the industrial revolution »¹⁵³.

« The advent of the digital world [...] is fundamentally *transforming* mankind's whole way of thinking, communicating, doing business, living and playing »¹⁵⁴. Pour le SACP, « no technology has ever unfolded its potential as swiftly as computers and telecommunications are doing. We are witnessing a whirlwind of *transformation*, the dizzy rush of innovation and the sudden influx of new technical powers » (MOHAN, 2001, p.98).

Les changements seront tout aussi spectaculaires dans sphère professionnelle : « the "worker" of tomorrow will be a knowledge-equipped small entrepreneur, who is as likely to be a sub-contractor as to join a regular labour force as a wage employee. Give a decade or two and he or she will have business cards and a laptop computer »¹⁵⁵. Si l'Afrique du Sud a connu un « miracle politique » à la fin de l'Apartheid, elle pourrait aujourd'hui, grâce aux NTqIC, vivre un « economic miracle »¹⁵⁶.

Plus encore, la transformation permise par les NTqIC suffirait à définir la nature de l'avenir proche. Elle résume le contenu du futur ; elle qualifie, à elle seule, la couleur du temps prochain. Ainsi, pour Naidoo, l'avènement de la « digital revolution » correspond à l'entrée dans le nouveau millénaire¹⁵⁷. En d'autres termes, « the *future* is telecommunications », « communications is the life support of the *next millenium* »¹⁵⁸. Le secteur des communications est « a key platform for the *21st century* »¹⁵⁹. Et la science et la technologie « are essential components of the government's strategy for creating the *South Africa of the future* »¹⁶⁰.

En écho à la vision segmentée et procédurale du « développement » évoquée précédemment, nous avons quitté le 20^{ème} siècle « that has been shaped by the industrial revolution. We are at the brink of the 21st century that will be *driven* by the information society. Driving the new revolution is telecommunications in all its spheres, be it the Internet, telephones, computers or satellites »¹⁶¹. Le pouvoir des nouvelles techniques sera

¹⁵² DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, Novembre 2000.

¹⁵³ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001, p.12

¹⁵⁴ NAIDOO, 2 septembre 1997 ; NAIDOO, 1997.

¹⁵⁵ NGUBANE, 7 février 2000.

¹⁵⁶ NAIDOO, 1997.

¹⁵⁷ NAIDOO, 24 mars 1998.

¹⁵⁸ NAIDOO, 24 mars 1998 ; NAIDOO, 13 novembre 1998 ; NAIDOO, 1997.

¹⁵⁹ NAIDOO, 5 février 1998.

¹⁶⁰ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.3

¹⁶¹ NAIDOO, 21 avril 1998 ; NAIDOO, 13 novembre 1998.

particulièrement important dans le nouveau siècle ; ainsi, « technology has been a determining factor in human history since time immemorial and in the 21st century this will be so *to an even greater extent* »¹⁶².

Finalement, la meilleure preuve de la rupture qualitative introduite par les nouvelles techniques réside dans leur capacité à affecter la nature humaine. Ainsi, « the emerging information society [...] is helping to define the nature of modern *human existence* »¹⁶³. « The world is in the throes of a revolution which will change forever the way we [...] ultimately define *ourselves* »¹⁶⁴.

Les catégories fondamentales comme la connaissance, le temps et l'espace sont transformées par les NTqIC : « unlike previous technological revolutions, which focused on energy and matter, the information revolution of telecommunications involves fundamental shifts focusing on time, distance, and knowledge »¹⁶⁵. Cette révolution modifie « our experience of time, space, distance and knowledge »¹⁶⁶. Pour l'ancien Président Nelson Mandela, « as the information revolution gathers yet more pace and strikes deeper roots, it is already *redefining* our understanding of the world »¹⁶⁷.

ii. Une « révolution » exclusive

Si la révolution promise par les NTqIC est « totale » dans la portée de ses effets, elle est aussi « totale » en ce qu'elle introduit des ruptures exclusivement positives. Cet espoir uniforme se décline selon plusieurs arguments.

La révolution annoncée est d'abord positive puisque, tout en étant « totale », elle n'est pas « totalisante ». Elle préserve, en effet, un espace de libertés illimité, en ouvrant un champ des possibles infini : « the opportunities are *limitless* for the Internet as an engine of economic growth and development »¹⁶⁸. L'expansion des réseaux doit « unblock a flood of talent and creativity in communities whose opportunities to show their mettle had been so severely limited in the past ». Ces opportunités sont « limitless »¹⁶⁹. Cette indétermination positive du futur est particulièrement convaincante puisqu'elle permet à chacun d'espérer réaliser ses

¹⁶² DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.3

¹⁶³ MBEKI, 4 mai 1998.

¹⁶⁴ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.7

¹⁶⁵ NAIDOO, 5 février 1998.

¹⁶⁶ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.7

¹⁶⁷ MANDELA, 4 mai 1998.

¹⁶⁸ NAIDOO, 17 septembre 1998.

¹⁶⁹ NAIDOO, 1997.

souhaits, souverainement formulés. Le discours utilise souvent des formules vides pour faire sentir l'absence de contenu pré-établi, la malléabilité de l'avenir : « for our continent [...] ICT hold *special promise* »¹⁷⁰ ; les NTqIC laissent dessiner « a more hopeful future »¹⁷¹. La SADC « has a *historic opportunity* to lead the continent through innovative and creative policy interventions that put people at the centre of the information revolution »¹⁷². L'opportunité qui se présente est exceptionnelle : « we have the opportunity, *for the first time* in our civilisation, to offer this world [...] the fulfillment of that hope »¹⁷³. Les nouvelles techniques offrent « a *unique opportunity* for social renewal »¹⁷⁴. Et le continent « will be the exciting growth economy of the 21st century »¹⁷⁵.

La formulation peut être néanmoins être plus précise et réserver au futur une couleur positive grâce aux effets concrets révolutionnaires produits par les NTqIC. Ainsi, « the critical issue as we enter the 21st century is, can technology be harnessed to close the gap between the haves and the have nots »¹⁷⁶ (NAIDOO, 1997). Pour Mandela, ce défi peut être relevé grâce à « the speed of technological innovation [which] could bring the ideal of the global village sooner than we thought possible »¹⁷⁷. Selon le gouvernement Sud-Africain, « the revolution in communication technologies is shrinking the distance between nations, providing new opportunities for the transfer of knowledge and the development of skills-based industries. And technological advance globally offers great potential for the eradication of poverty »¹⁷⁸. Cette position est réaffirmée par Ngubane pour lequel « the e-Revolution can do something about poverty » et « the e-transition should be able to impact on disease and reduce its burden »¹⁷⁹.

Ces conséquences révolutionnaires positives sont innombrables, au niveau national et continental. Ainsi, en Afrique du Sud, « not only has the e-revolution the potential of influencing the economic sphere, but its extension to the processes of government has the potential of strengthening and extending democracy by improving the efficiency and co-ordination of government, increasing transparency and accountability and allowing greater participation and access to government processes and services by citizenry. It has enormous potential as an enabler for giving effect to the empowerment of the disabled, women and

¹⁷⁰ NGUBANE, 8 novembre 2001.

¹⁷¹ NAIDOO, 1997.

¹⁷² NAIDOO, 12 février 1999.

¹⁷³ NAIDOO, 10 octobre 1998.

¹⁷⁴ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.15

¹⁷⁵ MATSEPE-CASABURRI, 2 février 2001.

¹⁷⁶ NAIDOO, 1997.

¹⁷⁷ MANDELA, 4 mai 1998.

¹⁷⁸ South African Government, 14 novembre 1999.

children, and overcoming past inequalities »¹⁸⁰. En Afrique, « intensive use of ICTs can bring *unprecedented* comparative advantages to the continent »¹⁸¹.

Concrètement, le programme provincial GautengOnline.com, qui doit notamment fournir un accès à Internet et une adresse email à chacun des 1.5 million d'élèves de la province d'ici à 2006, doit permettre au système scolaire Sud-Africain « to achieve its objectives of the 21st century where the intelligence, talents, energy and enthusiasm of our learners will be utilised to the fullest. This shall further re-direct the energy and talents of the learners from guns, crimes, drugs and gangsterism, and make them part of society's efforts to create jobs and build our economy »¹⁸². De même, « the potential to harness the e-revolution for improved efficiency and accelerated development in the areas of government service delivery is further demonstrated by the Government's HANIS project, where with smart card technology, access to a whole host of Government's services and processes is envisaged for citizenry »¹⁸³.

La rhétorique révolutionnaire Sud-Africaine est essentiellement affirmative ; elle détaille les raisons positives de croire aux effets positifs générés par les NTqIC. Elle peut aussi être négative, évoquant les risques d'un scénario qui minimiserait l'importance de ces nouvelles techniques. Ainsi, le pays rejette une « negative view of our future – the view that we are a second class nation, chained forever to the treadmill of feeding and clothing ourselves »¹⁸⁴. Le pays ne doit pas gâcher le potentiel de transformation offert par les NTqIC en « frozen revolution »¹⁸⁵.

La nature éminemment positive des bouleversements introduits par les NTqIC est très peu questionnée, comme en témoigne l'emploi de verbes au présent qui pourtant désignent des

¹⁷⁹ NGUBANE, 18 juin 2001.

¹⁸⁰ op.cit.

¹⁸¹ « It can provide an impetus to the democratisation process and good governance ; facilitate the integration of Africa into the new information society, using its cultural diversity as a leverage. ICTs can be helpful tools for a wide range of applications, such as remote sensing and environmental, agricultural and infrastructural planning. The existing complementarities can be better utilised to provide training that would allow for the production of a critical mass of professionals on the use of ICTs. In the research sector, we can establish African programme as well as technological exchange programmes capable of meeting the continent's specific needs, with particular regard to the fight against illiteracy. ICTs can be used to identify and exploit opportunities for trade, investment and finance, can be used to establish regional distance learning and health education programmes to improve the situation in the health and education sectors. In conflict management and control of pandemic diseases, ICTs will help towards the organisation of an efficient early warning mechanism by providing the tools for constant monitoring of tension spots » (DoFA, *A New African Initiative*, juillet 2001, p.23).

¹⁸² JACOBS, 14 février 2001.

¹⁸³ NGUBANE, 18-20 juin 2001.

¹⁸⁴ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.12

¹⁸⁵ DACST, *NRTF Project*, 1999, p.40

réalités encore très partielles et instables, ou l'emploi de conjugaisons au futur qui devraient, s'il y avait volonté d'exprimer un doute, être au conditionnel¹⁸⁶ .

3. *Critique du discours révolutionnaire Sud-Africain : plus ça change, plus c'est la même chose ?*

La critique de la « logorrhée révolutionnaire » (FLICHY, 2000, p.251) portée par le discours Sud-Africain ne doit pas être mal comprise : elle ne consiste pas à minimiser les transformations occasionnées par l'existence et l'usage des NTqIC. Ces dernières contribuent en effet à produire de véritables ruptures : diminution du poids de la distance, de la contrainte du temps, facilités inédites de travail en réseau...

Le but est ici de montrer que ces nouvelles techniques sont à la source de nouveautés mais ne génèrent pas de révolution¹⁸⁷, telle qu'elle est décrite dans la rhétorique Sud-Africaine, et diagnostiquée par les organisations internationales et certains auteurs. Aborder ce point permet d'adresser une même critique aux technophiles naïvement optimistes comme aux technophobes catastrophistes. Malgré leurs conclusions opposées, les deux « camps » partagent le diagnostic d'une « révolution informationnelle » à l'œuvre ; or c'est bien ce postulat qu'il convient de mettre en doute (MARCOCCIA, in BOURG, 2000).

On peut contester la promesse d'une révolution selon plusieurs points de vue : le constat d'une révolution n'est jamais démontré ; elle est surtout une évolution ; enfin, le souhait de voir cette révolution mise en œuvre est lui-même critiquable.

i. Une révolution jamais démontrée¹⁸⁸

Pour que l'idée d'une révolution imminente ou déjà à l'œuvre soit crédible, encore faudrait-il que son existence soit goureusement démontrée. A cet égard, on montrera que, dans le discours Sud-Africain, le potentiel révolutionnaire des NTqIC est plus évoqué sur le mode de l'évidence qu'étayé par un raisonnement adéquat et des illustrations pertinentes.

¹⁸⁶ Pour Ricoeur, « le présent est la magie du verbe : un court-circuit entre l'explosion passionnelle et la révélation de la vérité » (RICOEUR, p.390).

¹⁸⁷ M. Castells définit ainsi le processus de « révolution » : « un surgissement soudain, inattendu, d'applications technologiques a transformé les processus de production et de distribution, créé une multitude de produits nouveaux et modifié de manière décisive la répartition géographique de la richesse et du pouvoir, sur une planète qui est passée soudain sous l'emprise des pays et des élites capables de maîtriser le nouveau système technologique » (CASTELLS, 2001a, p.60).

¹⁸⁸ Ici, « les propositions ont la forme d'ordres suggestifs – elles évoquent plutôt qu'elles ne démontrent » (MARCUSE, 1968, p.116). « Le langage clos ne démontre pas, il n'explique pas – il communique » (op.cit., p.126).

Le défaut de démonstration tient peut-être à l'impossibilité même de pouvoir, aujourd'hui, parler de révolution. En effet, si le diagnostic des différentes « révolutions industrielles » n'est intervenu qu'*a posteriori*, pourquoi pourrait-on, pour la supposée révolution à l'œuvre, faire preuve d'une préscience ? Pourquoi serait-on fondé à qualifier, de façon aussi déterminante et rigide, un phénomène qui n'est pas encore stabilisé ? A l'évidence, le recul historique fait défaut. Et l'on se préserve difficilement de la tendance à considérer « our own time as significantly different, if not unique » (SMART, 2000, p.52). Les nouveautés introduites par les NTqIC relèvent-elles d'une révolution ? C'est peut-être le cas mais il est bien trop tôt pour le dire. Certains auteurs, refusant l'étiquette de futurologues, n'hésitent pourtant pas à inscrire les changements actuels au même rang que les révolutions industrielles précédentes. Ainsi, selon M. Castells, c'est un « événement historique au moins aussi capital que la révolution industrielle du XVIIIème siècle » (CASTELLS, 2001a, p.55). Les mutations actuelles seraient « aussi radicales que l'invention de l'imprimerie et de la machine à vapeur » (OSSAMA, 2001, p.15).

Pour éviter ou amoindrir l'exigence de démonstration, la rhétorique Sud-Africaine a souvent recours au registre des croyances, évoquant ainsi le « miracle économique » que les NTqIC pourraient révéler. Un « imaginaire messianique de la communication » est à l'œuvre, dans une perspective de « salut » (MATTELART, 1999, p.70-71). Cette utilisation d'une « démarche religieuse » qui institue une « culte » autour, notamment, d'Internet, est bien illustrée par P. Breton (BRETON, 2000).

Il faut néanmoins reconnaître que certains discours Sud-Africains nourrissent, avec raison, des considérations réalistes qui tranchent avec le regard quasi-romantique porté sur le futur des NTqIC. Pour Naidoo, il faut aller au-delà de la « gadgetry of our latest inventions »¹⁸⁹. Des nuances, bien que trop rares, apparaissent alors. Ainsi, « while better communications have increased human project, there is for some a growing sense of social exclusion and a general failure of moral purpose »¹⁹⁰ ; « the learning curve is going to take years »¹⁹¹ ; « ICTs by themselves do not create economic wealth »¹⁹².

¹⁸⁹ NAIDOO, 10 octobre 1998.

¹⁹⁰ South African Government, 14 novembre 1999.

¹⁹¹ MATSEPE-CASABURRI, 2 février 2001.

ii. Une évolution plus qu'une révolution

Le diagnostic serait plus pertinent s'il ne diagnostiquait pas une révolution, bien mais plutôt une évolution, le déploiement progressif de phénomènes sociaux nouveaux qui relativise le constat, abusif, d'une pluralité de ruptures.

Décrire les changements introduits par les NTqIC comme une simple évolution se justifie notamment par l'usage inapproprié du terme révolution. Il faut à cet égard critiquer le réflexe réductionniste et déterministe : « les nouvelles technologies de l'information remodelent l'architecture économique, sociale et culturelle du monde » (OSSAMA, 2001, p.161). En admettant que la mutation est d'essence technique, comment celle-ci peut immédiatement accéder au statut de révolution « totale », autant sociale, économique, politique, qu'anthropologique, voire philosophique ? La mutation technique suffirait-elle pour affirmer la mise en branle d'une transformation sociale globale ? Cette dernière semble certes être affectée par la première, mais parmi d'autres éléments : « la difficulté est ici d'isoler ce qui relève de la société de l'information et ce qui relève d'autres logiques » (Touraine, in CASTELLS, 2001a, Préface, p.10). « Une véritable révolution existe quand il y a rencontre entre une innovation technique et des mutations culturelles et sociales dans les modèles de communication, ce qui est rare » (WOLTON, 1999, p.194).

Or, l'argumentation souffre d'un manque flagrant de confirmation empirique. De nombreux travaux scientifiques ont été menés, afin d'évaluer l'impact des NTqIC (principalement d'Internet) sur la réalité économique, politique et sociale. Or, la conclusion générale est éminemment nuancée : les nouvelles techniques introduisent moins de changements qu'elles ne renforcent des tendances existantes¹⁹³. M. Castells admet ainsi que « l'impact d'Internet sur la sociabilité a fait l'objet de rapports d'observation contradictoires » (CASTELLS, 2001b, p.155).

A bien des égards, « it seems the more things change, the more they stay the same ». Plus concrètement, « the basic social patterns of social life have remained very much the same in spite of these Internet-induced changes » (TYLER, 2002, p.195-196). S'il est probable qu'un « easy access to the Internet [...] has changed the nature of people's connection to others in their social world », une question fondamentale reste ouverte : « has this communication revolution changed the nature of interpersonal and group processes ? » (op.cit., p.195). Le recensement des études existantes révèle que « there is nothing fundamentally different about

¹⁹² NGUBANE, 18 juin 2001.

¹⁹³ Pour une bonne synthèse de la littérature traitant de l'impact social d'Internet, on se référera à DiMAGGIO & al., 2001, ainsi qu'à TYLER, 2002.

the Internet that transforms basic psychological or social life » (op.cit., p.204). « The gadgets change but not the socio-cognitive frames » (STEHR, 2000, p.85). Même M. Castells, dans son dernier ouvrage, tempère sa position : « les échanges électroniques semblent n'avoir en général aucun effet direct sur la structuration de la vie quotidienne » (CASTELLS, 2001b, p.151). L'UNESCO affiche également son scepticisme : « un meilleur accès à une ressource aussi fondamentale que l'information améliorerait considérablement le niveau de vie. Il est pourtant très difficile d'étayer cette conclusion par des données concrètes et solides » (UNESCO, 1999, p.26).

L'absence de recherche d'un soutien empirique au diagnostic proposé révèle que les auteurs/orateurs des discours d'accompagnement des NTqIC « font comme si le futur était déjà advenu » (MIEGE & TREMBLAY, 1999, p.9). Plus encore, dans le mouvement d'une « mystique de la nouveauté », ce qui est futur est considéré comme nécessairement nouveau (BERTHOUD, 2000, p.164). Et ce qui est nouveau est invariablement positif¹⁹⁴.

Or l'inertie sociale semble opposer une force de résistance non négligeable au potentiel révolutionnaire des nouvelles techniques : les premiers modes d'utilisation manifestent une simple répétition des pratiques sociales antérieures. Certains auteurs refusent même de débattre du caractère authentiquement nouveau des éventuelles ruptures introduites par ces techniques. Ainsi, M. Castells restreint à une note de bas de page son analyse de la légitimité à diagnostiquer une « nouveauté » : il est « convaincu que le monde qui est en train d'apparaître en cette fin de millénaire est nouveau ». Il évoque une longue liste d'exemples dont certains sont assez surprenants dans une analyse la « société en réseaux » (cf. « l'effondrement de l'empire soviétique » ; « la mise en question du patriarcat »...), pour conclure : « que l'on croie ou non à la nouveauté de ce monde n'est pas le problème » (CASTELLS, 1999, p.398).

Or c'est bien la question sous-jacente à la réflexion sur la naissance d'une « société en réseau » construire sur la « révolution informationnelle » : comment, en toute rigueur scientifique, M. Castells peut-il évacuer la question de la « nouveauté » et discerner « la formation d'un nouveau paradigme sociotechnique » (CASTELLS, 2001a, p.65) ? Comment peut-il ignorer cette problématique et affirmer que « the ruins of Marxism are already of no use to us, not even as points of reference, because the problems signified by its concepts do

¹⁹⁴ D.Wolton dénonce « l'idéologie technique » pour laquelle « le changement technique est synonyme de progrès » (WOLTON, 1999, p.28).

not correspond to the main themes of the new human experience » ? (CASTELLS¹⁹⁵, cité in SMART, 2000, p.53). Une analyse historique illustrant les supports d'une nouveauté radicale ne serait pas inutile dans la démonstration, bancal, du sociologue Espagnol. Dans les années 1960-1970, la télévision éducative était déjà présentée comme un dispositif révolutionnaire susceptible d'accélérer le « développement » (CHENEAU-LOQUAY, 2000a, p.42).

Bien (trop) souvent, l'analyse de l'impact social des NTqIC se limite à une sélection et une collection de « success stories »¹⁹⁶. Cette logique est favorisée par la Banque Mondiale qui organise chaque année, dans le cadre de son programme InfoDev, une compétition de « ICT success stories ». Pour elle, « significant empirical evidence is now available showing how poor populations have been able to improve their social and economic situation through a cost-effective use of ICTs » (LANVIN, 2001, p.112). Le CITI Project Sud-Africain recense également les « ICT success stories in the Western Cape » et compte même mettre en valeur les « ICT heroes » (CITI Project, 2002, p.29 & 31). Il ne faudrait néanmoins pas oublier les cas d'échec, dans lesquels les NTqIC n'ont, au mieux, rien changé, et, au pire, ont détérioré la situation.

iii. Critique normative de la révolution annoncée

Si les deux premiers termes de la critique portaient sur le manque de rigueur à diagnostiquer une révolution, un dernier point de vue, celui-ci normatif, mérite d'être succinctement développé. En effet, dans le discours Sud-Africain, comme dans de nombreuses analyses scientifiques, la figure de la révolution est présentée sous un jour optimiste. De même que le futur est nécessairement nouveau, la révolution est obligatoirement positive. Or il semble bien que, compte tenu de la « fracture numérique », la révolution soit éminemment élitiste. La révolution à petite échelle, sélective, est préférée à un mode de développement qui massifie l'accès à un bien-être supérieur par des outils plus « basiques » (accès aux médicaments, à l'école, à l'électricité...). Constat éclairant et inquiétant : « *certes*, la majeure partie des citoyens profite peu de ces avancées technologiques. *Mais* ce qui est particulièrement intéressant, c'est qu'un certain nombre de petites entreprises s'attaquent au domaine du B to C » (VIROLE, 2001, p.46).

¹⁹⁵ CASTELLS, M., « The beginning of history », *Socialism of the Future*, vol.1, n°1, 1992, p.86-96, p.94-95.

¹⁹⁶ PELISSIER et EVANGHELOU évoquent les « chercheurs en quête de *success stories* » (PELISSIER & EVANGHELOU, 2000, p.132).

c. Les NTqIC, vecteur d'une « révolution » obligatoire

Nous avons jusqu'ici démontré que la logique rhétorique Sud-Africaine voyait dans la « révolution » des NTqIC l'opportunité de « sauter les étapes du développement ». La force de l'argument tient par les implications théoriques et pratiques qu'il véhicule. Plus encore, le discours fonde la légitimité du raisonnement sur le thème de l'obligation : adopter les nouvelles techniques comme outils « révolutionnaires » d'un « développement accéléré » est une nécessité indiscutable, irréversible.

Ce registre de l'obligation absolue est doublement convoqué : d'une part, pour donner une image figée de la réalité ; d'autre part, et comme suite logique, pour définir les actions inévitables à engager. L'idée principale soutenue par le discours Sud-Africain peut se résumer à la formule d'un « "adapt or die" scenario »¹⁹⁷.

1. *Le discours Sud-Africain : la nécessité fait loi*

i. La réalité naturalisée

Le discours Sud-Africain tend à naturaliser la réalité, à lui ôter son caractère historique. Elle est présentée comme une donnée figée, évidente. L'emploi de conjugaisons au présent ou au futur donnent l'impression d'un constat infaillible, sans nuances. Ainsi, « we live in a global village »¹⁹⁸ et « we have been rocketed into a new Information Society »¹⁹⁹.

Le thème d'une « réalité obligée » est particulièrement prégnant dans le domaine économique. « Competition is inevitable »²⁰⁰ et « our economy can not survive without a healthy IT industry »²⁰¹. Autrement dit, « the economic survival of the country is heavily dependent on our ability to become part of the information society »²⁰². « The potential of e-commerce in boosting economies and addressing quality of life issues is unquestioned »²⁰³. Enfin, « there is no doubt that the communications sector is crucial for the deepening of our democracy, achievement of stability, prosperity, growth and development »²⁰⁴. Cette révolution, « personne ne peut la faire reculer »²⁰⁵ ; elle est « unstoppable »²⁰⁶. Il y a

¹⁹⁷ DoC, *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, juillet 1999, p.29.

¹⁹⁸ NAIDOO, 5 mai 1998.

¹⁹⁹ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, novembre 2000, p.8.

²⁰⁰ NAIDOO, 5 mai 1998.

²⁰¹ NAIDOO, 23 mai 1998.

²⁰² NAIDOO, 13 novembre 1998.

²⁰³ NGUBANE, 18-20 juin 2001.

²⁰⁴ DoC, 29 novembre 2001.

²⁰⁵ MANDELA, 3 octobre 1995.

²⁰⁶ MATSEPE-CASABURRI, 3 juin 2002.

d'ailleurs un « universal consensus » selon lequel « all-round access to ICT is *the* gateway to economic prosperity »²⁰⁷. Pour le Directeur Général du Forum Economique Mondial, « il faut que l'Afrique communique davantage » (KPATINDE, 2002, p.31).

ii. L'action sous l'empire de l'absolue nécessité

Sur la base de ce constat, très logiquement, le discours Sud-Africain détaille les exigences à satisfaire. Ainsi, le pays doit satisfaire à « the *imperative* of building the information society »²⁰⁸ puisque « the Internet is *vital* for our success as a nation », « *vital* in our struggle against poverty and ignorance »²⁰⁹.

Pour ce faire, « South Africa *has to* move quickly to strategically position itself and develop competitive edge within this new economy »²¹⁰. Plus concrètement, « increased skills training in the IT sector is *absolutely essential* if our country is to remain economically competitive in the global economy »²¹¹. « It is *imperative* that South Africa makes the right choices, sometimes difficult, to enhance our adoption and mastery of the technologies which will assist us in becoming a competitive nation »²¹². Selon la Ministre des Communications, « the established national economies of yesterday are *compelled* at the pain of extinction to innovate as part of the global economic village. As a country too, *we do not have a choice* but to position ourselves to meet the challenges of global competition by developing ICT strategies that will ensure our competitiveness in the global market »²¹³.

Cette force de l'obligation est telle qu'elle justifie la volonté « to assist citizens in *adjusting* to the impact of technological change »²¹⁴. Cet « ajustement » de la population au changement technique est légitimé par le raisonnement suivant : favoriser l'ensemble « science-engineering-technology » conduit à une croissance économique plus forte qui, elle-même, permet de construire une « strengthened democracy »²¹⁵.

²⁰⁷ ZUMA, 17 mai 2002.

²⁰⁸ MBEKI, 4 mai 1998.

²⁰⁹ NAIDOO, 1997.

²¹⁰ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, novembre 2000, p.20.

²¹¹ NAIDOO, 23 juin 1998.

²¹² DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.4

²¹³ MATSEPE-CASABURRI, 3 juin 2002.

²¹⁴ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.6

²¹⁵ DACST, *Green Paper en Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 1997, p.6

2. Critique de l'obligation naturelle

L'Afrique du Sud, on l'a vu, inscrit son discours dans un « consensus technique et révolutionnaire international ». Ce conformisme se poursuit dans le registre de l'obligation naturelle : « il faut accepter les risques de l'entrée dans le nouvel espace-temps. C'est désormais une condition de *survie* » (DE ROSNAY, 1999, p.10). « Internet va, *inéluçtablement*, libérer les esprits en Afrique. Cela est *irréversible*. Son développement et celui de ses conséquences seront exponentiels ». Réciproquement, « les pays qui n'encouragent pas cette révolution de l'information se verront *à coup sûr* relégués bien loin derrière » (BONJAWO, 2002, p.27 & 206). Et l'intelligence artificielle est « un *impératif* pour l'évolution technologique » (OSSAMA, 2001, p.155). « Avec retard, mais de manière *irréversible*, l'Afrique s'ouvre aux NTIC » (BONNIFAIT, 2001, p.52).

La fonction d'agenda (définition des objectifs et des moyens, dans un horizon temporel défini) semble être soustraite à une réelle souveraineté intellectuelle et politique : le pays choisit-il réellement de donner une importance si grande à la « nouvelle économie de l'information », à la « société de la connaissance », aux NTqIC, à l'« informationnalisme » ?

Une autre approche est possible, peut-être plus réaliste : l'Afrique du Sud choisit probablement de suivre la « norme intellectuelle internationale », pas nécessairement par conviction, mais en appliquant la formule dégagée par J.M. Keynes (qui expliquait ainsi le fonctionnement moutonnier des marchés financiers) : mieux vaut se tromper avec les autres (adhérer à l'impératif des NTqIC) que de prendre le risque d'avoir raison tout seul (choisir une autre voie). Cet aveuglement serait donc une stratégie rationnelle puisqu'inscrite dans le « mainstream » résumé par la formule : « l'économie industrielle *doit* devenir informationnelle et globale *ou* disparaître » (CASTELLS, 2001a, p.135).

Le discours Sud-Africain identifie les NTqIC comme les outils « révolutionnaires » susceptibles de « faire sauter les étapes du développement », le raisonnement étant marqué au sceau de la nécessité indiscutable. Si le constat est sévère, on peut néanmoins espérer que l'espoir quasi-mystique investi dans ces nouvelles techniques sera progressivement modéré. En effet, « la diffusion sociale des innovations » semble obéir à trois étapes. Il semble que nous soyons, pour l'instant, coincés dans la première, « celle des fanstasmes de tous ordres ». La prochaine serait celle du « commencement d'une diffusion sans commune mesure avec la révolution annoncée ». La dernière interviendrait à le long terme : « après trente ou quarante

années, une véritable diffusion accompagnée d'une parfaite banalisation » (BOURG, 1996, p.191).

Si la première figure rhétorique déployée par le discours Sud-Africain, l'accélération, relevait du registre de la vitesse, la seconde s'appuie sur une autre thématique, celle de la participation. Elle permet de définir qui accélère, dans quelles circonstances, et à quelle échelle.

II. Participer : les NTqIC au service de l'intégration nationale et continentale, de l'insertion internationale

Illustrations de la figure du réseau²¹⁶, les NTqIC sont souvent présentées comme les vecteurs privilégiés d'une mise en connexion favorable à l'intégration d'un groupe. La facilité des échanges d'information permise par Internet et le téléphone portable permettrait d'accroître la participation des membres d'une communauté, leur insertion dans les circuits de communication. Le raisonnement est développé à l'échelle nationale (Sud-Africaine), continentale (Africaine) et mondiale.

L'optimisme naïf avec lequel les NTqIC sont considérées a déjà été démontré. Mais il trouve ici de nouveaux arguments, dont la fragilité modère les espoirs investis dans ces techniques. Le discours Sud-Africain s'attache à voir dans les NTqIC des outils susceptibles de favoriser une triple intégration : la création d'une « e-community » nationale grâce l'*empowerment*²¹⁷ de la population et au gouvernement électronique ; la mise en œuvre de la « Renaissance Africaine » ; une insertion réussie dans la mondialisation.

a. L'Afrique du Sud gagnée par l'« e-community »

La création d'une « e-community »²¹⁸ s'inscrit dans la volonté de corriger l'absence de « community » nationale sous l'Apartheid, époque d'un régime fondé, notamment, sur

²¹⁶ M. Castells définit le réseau comme « un ensemble de nœuds interconnectés. Un nœud est un point d'intersection d'une courbe par elle-même. La réalité d'un nœud dépend du type de réseau auquel il appartient » (CASTELLS, 2001a, p.576).

²¹⁷ N. Negroponte, dans son ouvrage *Being Digital* (1995), définit l'*empowerment* comme l'action de « donner plein pouvoir pour faire » (cité in MATTELART, 2001, p.98).

²¹⁸ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, novembre 2000, p.112.

l'exclusion politique de la majorité de la population. Le projet ultime visait en effet à priver tous les Noirs de l'accès à la citoyenneté Sud-Africaine.

Dans ce contexte, les NTqIC sont présentées comme des outils favorables à une authentique participation des citoyens. Le mot d'ordre d'*empowerment* de la population traduit bien cette volonté de rendre le pouvoir à la base. Les pratiques de gouvernement électronique (*e-government*), dans la perspective d'une e-démocratie, doivent concrètement soutenir ce projet d'une pleine participation à la vie de la Cité.

1. *Le consensus international de l'empowerment électronique*

L'*empowerment* de la population occupe une place essentielle dans la conception des « stratégies de développement ». Cette notion s'inscrit dans la philosophie du « développement » retenue par les organisations internationales et inspirée des travaux d'Amartya Sen.

Selon le PNUD, il faut que « la technologie favorise l'*autonomie* des individus et que ces derniers puissent l'exploiter pour élargir la palette des *choix* qui s'offre à eux dans leur vie quotidienne » (PNUD, 2001, p.iii). Les populations doivent tirer des NTqIC les « possibilités de *participer* aux décisions qui les concernent directement » (op.cit., p.2) et de « mener une vie productive et créative » (op.cit., p.9). Les nouvelles techniques « favorisent la *maîtrise* des personnes sur leur destinée » (PNUD, 1999, p.58). Pour la Banque Mondiale, « development is about knowledge, inclusion and *empowerment* », le but étant de « break the isolation » et de donner « a voice to the poor » (LANVIN, 2001, p.111-113). L'UNECA, quant à elle, souhaite « *empowering* marginalised groups » (UNECA, 2000, p.2). Cet accent mis sur l'*empowerment* se fonde sur le fait que « les consommateurs d'Internet sont aussi ses *producteurs* » (CASTELLS, 2001a, p.445). Celui-ci permet « à la société d'être plus *active* dans le monde virtuel » (OSSAMA, 2001, p.18) et organise « le passage à des sociétés plus horizontales » (OSSAMA, 2001, p.27). En d'autres termes, « l'ordre social annoncé sera garant pour les individus de plus de *maîtrise* et de responsabilité sur leur environnement, fera d'eux des sujets *interactifs* » (NEVEU, 2001, p.56).

A cette fin, le gouvernement électronique trouve grâce aux yeux de nombreux auteurs. Pour M. Castells, la légitimité du « e-government » est fondée sur le fait que « the political system is now fundamentally dependent upon the skilled manipulation of *messages* and symbols » (CASTELLS, 1996, p.32). Plus encore, « flows of image and *information* are the critical ingredients of political power in our societies » (op.cit., p.33). En d'autres termes,

« *information* and the mechanisms for delivering it are the lifeblood and sinews of the body politic » ; « *information* is the primary coinage of the realm », « the resource that persuades, that influences, that swings votes » (NORRIS, 2001, p.19).

Utilisées dans cette perspective, les nouvelles techniques seraient à même de favoriser la démocratisation de tout le continent Africain : « given the low levels of literacy in Africa and the inexperience of the average African citizen with political participation, thanks to electronic communication, the "middle men" could actually become more important to African democratization » (OTT & ROSSER, 2000, p.141). On notera ici le constat, pour le moins surprenant, d'une « inexpérience de participation politique » en Afrique. Dans la même optique, « le recours aux moyens d'information et de communication actuels en vue de promouvoir l'esprit de débat franc et ouvert revêt une importance capitale si l'on veut *doter la société africaine d'une culture démocratique* » (BONJAWO, 2002, p.168). On relèvera avec intérêt l'existence d'une « société africaine » qui est, pour l'instant, dépourvue de « culture démocratique ».

Au-delà même du gouvernement électronique, facteur d'une plus grande participation citoyenne, certains diagnostiquent déjà l'existence de « digital politics », de « virtual politics » spécifiques au cyberspace (NORRIS, 2001, p.17). M. Castells distingue l'émergence d'une « politique informationnelle » et « l'essor de la noopolitique » (CASTELLS, 2001b, p.196 & 198). P. Lévy est le plus disert (et le plus lyrique) sur la naissance d'une nouvelle espèce de « cité intelligente »²¹⁹ (LEVY, 1997, p.65).

2. *La rhétorique Sud-Africaine de l'empowerment électronique*

La rhétorique Sud-Africaine s'inscrit dans ce contexte sémantique et accorde toute son attention aux voies d'*empowerment* de la population. Grâce aux NTqIC, les citoyens doivent pouvoir participer à l'exercice du pouvoir, politique et économique, et se sentir intégrés dans la communauté nationale. La définition d'une « shared national vision for the ICT sector around which to rally the country »²²⁰ doit permettre d'utiliser « the power of technology to level the inequalities of our society and empower our people »²²¹. Les autorités publiques du pays souhaitent « bring people into the communications fold »²²². Une des modalités pratiques de ce projet réside dans la construction d'un gouvernement électronique.

²¹⁹ En vrac : (LEVY, 1997, p.16), « politique moléculaire » (op.cit., p.65) ; « chœur polyphonique improvisé » (op.cit., p.75), « civilité assistée par ordinateur » (op.cit., p.75).

²²⁰ DoC, 21 octobre 2001.

²²¹ NAIDOO, 10 octobre 1998.

²²² MATSEPE-CASABURRI, 13 octobre 1999.

i. Les NTqIC vecteurs d'une nouvelle participation citoyenne

L'Afrique du Sud voit dans les NTqIC l'occasion de favoriser une authentique participation de la population à l'exercice du pouvoir politique et économique. Ces techniques sont censées permettre une plus forte implication des citoyens dans le processus de changement social, tout particulièrement pour les groupes les plus défavorisés.

Les NTqIC doivent d'abord contribuer à la construction d'une démocratie participative, dans laquelle l'utilisation des facilités d'information et de communication assure la promotion d'une citoyenneté active. Dès 1996, la thématique de l'*empowerment* est retenue comme un axe majeur. Est ainsi souligné « the role of information as an agent of *empowerment* »²²³. « The communications and information economy sector is key to the management and direction of modern government and the ability of South Africa to address development concerns. By bringing the people of South Africa, wherever they may be and whatever their current disadvantage, into the information economy, we *empower* society as a whole »²²⁴. La capacité à s'informer et à communiquer est présentée comme un élément essentiel pour « *participate* in the political [...] activity in a country »²²⁵. Un exercice authentique de la citoyenneté dans le cadre démocratique implique une « meaningful *participation* of citizens ». Celle-ci repose sur « their access to information and their ability to assess and respond to that information »²²⁶.

Cette participation, encouragée par les NTqIC, se traduit par une forte implication dans les « decision-making processes of society »²²⁷. La capacité d'influencer la prise de décision, aussi bien dans son contenu que dans la procédure, est essentielle à l'entreprise d'*empowering*, et plus concrètement au projet d'« enabling people to monitor policy, lobby, learn, collaborate, campaign and react to proposed legislation [...]. Democracy implies being aware of choices and making decisions. The extent to which this is possible depends largely on how much information is available to the people and how accessible it is »²²⁸.

L'influence que les citoyens peuvent faire peser sur les décisions politiques doit être exercée à tous les niveaux, car les nouvelles techniques offrent « a channel of communication to reinforce *participation* in democratic processes at community, provincial and national

²²³ Task Group on Communications, Final Report to Deputy President Thabo Mbeki - *A vision for Government Communications in South Africa*, octobre 1996, p.33.

²²⁴ op.cit., p.48.

²²⁵ ROBERTS & al., 2001, p.79.

²²⁶ DACST, *Green Paper en Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 1997, p.93.

²²⁷ DoC, *Telecommunications Green Paper*, 7 juillet 1995, p.2-3.

levels »²²⁹. Cet accès des citoyens à la décision politique n'est pas seulement une opportunité, il est un droit : « access to telecommunication services is a *basic right* to all citizens to communicate, which is essential for full *participation* in the community »²³⁰. L'objectif ultime est de permettre aux individus de devenir des « *productive citizens* » qui favorisent une conception active de la citoyenneté, comprise ici dans l'utilisation massive des NTqIC à des fins politiques²³¹. L'objectif ultime n'est rien de moins que d'« *empower people to become as fluent on the computer as they previously needed to be with pen and paper* »²³².

La thématique du renouveau de la participation citoyenne est également développée dans la sphère économique.

On retrouve ici, sans surprise, le thème du « black empowerment ». Ainsi, parmi les objectifs du *Telecommunications Act*, figurent notamment la volonté d'« encourage ownership and control of telecommunication services by persons from historically disadvantaged groups » et « promote the *empowerment* and advancement of women in the telecommunications industry »²³³. Selon les *Telecommunications Policy Directions*, 30% du capital du futur SNO devaient être réservés aux « historically disadvantaged groups » ; « domestic investors shall be the majority shareholders in the SNO » ; « foreign shareholding in the SNO and any new licences shall not exceed 49% »²³⁴. La privatisation de Telkom doit « bring considerable benefits through *empowerment* and stimulation of a wider shareholder culture through the country »²³⁵. Elle est présentée comme « a bold move towards redressing the economic imbalances of the past by offering all South Africans the opportunity to *own* shares in a lucrative investment, and *to create* wealth ». « One of Government's strategic objectives is to develop and stimulate a culture of equity *ownership* and a culture of savings amongst those who have until now been economically marginalised »²³⁶. Plus généralement, « the telecommunications industry can play an enabling role by providing entrepreneurial *opportunities* for South Africans from historically disadvantaged communities in its own sector as well as in other sectors »²³⁷.

²²⁸ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.10.

²²⁹ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, 1996, p.7.

²³⁰ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998, p.6

²³¹ NAIDOO, 2 septembre 1997.

²³² CITI Project, mars 2002.

²³³ *Telecommunications Act*, 15 novembre 1996, p.9.

²³⁴ DoC, *Telecommunications Policy Directions*, 20 mars 2001, p.4-5

²³⁵ RADEBE, 19 août 2000.

²³⁶ op.cit.

²³⁷ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, 1996, p.20.

Au-delà de cette volonté d'*empowerment* économique, commun à toute l'économie Sud-Africaine, le secteur des télécommunications bénéficie d'une attention spéciale. Est ainsi évoquée « the importance of telecommunications for being able to *participate* in the [...] economic and social activity in a country »²³⁸. « Every effort must be made to ensure that society can fully *participate* in the information economy not only as consumers, but as constructive *participants* in shaping decision-making through the new technology infrastructure »²³⁹. L'équipement en télécommunications des « schools, hospitals and the community at large will greatly increase the *participation* of all communities in the nation's economy »²⁴⁰. L'objectif est de « promote a large ICT-*empowered* middle class »²⁴¹.

Ce double volet, politique et économique, de la nouvelle participation citoyenne permise par les NTqIC, s'inscrit dans une optique précise : permettre à la population de s'approprier et de maîtriser la dynamique de changement social introduite depuis le début des années 1990. Les nouvelles techniques doivent permettre de « *participate* more fully in the transformation process in South Africa »²⁴². Cette volonté est fondée sur le postulat qu'un « informed public is better able to *take active part* in changing its life for the better. This lies at the foundation of the principle of people-centred and people-driven transformation »²⁴³. A cet égard, le mandat du Government Communication and Information Service – GCIS (successeur du South African Communication Service, SACS) est clair : « to ensure an informed public which *takes part* in changing its life for the better »²⁴⁴. L'objectif est de garantir que « all our people, including the poor, have access to information that will make them *active participants* in the process of change »²⁴⁵. Pour Jacob Zuma, Executive Deputy, « we have a historic opportunity to place people *directly in charge of their destiny*, by providing them the opportunity to be the best they can be. They will be infinitely better equipped to deal with the social challenges South Africans face everyday »²⁴⁶.

L'exigence d'une participation de la population est particulièrement ciblée vers les « historically disadvantaged communities » d'Afrique du Sud : celles-ci doivent être (et se sentir) pleinement intégrées à l'ensemble national. Ainsi, les Multi-Purpose Community

²³⁸ ROBERTS & al., 2001, p.79.

²³⁹ DACST, *Green Paper en Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 1997, p.11.

²⁴⁰ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, 1996, p.19.

²⁴¹ DACST, *National Research and Technology Foresight Project, Information and Communication Technology*, 1999, p.35.

²⁴² DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.49.

²⁴³ SACS, 11 mai 1998.

²⁴⁴ GCIS, 24 février 1999.

²⁴⁵ Minister in the Presidency, 11 mai 2001.

Centers (MPCCs) sont définis comme des « focal points for *empowering* historically disadvantaged communities in collecting, analysing and sharing information related to their developmental needs », « *empowering* remote communities to be part of the evolving global information society »²⁴⁷. L'accent est mis sur les « developmental communications – directed primarily at communities such as those in rural areas, townships, the illiterate, the youth and the women to *empower* them both to know their rights and to take full advantage of the socio-economic opportunities »²⁴⁸. L'expansion de l'infrastructure de télécommunications doit garantir « the *empowerment* of historically disadvantaged people »²⁴⁹. En d'autres termes, il faut « bring those with lower incomes into the information loop »²⁵⁰, « *integrate* the poor in the knowledge society »²⁵¹. Pour le Président de la Vodacom Foundation, Mthobi Tyam Z Ashe, les NTqIC peuvent « *empower* poor countries » (MEMELA, 2002).

ii. e-Gouvernement : rationalisation et démocratisation

La volonté d'utiliser les NTqIC comme outils d'une authentique participation citoyenne s'illustre dans la construction de nouvelles institutions politiques bâties sur le modèle de l'« e-government ». Les autorités Sud-Africaines s'efforcent en effet de développer une « e-government vision »²⁵². Ce gouvernement électronique, qualifié de « citizen-centric » et « people-centric », doit « structure and render services around life episodes of its people, following a series of events, from cradle to grave »²⁵³. L'horizon du projet est fixé à dix ans. Tel qu'il est envisagé ici, le gouvernement électronique doit permettre une rationalisation de l'appareil administratif, d'une part, et une démocratisation des relations entre les institutions et les citoyens, d'autre part.

Le discours relatif au « e-government » présente celui-ci d'abord comme une entreprise de rationalisation des structures administratives et une amélioration de l'efficacité de l'action publique, particulièrement dans sa dimension de prestation de services. Ainsi, le gouvernement électronique est défini comme « the continuous optimisation of government

²⁴⁶ ZUMA, 17 mai 2002.

²⁴⁷ Task Group on Government Communications, Final Report to Deputy President Thabo Mbeki - *Communications 2000 : A vision for government communications in South Africa*, octobre 1996.

²⁴⁸ SACS, 11 mai 1998.

²⁴⁹ NAIDOO, 18 mars 1997.

²⁵⁰ NAIDOO, 12 juin 1997.

²⁵¹ NAIDOO, 1997.

²⁵² DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001.

²⁵³ DPSA, *e-Government Policy*, Second Draft, 11 octobre 2001, p.2-10.

service delivery, constituency participation, and governance »²⁵⁴. « e-Government is the effective utilisation of technology to efficiently *deliver* public information, services and transactions to the convenience of citizen, business and the global community »²⁵⁵. « The use of information technology will allow government to offer an efficient and effective standardised service to citizens in all areas on a 24-hour basis »²⁵⁶.

Les « collective benefits » attendus d'une telle dynamique sont une « increased productivity », une « cost effectiveness », et une « improved services delivery »²⁵⁷. L'on peut aussi attendre une « substantial reduction in bureaucracy »²⁵⁸. Il faut même envisager, grâce au e-government, « an increase in government efficiency and effectiveness and in so doing, reduce corruption and fraud »²⁵⁹. A cette fin, quatre « key IT focus areas » sont définies : l'« interoperability », la « IT security », les « economies of scale », et l'élimination des « duplications »²⁶⁰.

C'est à l'aune du critère de performance que les actions en ce domaine sont jugées : « IT must bring *value* to government's service delivery initiatives, and government agencies should have a universal understanding of IT value »²⁶¹. Pour bien marquer son souci d'efficacité et d'efficience de l'action publique, le gouvernement développe une « e-Government *Business Philosophy* » basée sur trois exigences à satisfaire simultanément : « lowered costs », « increased productivity », « citizen convenience »²⁶².

Trois enjeux techniques sont identifiés : « e-governance (the application of IT to intra-governmental operations), e-services (the application of IT to transform the delivery of public services from standing in line to online : anytime, anywhere, by any means, and in interactive mode, and e-business »²⁶³. Pour répondre à ces défis, six phases d'application sont distinguées : « information provision ; two way transactions ; multipurpose portals ; personalized portals ; clustering of services ; comprehensive public service

²⁵⁴ op.cit., p.18.

²⁵⁵ DPSA, *e-Governance : The option that may turn visions for improved service delivery into reality*, 19 septembre 2001, p.8

²⁵⁶ DoC, 4 mars 1998.

²⁵⁷ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001, p.7 ; DPSA, *e-Government Policy*, Second Draft, 11 octobre 2001, p.10.

²⁵⁸ DoC, 4 mars 1998.

²⁵⁹ op.cit.

²⁶⁰ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001, p.8.

²⁶¹ op.cit., p.7.

²⁶² DPSA, *e-Governance : The option that may turn visions for improved service delivery into reality*, 19 septembre 2001, p.11

²⁶³ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001.

transformation »²⁶⁴. Cette montée en puissance progressive de la logique du « e-government » doit articuler plusieurs types de relations : government-to-government (G2G); government-to-customer (G2C) ; government-to-business (G2B)²⁶⁵.

Deux exemples de rationalisation de l'appareil administratif peuvent être mentionnés. Le « e-Justice Programme » est présenté non seulement comme une transformation du système judiciaire « from a manual to an automated one », mais surtout comme l'occasion de « further introduce *efficiencies* and *effectiveness* in rendering justice as a constitutional right »²⁶⁶. De même, l'initiative Cape Online est décrite comme « an e-Government strategy for the Province of the Western Cape ». Le programme vise à « deliver access to public services online, anytime, anywhere » et à « *re-engineering* the way in which services are delivered »²⁶⁷.

Au-delà de cette rationalisation de l'appareil administratif, la constitution d'un « e-government » est censée favoriser une démocratisation des relations entre les institutions politiques et les citoyens, essentiellement par une plus grande transparence et une meilleure interaction, dans le cadre d'une « *open society* »²⁶⁸, d'une « ICT-facilitated *open democracy* »²⁶⁹. Cette volonté est fondée sur la compréhension d'Internet comme « the *most powerful democratising* medium in the world that can liberate our people from the shackles, from poverty and ignorance and dictatorships »²⁷⁰.

Les NTqIC offrent ainsi l'opportunité de créer une « *transparent* administration », dans l'esprit du « Government in the sunshine » formulé en 1994²⁷¹. Cette transparence se traduit par la mise à disposition du public de tous les enjeux politiques : « all major national issues, on which public input is required, be set out with the necessary supporting information and made available on the Internet or www servers. This facility should eventually be extended to regional and local issues »²⁷². Deux exemples de transparence accrue peuvent être mentionnés. D'une part, la publicisation des archives, grâce au « Web-enablement of the

²⁶⁴ DPSA, *e-Government Policy*, Second Draft, 11 octobre 2001, p.5.

²⁶⁵ op.cit., p.6.

²⁶⁶ DPSA, *e-gov. News*, issue 2 vol.2, octobre-novembre 2001, p.3-4

²⁶⁷ op.cit., p.7-9.

²⁶⁸ Task Group on Government Communications, Final Report to Deputy President Thabo Mbeki – *Communications 2000 : A vision for government communications in South Africa*, octobre 1996.

²⁶⁹ DACST, *National Research and Technology Foresight Project, Information and Communication Technology*, 1999, p.34

²⁷⁰ NAIDOO, 10 octobre 1998.

²⁷¹ MOHAN, 2001, p.102 ; Task Group on Government Communications, Final Report to Deputy President Thabo Mbeki – *Communications 2000 : A vision for government communications in South Africa*, octobre 1996, p.10.

²⁷² DACST, *Green Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 1997, p.93.

National Automated Archival Information Retrieval System (NAAIRS) » est censée « take archives to the people »²⁷³. D'autre part, « transparency enters a new era with the live Internet broadcast of President Nelson Mandela's historic final State of the Nation address to Parliament » ; « for the first time, South African watchers around the world will be able to enter the nation's home of democracy », c'est une « historic occasion »²⁷⁴.

Les nouvelles techniques favorisent également le constitution d'une « very responsive administration »²⁷⁵. Elles offrent aux individus et aux entreprises « the opportunity to interact (even to conduct business) with government 7 days a week and 24 hours a day »²⁷⁶. Cette nouvelle configuration des relations entre le pouvoir et les citoyens repose sur une condition : « ensure that within 10 years every citizen should be only 5 minutes away from government services, either physically or electronically »²⁷⁷. Il en résultera une « much more dynamic interaction between government and citizens »²⁷⁸ puisque l'« electronic media is the most powerful way for government to communicate with citizens »²⁷⁹.

3. Critiques de la démocratie électronique

i. Critique de l'empowerment électronique

La gestion du lourd héritage laissé par la période d'Apartheid explique en partie l'attention rhétorique portée à la thématique de la participation citoyenne renouvelée par les NTqIC. Il reste que les espoirs nourris à cet égard se fondent sur une réflexion fragile qui ne parvient pas à répondre convenablement aux deux questions fondamentales : peut-on réellement attendre de ces nouvelles techniques un renouveau de la participation citoyenne, et quand bien même serait-ce le cas, est-il pleinement légitime de poursuivre un tel scénario ?

Le discours Sud-Africain présente les NTqIC comme garantes d'un *empowerment* de la population, qui, mieux informée, pourrait pleinement exercer son pouvoir critique et ainsi peser davantage sur la prise de décision politique. Ainsi, « the principle should be that

²⁷³ DPSA, *e-gov. News*, issue 2 vol.2, octobre-novembre 2001, p.5-6.

²⁷⁴ GCIS, 3 février 1999.

²⁷⁵ MOHAN, 2001, p.102.

²⁷⁶ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001, p.4

²⁷⁷ FRASER-MOLEKETI, 15 avril 2002.

²⁷⁸ DoC, 4 mars 1998.

²⁷⁹ Final Report of the Task group on Communications to Deputy President Thabo Mbeki – *Communications 2000 : A vision for Government Communications in South Africa*, octobre 1996, p.34.

information provided must be accessible, usable and *thus* empowering »²⁸⁰. « e-Government allows the marginalised to communicate and share information *thereby* bridging the digital divide *and* strengthening social bonds »²⁸¹. L'« *empowerment* of our people » s'effectue « *through* information »²⁸² et par « the creation of a SET culture (science, engineering, technology) in society »²⁸³.

Ces quelques citations illustrent l'insuffisance du raisonnement : la disponibilité de l'information ne suffit pas à améliorer les conditions d'exercice de la citoyenneté. Le déterminisme technique est encore perceptible ici : l'automatisme technique conduit à un automatisme social et politique. L'accès à l'information est une condition parmi d'autres pour permettre un véritable *empowerment* de la population, celui-ci exigeant surtout une capacité de recherche, de stockage et de traitement de l'information. La formation du jugement du citoyen, et, par la même, sa pleine participation à la Cité, nécessite l'acquisition, l'utilisation et la transmission d'un savoir. Il est donc bien excessif d'affirmer qu'Internet est le « path to *empowerment* »²⁸⁴ ; il est seulement un outil à la disposition de l'individu qui, lui, détermine ce « path ». On ne peut pas plus prétendre que « grâce à l'*information* abondante, les citoyens peuvent *comprendre* le monde » (KAPSTEIN, 2000, p.74) : l'« information overflow » ne suffit pas à garantir une capacité de jugement critique (BUCHSTEIN, 1997, p.253).

En 1995, le Ministre des Télécommunications, Pallo Jordan, proposait une discussion en direct sur Internet. L'expérience, censée favoriser un dialogue sans intermédiaire entre le Ministre et les citoyens, était présentée en ces termes : « this will give more people a chance to *participate* in the discussion ». Les conditions du dialogue étaient néanmoins très strictes et ôtaient à l'échange toute valeur de véritable discussion : « do *not* ask questions requiring detailed or lengthy responses », « responses from the Ministry will also *not* be longer than two lines ». La nature de l'échange discursif était pour le moins imprécise, se réduisant à un « forum for discussion only, *not* a question and answer session ». Par ailleurs, un équipement technique sophistiqué était requis²⁸⁵. La prise en compte de l'opinion des citoyens est ici illusoire, pour ne pas dire démagogique. Il y a peut-être circulation de l'information mais aucun poids effectif de la consultation auprès des citoyens. Malgré ces insuffisances, l'expérience est reconduite à trois reprises en 2000 : le Ministre de l'Education, Kader Asmal,

²⁸⁰ op.cit.

²⁸¹ DPSA, *e-Governance : The option that may turn visions for improved service delivery into reality*, 19 septembre 2001, p.17.

²⁸² NAIDOO, 18 septembre 1998.

²⁸³ NGUBANE, 18 janvier 1996.

²⁸⁴ NAIDOO, 1997.

²⁸⁵ DoC, 15 août 1995.

organise des *Online Internet Chats* qui illustrent la volonté du Ministre d'« appearing live on a regular basis »²⁸⁶. Les sessions sont présentées en ces termes : « technology is bringing SA's Education Minister Kader Asmal *closer* to the people » ; l'initiative vise à « *close the gap* between the teachers and himself by giving them an opportunity to *interact* with him directly. The Minister believes that this can build the professionalism and moral of teachers in South Africa - first to interact with him directly and secondly to use technology available to close the gap ». Ces *online chats* ne favorisent en rien une « effective communication » et engagent plus une « masse » qu'un « public »²⁸⁷.

La volonté de massifier l'*empowerment* est toute aussi fictive. En effet, s'il est vrai que la « connection to these networks and services influences a people's access to jobs, education, health care and *full participation* as a citizen »²⁸⁸, cette « participation » reste pour le moins restreinte, sachant que seulement 5-6% de la population dispose d'un accès à Internet. Malgré cela, l'Afrique du Sud accepte « that in the short term we will improve access to services for people who have personal access to PCs and can use the Internet directly to transact ». Elle ne s'offusque pas de cette restriction puisque le modèle du gouvernement électronique « has *equal relevance* to all nations, regardless of their developmental status »²⁸⁹.

Une nuance apparaît néanmoins dans certains discours. Parmi les objectifs figure ainsi celui de « ensure network connectivity to allow the poor to talk to the poor »²⁹⁰. Mais une telle précaution paraît bien curieuse : d'une part, les plus défavorisés n'ont pas accès aux NTqIC ; d'autre part, ils n'ont pas attendu ces techniques pour communiquer entre eux.

Quand bien même les NTqIC suffiraient à garantir un *empowerment* des citoyens Sud-Africains, l'on peut s'interroger sur la légitimité d'un tel scénario. L'*empowerment* est en effet souvent décrit en termes très évasifs, qui rappelle que l'intégration du citoyen à la nouvelle « société de l'information » ne nous dit rien sur sa place, sur son statut. Ainsi, « the private sector, in particular international finance and expertise, will be essential if the majority

²⁸⁶ ASMAL, 17 mars 2000 ; ASMAL, 16 mai 2000 ; ASMAL, 5 juin 2000.

²⁸⁷ J. Habermas reprend à son compte la distinction entre la « masse » et le « public » établie par C.W. Mills. Selon ce dernier, au sein d'un public : « il y a au moins autant d'individus qui expriment des opinions que d'individus qui en reçoivent ; le système de communication autorise une réponse immédiate et effective à toute opinion exprimée au sein du public ; l'opinion qui résulte d'un pareil processus de discussion trouve sans difficulté à déboucher sur l'action concrète [...] ; les institutions du pouvoir n'interviennent pas au sein du public, qui jouit ainsi d'une autonomie relative ». La « masse » s'oppose au public en chacun de ces quatre points (MILLS, C.W., *The power elite*, New York, 1956, p.303 ; cité in HABERMAS, p.259).

²⁸⁸ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998, p.2

²⁸⁹ FRASER-MOLEKETI, 15 avril 2002.

²⁹⁰ NAIDOO, 1997.

of South Africans are to *become part* of an information society »²⁹¹. « To become part of an information society » ne signifie pas que l'individu en tire avantage. Il peut certes être intégré à cette société, mais son positionnement social, exprimé en ces termes, ne garantit en rien qu'il en bénéficie. Et l'insertion peut vite tourner à l'enserrement. L'individu peut être intégré et néanmoins soumis. Il est partie prenante de l'ensemble mais comme simple rouage, passif.

La légitimité des NTqIC comme outils d'*empowerment* des citoyens est également contestable en ce qu'elle constitue un excellent alibi à la réduction de l'Etat-providence. Plus les citoyens sont *empowered*, plus ils sont autonomes, moins ils ont besoins de l'intervention publique. Ainsi, selon T. Mbeki, « it is the poor themselves who must answer the question – what should be done so that their poverty comes to an end permanently. *They must themselves be responsible* for the answers to this question so that they recognise the obligation to themselves to take such actions as may result from the answers they will have provided themselves »²⁹².

ii. Critique de la politique électronique

Cette critique du discours de l'*empowerment* optimisé par les NTqIC s'inscrit plus généralement dans une modération des espoirs placés dans le renouveau démocratique qui serait permis par ces techniques. Le discours Sud-Africain présente la cyberdémocratie (télédémocratie ou démocratie électronique) comme la prochaine étape de réalisation de l'idéal démocratique authentique. Or, il semble que cet optimisme soit excessif à maints égards. On ne développera pas ici une remise en cause globale de l'idée de démocratie électronique. On se restreindra plutôt à démontrer que les NTqIC ne permettent pas de construire ou d'étendre un réel espace public délibératif ; qu'elles créent le risque d'une « démocratie en direct », sans intermédiaires ; et qu'elles favorisent plutôt l'émergence d'une démocratie excessivement rationalisée.

Le concept d'espace public²⁹³ a été introduit par J. Habermas en 1962, dans son ouvrage *L'Espace Public – Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Dans une perspective normative et dans l'héritage des Lumières, J. Habermas le

²⁹¹ Task Group on Government Communications, *Final Report to Deputy President Thabo Mbeki - Communications 2000 : A vision for government communications in South Africa*, octobre 1996 ; NAIDOO, 29 septembre 1998.

²⁹² MBEKI, 31 mars 2001.

²⁹³ On notera la pluralité des espaces publics : rues, cafés, mass média, concerts...

défini comme un lieu (physique et symbolique) d'échange raisonné d'arguments qui se base sur la reconnaissance mutuelle d'une égalité entre locuteurs. C'est « l'usage public du *raisonnement* » qui fonde l'espace public entre des individus dont il est baigné « abstraction » de leur « condition sociale » (HABERMAS, 1962, p.38 & 46). Le champ de délibération est ouvert à des thèmes soumis au jugement d'un public. Les participants font un usage critique et public de leur raison. Le public se prend lui-même pour « thème de ses discussions » (op.cit., p.54). Dès lors, l'espace public se conçoit « non pas tant comme une scène sur laquelle on peut s'exprimer que comme une sorte de *miroir* qui permet aux individus et aux groupes de se comprendre, à la fois dans ce qu'ils sont et dans ce qu'ils veulent être » (HABER, 2001, p.34).

Cette dimension discursive, délibérative est inséparable d'une dynamique de « controverse permanente », d'« analyse et [de] critique constantes, érigées en institution », contre le pouvoir étatique (HABERMAS, 1962, p.74). En d'autres termes, le pouvoir étatique ne peut agir sans tenir compte de l'opinion publique, médiatisée par diverses institutions (associations, réunions, pétitions...). La délibération ne vaut que si elle débouche sur une mise sous pression du pouvoir établi opérée par la société civile. L'espace public intervient alors comme « une *caisse de résonance* apte à répercuter les problèmes qui [...] doivent être traités par le système politique », comme un « système d'alerte » (HABERMAS, 1992, p.386). Il s'apparente à un « *réseau* permettant de communiquer des contenus et des prises de position, et donc des opinions » (op.cit, p.387).

Utiliser le concept d'espace public, tel que proposé initialement par Habermas, pour le cas Sud-Africain, se justifie par la volonté des autorités du pays d'étendre l'espace de délibération démocratique à toute la population, dont la majorité a longtemps souffert d'une exclusion politique. Le discours Sud-Africain identifie les NTqIC comme des outils pertinents d'un tel élargissement. La démocratie électronique donnerait aux citoyens l'opportunité de participer directement à la délibération politique et ainsi de peser effectivement sur le cours de leur destin. Cette extension de l'espace public électronique repose notamment sur la diminution des contraintes spatiales et temporelles et sur la mise en réseau du pouvoir contestataire (par le web et par les ondes). Le public dispose non seulement de plus d'informations (leur coût d'accès et de circulation étant réduit) mais il peut lui-même produire celles-ci et plus facilement manifester son engagement politique.

Malgré ces avantages théoriques, on rappellera que seulement 5-6% de la population Sud-Africaine ont accès à Internet et que l'analyse empirique révèle l'absence de réelle rupture

politique introduite par les NTqIC. En effet, « the literature reveals [...] that after controlling for education and political interest, there is little evidence of an effect of Internet use on political knowledge » ; « at present, the Internet supplements and complements rather than replaces traditional sources of political information » (DiMAGGIO & al., 2001, p.320). Il n'y aurait donc, pour l'instant, aucune preuve soutenant l'existence d'un espace public virtuel dans lequel existeraient des « cyberpolitics » ou une « noopolitique »²⁹⁴ distinctes de la politique « concrète ». La « démocratie télématique », fondée sur une « Agora en "tique" » reste à ce jour un horizon (NEVEU, 2001, p.54).

Internet est par ailleurs un outil qui semble affaiblir « the cultural center and "political commons" that network television and metropolitan newspapers provided », ce qui limite l'extension d'un espace public élargi et englobant, à la faveur d'une « political polarization » (DiMAGGIO & al., 2001, p.321). Le nouveau média favorise une segmentation du public en communautés spécialisées, efficacement regroupées, par le réseau, autour de leur intérêt propre. Pour M. Castells, les « nouveaux médias » sont « segmentés, personnalisés et sur mesure » (CASTELLS, 2001a, p.427) et Internet « favorise l'expansion et l'intensification de ces centaines de liens *faibles* » insuffisants à garantir l'émergence d'un authentique espace public (op.cit., p.453).

Les NTqIC sont certes utilisées à des fins d'expression politique mais cela ne suffit pas à créer un réel espace public qui ne repose pas seulement sur le défoulement anarchique des opinions individuelles. Pour M. Castells, « le cyberspace est devenu une agora électronique planétaire où, dans toute sa diversité, l'insatisfaction humaine explose en une véritable *cacophonie* » (CASTELLS, 2001b, p.172). Les *netizens* peuvent donner leur *avis* sur la chose publique, mais si ceux-ci n'exercent aucune *influence* effective sur la décision politique, alors diagnostiquer l'existence d'un espace public électronique n'a aucun sens. Pire encore, l'illusion d'une prise en compte de l'opinion publique réside dans la volonté de légitimer une décision établie *a priori* dont l'habillage délibératif doit garantir son acceptation. La consultation ne vaut alors que comme un label formel de conformité démocratique, sans effectivité. J. Habermas évoque à cet égard l'« assentiment plébiscitaire d'un public vassalisé » (HABERMAS, 1962, p.186).

²⁹⁴ Terme proposé par J. Arquilla et D. Ronfeldt dans *Noopolitik : Toward an American Information Strategy* (1999) et dérivé de la notion de « noosphère » élaborée par le Père Teilhard de Chardin.

Cet espoir d'un espace public régénéré par les NTqIC est complété par le souhait d'une « démocratie en direct »²⁹⁵ qui permettrait à cet espace d'émerger directement de la communauté des *empowered* citoyens, sans intermédiaires. En accédant aux réseaux électroniques, la population jouirait d'une participation immédiate à la vie de la Cité, permettant ainsi d'évacuer les arguments de la crise de la représentativité. L'organisation de « rencontres électroniques » sans intermédiaires entre les Ministres et les citoyens est présentée dans cette optique. L'accès libre aux documents officiels (textes législatifs, discours, *policy documents*...) disponibles sur le site Internet du gouvernement Sud-Africain doit permettre aux citoyens de forger leur opinion de manière autonome²⁹⁶. La possibilité d'envoyer des mails aux plus hauts responsables de chaque ministère ou agence gouvernementale offre également l'opportunité d'entrer en contact direct avec le pouvoir, sans filtre, sans détour. Ainsi, pour M. Castells, « la communication électronique "désinhibe" la discussion » (CASTELLS, 2001a, p.452).

L'intérêt de telles initiatives reste néanmoins réservé à ceux qui y ont accès (un accès non seulement technique – un ordinateur, un email, et les compétences nécessaires à leur utilisation... –, un accès matériel – du temps... –, un accès « intellectuel » – lecture, écriture, compréhension du vocabulaire technique...). Ici intervient la notion de fracture numérique qu'on peut définir comme l'ensemble des « inequalities in access to the Internet, extent of use, knowledge of search strategies, quality of technical connections and social support, ability to evaluate the quality of information, and diversity of uses » (DiMAGGIO & al., 2001, p.310). Ce « digital divide » contient un « democratic divide » entre « the actives and apathetics within societies » (NORRIS, 2001, p.230).

Au-delà de cette restriction, la légitimité même de cette « démocratie en direct » reste contestable, pour au moins deux raisons. D'une part, il semble que le rôle des « passeurs », des intermédiaires, dans l'accès à l'information ou dans la transmission de la connaissance soit ici – à tort – minimisé (WOLTON, 2000, p.10). Pour D. Wolton, « nos sociétés manquent de *médiation* davantage que de médiatisation. La médiatisation ne remplace pas la médiation humaine, c'est-à-dire l'ensemble des contrats, rites et codes indispensables à la communication sociale et à la vie quotidienne. Plus il y a d'information et de communication, de transparence et d'immédiateté, plus il faut réintroduire de médiations » (WOLTON, 1997,

²⁹⁵ Expression tirée du concept de « société en direct » proposé par D. WOLTON (WOLTON, 1997, p.170).

²⁹⁶ www.polity.org.za

p.170). Il critique le mot d'ordre du « do it yourself », rappelle la valeur des « filtres cognitifs » et des « distances symboliques » (op.cit., p.53 & 170). Les institutions telles l'école, le parti politique, le syndicat, l'association, sont indispensables dans la « formation discursive de l'opinion et de la volonté d'un public de citoyens » (HABERMAS, 1962, p.25). Elles organisent la confrontation rationnelle des arguments et donnent à chacun de ses membres la faculté de soumettre son opinion au regard d'un public qui fait un usage critique de sa raison. C'est cette pluralité d'instances de mise sous pression du pouvoir étatique qui, par « l'usage public du raisonnement », favorise la construction d'une démocratie authentiquement délibérative. La « publicisation électronique » des textes législatifs et des documents gouvernementaux doit donc s'articuler avec une attention accrue portée aux institutions qui forment le « forum public » (op.cit., p.70). Les conditions d'une véritable « démocratie en direct » ne se restreignent pas à une mise en ligne des lois et décrets. Elles englobent des exigences plus ambitieuses qui ne limitent pas l'espace public de délibération critique à un espace « bourgeois », réservé à une minorité²⁹⁷.

D'autre part, quand bien même l'on admettrait la valeur de cette démocratie « désintermédiée », l'accès à l'information politique et les formes de communication qu'elle organise ne garantissent aucunement la construction d'une authentique démocratie participative. En effet, les NTqIC facilitent certainement des modes d'interactivité plus commodes, plus efficaces (plus rapides, plus sûrs). Il reste qu'une plus grande interactivité ne suffit pas à garantir une plus grande intercompréhension (WOLTON, 1997, p.16). Si la « communication fonctionnelle », et ses qualités techniques d'expression, est effectivement améliorée par les NTqIC, la « communication normative » et le dialogue n'en sortent pas nécessairement grandis (op.cit., p.53-55). « Les facilités de communication ne suffisent pas à améliorer le contenu de l'échange » (op.cit., p.20). L'exemple de l'interactivité électronique organisée entre le Ministre P. Jordan et les administrés illustre cette tension entre une communication techniquement optimisée mais qui empêche tout échange discursif authentique. On assiste à une certaine « lubrification des rapports sociaux par le sourire institutionnel » (BAUDRILLARD, 1970, p.256), à un « déferlement de la spontanéité truquée » (op.cit, p.257). Le piètre échange organisé par les « regular online chats » n'est plus que « cette forme moderne, technique et aseptisée, de la communion qu'est la communication,

²⁹⁷ J. Habermas caractérisait la nature bourgeoise de l'idéal-type de l'espace public (Anglais, Allemand, Français, au XVIIIème siècle et au début du XIXème siècle) par deux conditions d'accès : la culture et la propriété (donc l'autonomie). L'éventuel espace public électronique est soumis, lui aussi, à de nombreuses restrictions d'accès.

le "contact" ». Le « support technique » est censé remplacer le « support symbolique » (op.cit., p.154-155).

Dès lors, la communication électronique, telle que formatée par la télé démocratie, a un prix. Quelque chose se perd : la démocratie est « fortement communicante » mais « faiblement rencontrante » (BRETON, 1995, p.155). La « rencontre directe » devient un « tabou » (BRETON, 2000, p.91) : au « face-à-face traditionnel » succéderait un « côte-à-côte devant l'ordinateur » puis un « seul-à-seul avec l'écran » (op.cit., p.66).

Plutôt qu'une extension de l'espace public, les NTgIC, telles que véhiculées par le discours Sud-Africain, semblent défendre l'idée d'une démocratie rationalisée à l'extrême, voire marchandisée. L'on peut comprendre l'insistance de la rhétorique Sud-Africaine à donner une vision instrumentale de la politique, censée apporter des solutions techniques rapides, efficaces, à des problèmes fondamentaux. La majorité de la population, vivant dans des conditions très difficiles, est certainement plus sensible à un message concret qu'à une communication de principe abstraite. Aussi n'est-il pas surprenant de constater que la promotion rhétorique du gouvernement électronique réduit généralement celui-ci à une entreprise de rationalisation technique de l'appareil administratif, sous l'impératif de performance.

Plus que d'une rationalisation quasi-managériale, il s'agit même d'une reconfiguration marchande des institutions publiques : « the starting point in the e-government drive should always be to identify what the *customer* wants, and then look how to use IT to achieve this economically and effectively »²⁹⁸. Pire encore, les citoyens sont définis comme « les *customers of public services* » et « the term "customer" [...] is used *interchangeably* with the term citizen »²⁹⁹. L'emploi du terme « e-gouvernance » marque bien la tonalité de la dynamique suivie : « client-oriented », « one-stop shop approach », « customer-oriented » (NORRIS, 2001, p.118). Le gouvernement est réduit à sa fonction de « service delivery » ; il est un prestataire de services. J. Habermas précise ainsi que l'Etat « se voit contraint de "s'adresser" à ses citoyens comme à des consommateurs » (HABERMAS, 1962, p.204). Le principe de Publicité qui gouverne l'idéal-type de l'espace public est perverti en « publicité acclamative » (op.cit., p.215) : le marchandage remplace la discussion. Et les fonctionnaires

²⁹⁸ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001, p.7 ; DPSA, *e-Government Policy*, Second Draft, 11 octobre 2001.

²⁹⁹ DPSA, *White Paper on Transforming Public Service Delivery*, 18 septembre 1997, p.5-6.

doivent devenir des « multi-skilled agents of service delivery ». « Public servants need to develop them into problem-solvers and solution-generators »³⁰⁰.

b. Les NTqIC au service de la « Renaissance [Sud-]Africaine »

La première échelle d'intégration permise par les NTqIC était nationale, Sud-Africaine. Elle s'emboîte dans un niveau plus large, continental, Africain. L'optique reste néanmoins nationale : c'est la vision du continent telle que développée par l'Afrique du Sud qui nous intéresse ici, sous l'angle des NTqIC. Le concept qui fait le lien entre cet horizon Africain et l'espace Sud-Africain, la *Renaissance Africaine*, est complexe : il est censé mobiliser l'ensemble du continent et couvrir tous les enjeux politiques, sociaux et économiques. Il est aujourd'hui réactualisé par le lancement du New Partnership for the African Development (NEPAD).

Pour examiner le rôle des NTqIC dans la promotion rhétorique de la *Renaissance Africaine*, on s'attachera d'une part à analyser comment ces nouvelles techniques sont intégrées au discours de la Renaissance, au service de l'Afrique ; d'autre part, à discerner, derrière l'argument continental, la teneur de la politique extérieure Sud-Africaine.

1. *NTqIC et rhétorique d'une double « Renaissance »*

i. Les NTqIC, support privilégié de la « Renaissance Africaine »

La Renaissance Africaine est une notion difficile à définir. Elle peut succinctement se comprendre comme la recherche d'une « African strategy, designed by Africans, managed by Africans and having Africans as the main beneficiaries »³⁰¹. Elle doit permettre aux Africains de « shape their own destiny »³⁰². Jay Naidoo résume ainsi la philosophie du projet : « we need as Africans to get into the *driving seat* »³⁰³, à l'heure de l'« African Century »³⁰⁴.

Plutôt que de chercher à donner une acception globale de l'expression, on se limitera ici à trois dimensions qui mobilisent tout particulièrement les NTqIC : l'intégration interne du continent ; son insertion dans la mondialisation ; et son « développement », conçu comme la conséquence des deux processus précédents. À bien des égards, la Renaissance Africaine se

³⁰⁰ FRASER-MOLEKETI, 15 avril 2002.

³⁰¹ NAIDOO, 12 juin 1997.

³⁰² DoFA, *A New African Initiative*, juillet 2001, p.7.

³⁰³ NAIDOO, 5 mai 1998.

³⁰⁴ RADEBE, 15 janvier 2001.

modèle sur une figure réticulaire : faire de l'Afrique un réseau serré et brancher le continent sur le réseau mondial.

Selon le discours Sud-Africain, les NTqIC doivent d'abord favoriser l'intégration interne du continent³⁰⁵. Ainsi, « we need a dream to build a highway in the sky from Bizerte in Tunisia to Cape Agulhas in South Africa, connecting every city and town, every village, school, and clinic »³⁰⁶. Si l'unité de la région n'est pas souvent explicitement évoquée comme objectif fixé au développement des NTqIC, elle reste omniprésente, en toile de fond. Elle donne un horizon spatial et politique à l'extension de ces techniques. Ainsi, l'intégration de l'Afrique doit se traduire par la création d'un « *African content* »³⁰⁷. De même, il convient de « plot the path to the information revolution on the *African* continent »³⁰⁸, de « building an *African* Information Society »³⁰⁹. Plus encore, « the current passion for technological innovation and the introduction of new systems must not only remain the prerogative of the metropolitan middle-classes. It must be extended to the marginal sectors here and in *the rest of Africa*. This is an essential part of the African Renaissance »³¹⁰. Défini lors du Sommet Africa Telecom 2001, le mandat de la Commission e-Africa (qui se réunira pour la première fois en septembre prochain) mentionne l'obligation de « lead in the creation of an e-literate society *across* the continent »³¹¹.

Les NTqIC sont présentées comme une conditions essentielle du succès de la Renaissance Africaine. Ainsi, « the establishment of the Information Society on our continent is a necessary for the *success* we wish to *achieve* in effecting the African Renaissance ». De même, « we are convinced that the telecommunications sector can and *must* stand at the cutting edge of this exciting and historic process of the rebirth of Africa which has been designated the African Renaissance »³¹². « Communications is an *enabling* platform that will be used to take the African Renaissance forward »³¹³. Et le DoC se fixe comme tâche de « contributing towards an African communication strategy that will help build an information backbone that ensures the *success* of the African Renaissance ». Les NTqIC représentent, à maints égards, l'épine dorsale du projet : « our approach to the Internet and the limitless

³⁰⁵ Celle-ci pourrait connaître une nouvelle étape avec la création de l'Union Africaine (UA) qui succède à l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA).

³⁰⁶ NAIDOO, 12 février 1999.

³⁰⁷ MATSEPE-CASABURRI, 12 novembre 2001.

³⁰⁸ NAIDOO, 14 octobre 1998.

³⁰⁹ MBEKI, 4 mai 1998.

³¹⁰ NGUBANE, 7 février 2000.

³¹¹ DoC, 29 novembre 2001.

³¹² MBEKI, 4 mai 1998.

³¹³ DoC, 3 mars 2000.

possibilities it presents us should be to construct the information *backbone* to the vision of the African Renaissance »³¹⁴.

L'intégration de l'Afrique ne doit pas seulement être continentale mais mondiale : la région n'a pas seulement vocation à (res)serrer le réseau régional mais doit aussi chercher à se connecter aux flux globaux. Les NTqIC fournissent en effet « the ability to *plug* Africa into the *global* digital revolution [which] could build an information backbone to support our vision of an African Renaissance »³¹⁵. L'initiative continentale, pertinemment nommée *African Connection*, présentée comme « a vital process in bringing about the vision of an African Renaissance », est décrite comme « a clarion call to the governments and technological corporate giants of the developed world to *join* with their African counterparts, in creating an information superhighway that will extend the intellectual and social horizons of all Africans and bring the continent truly into the information age »³¹⁶. Ce *partnership* entre le « Nord » et le « Sud » doit « lay the basis for a partnership to take Africa into the Information Society of the 21st century : a partnership that should help fuel the African Renaissance ». Le but est « to position the African continent in the global village »³¹⁷, de « bring Africa into the information arena »³¹⁸ et, ainsi, faire cesser l'ère de l'« African periphery »³¹⁹. Si l'Afrique parvient à « taking every remote village of our continent into the global information society »³²⁰, elle peut revendiquer le statut d'« *equal member* of the Global Information Society »³²¹.

Cette double insertion (intégration continentale et mondiale), inscrite dans la stratégie de la Renaissance Africaine, et reposant sur les NTqIC, doit, *in fine*, servir le « développement » de l'Afrique, voire son « redevelopment »³²² ou sa « recovery »³²³. Ainsi, « the African *development* programme we have sought to detail will never succeed *unless* Africa bridges the *digital divide* generally and particularly with regard to the context of the specific development projects, whatever their nature. Accordingly, the development of the *telecommunications* infrastructure and ensuring Africa's access to *information technology* is a vital sector on

³¹⁴ NAIDOO, 1997.

³¹⁵ NAIDOO, 8 octobre 1998 ; NAIDOO, 10 octobre 1998.

³¹⁶ DoC, 10 mars 1999 ; NAIDOO, 6 mai 1998.

³¹⁷ MANDELA, 4 mai 1998.

³¹⁸ NAIDOO, 6 mai 1998.

³¹⁹ MBEKI, 31 mars 2001.

³²⁰ NAIDOO, 5 mai 1998.

³²¹ MATSEPE-CASABURRI, 12 novembre 2001.

³²² MBEKI, 28 janvier 2001.

which the Africa strategy must focus, in a comprehensive manner»³²⁴. Le programme du NEPAD suit ce raisonnement, en faisant des ICTs un des « *priority sectors* » : « the African Initiative focuses on the provision of *essential* regional public goods (such as [...] ICTs) ». Il faut « *capitalise* on ICTs as a tool in enhancing livelihoods and creating new business opportunities »³²⁵. Pour bien marquer l'attention accordée aux NTqIC, le NEPAD crée même l'Information Society Partnership for Africa's Development (ISPAD) : « ISPAD is NEPAD in the ICT sector. It is a partnership for bridging the digital divide in Africa. It is a partnership for *development* ».

ii. Les NTqIC, outil de la « Renaissance Sud-Africaine »

Il n'est pas fortuit que le concept de Renaissance Africaine ait été proposé, pour l'essentiel, par Thabo Mbeki. En effet, si la dimension continentale de l'initiative ne fait aucun doute, elle ne recouvre qu'une partie de la notion. La Renaissance Africaine peut être interprétée comme une Renaissance Sud-Africaine. Le pays a été « coupé » de son continent pendant de longues décennies ; il cherche aujourd'hui à normaliser ses relations avec ses voisins et, en quelque sorte, à « africaniser » son identité. Pour autant, l'Afrique du Sud a bien conscience des moyens dont elle dispose pour revendiquer le rôle de *leader* régional. Il y a donc une tension entre la volonté de se fondre dans la réalité Africaine et le souhait d'exercer une influence voire une domination correspondant au statut que le pays compte (et peut) faire valoir. Les NTqIC sont utilisées dans cette optique : l'avance de l'Afrique du Sud en matière de nouvelles techniques doit lui permettre de revendiquer un rôle de pilote sur le continent.

Ainsi, « South Africa is well positioned to provide support to Africa and to provide *African* solutions to African problems »³²⁶. Le pays peut « establish itself as the technology hub for Africa *thereby* advancing the renaissance of our continent »³²⁷. Plus concrètement, « as part of our contribution to the African Renaissance, Sentech, the public-owned broadcast signal distributor, has been licensed to provide the international gateway and multimedia services. This means that Sentech will operate as a carrier of carriers by offering other operators access to its networks. For Africa, the implications is that, for the first time, there will be an *African* company that links the continent and the outside world. In itself, the linking of African countries to each other will ensure that Africans communicate directly with each

³²³ MBEKI, septembre 2001.

³²⁴ MBEKI, 31 mars 2001.

³²⁵ DoFA, *A New African Initiative*, juillet 2001, p.8-10.

³²⁶ NAIDOO, 23 mai 1998.

³²⁷ RADEBE, 15 janvier 2001.

other without having to go via Europe »³²⁸. Aux côtés de l'entreprise Sentech, Arivia.kom est présenté comme un « leading IT giant », « a company headed for a heavyweight status »³²⁹. Cela donne « further recognition by African countries that Arivia.kom has the ability to deliver relevant and innovative totally integrated business solutions not only within South Africa but *across* the African continent ». L'entreprise a déjà noué des relations étroites avec l'Algérie et le Sénégal et conclu un accord de coopération avec un consortium de firmes Nigérianes. Cette dynamique veut donner un contenu économique au NEPAD. Selon le PDG d'Arivia.kom, Zeth Malele, « we want to restore the pride of *Africa* by leveraging the best of technology »³³⁰.

L'accueil du sommet Africa Telecom 2001 en Afrique du Sud a été salué en ces termes par la Ministre des Télécommunications : « the choice of our country (and continent) to host the first Telecom event of the new millenium confirms that *Africa* is on course, and has capacity to be an important player in the development of the information and communication sector »³³¹. Enfin, le site web du DoC présente l'Afrique du Sud comme « the telecommunications *leader* of the African continent »³³². « South Africa is the African *leader* for ICT vision, skills and facilities », « the springboard into Africa ». Dès lors, « South Africa's neighbours are *forced* to follow South Africa's ICT decisions »³³³.

2. Critique de la « Renaissance » électronique

i. Quelle pertinence ?

Le projet de la Renaissance Africaine, concrétisé à travers le NEPAD, mobilise toutes les ressources susceptibles de resserrer les liens entre pays Africains, d'intégrer ceux-ci dans la mondialisation et de concourir ainsi au « développement » de la région. Les NTqIC sont donc sollicitées, comme d'autres facteurs, plus communs (commerce extérieur, organisations interétatiques, « bonne gouvernance »...). Elles sont censées faciliter l'arrimage du continent aux flux mondiaux, son insertion dans les échanges. Plusieurs critiques peuvent être formulées à l'égard de cette attention accordée aux nouvelles techniques pour réaliser, avec succès, la Renaissance Africaine.

³²⁸ MATSEPE-CASABURRI, septembre 2001.

³²⁹ RADEBE, 27 mars 2001.

³³⁰ Arivia.kom, Press statement, 11 avril 2002.

³³¹ MATSEPE-CASABURRI, septembre 2001.

³³² docweb.pwv/gov.za/SNO/index.html.

Une première fragilité du raisonnement tient dans le lien de causalité établi entre intégration à la mondialisation et « développement ». Une telle relation reste sujette à caution. Les exemples historiques de pays appliquant des politiques protectionnistes, à des degrés et sous des formes variables, et connaissant un taux de croissance économique soutenu, ne manquent pas : « les pays riches ne se sont pas développés en s'appuyant sur les réformes qu'ils prescrivent aujourd'hui. Presque tous ont usé de protections tarifaires et de subventions pour favoriser la croissance de leurs industries » (CHANG, 2002, p.6). Plus généralement, « on ne peut facilement mettre en cause le fait que certaines des économies les plus florissantes au monde ont prospéré en se lançant dans des pratiques hors des sentiers battus » (RODRIK, 2002, p.6). Malgré ces nuances apportées à l'obligation de s'insérer dans les flux mondiaux, le Président Sud-Africain affirme, sans modération, que « the choice for countries of the South is *not whether* to engage with globalisation or not, *but how* to engage with it »³³⁴.

Une deuxième insuffisance se fait jour dans l'affirmation selon laquelle l'Afrique serait « déconnectée » du monde. S'il est vrai que l'Afrique est très peu présente sur les réseaux électroniques, on ne peut déduire de cette réalité que le continent est « déconnecté » de tous les réseaux de la globalisation. D'autres réseaux donnent à l'Afrique une place primordiale dans leur fonctionnement : flux financiers internationaux au sein des familles et des communautés (cf. les Mourides au Sénégal), migrations, drogues, armes, matières premières, biens culturels. Il ne s'agit pas ici d'examiner l'identité particulière de ces réseaux ni leur moralité mais d'affirmer que l'Afrique n'est pas complètement en marge de tous les réseaux globaux. Par ailleurs, le sous-équipement en infrastructures de communication ne permet pas de conclure que le continent manque d'intégration : des réseaux (pastoraux, routiers...) multiséculaires le traversent et assurent des liaisons permanentes.

Si l'on accepte l'objectif d'insertion (ou de ré-insertion) dans le processus de globalisation, la restriction des moyens disponibles, aussi bien financiers que matériels, invite à focaliser l'attention sur quelques priorités que ne sont pas les nouvelles techniques. L'investissement qu'elles nécessitent paraît secondaire par rapport à des tâches plus urgentes (construction d'écoles, d'hôpitaux, électrification...). En réponse à cette critique, il est souvent avancé que les NTqIC ne sont pas promues pour elles-mêmes mais seulement comme dimension technique de projets essentiels. Par exemple, l'investissement dans le télé-

³³³ DACST, *National Research and Technology Foresight Project, Information and Communication Technology*, 1999, p.35-36

³³⁴ MBEKI, 28 janvier 2001.

enseignement s'inscrit dans une politique générale de soutien à la formation, sur tous supports. Ceci illustre la nature des NTqIC : elles sont moins un axe d'intervention spécifique qu'un enjeu transversal à tous les secteurs (éducatif, économique, agricole...). Un choix doit néanmoins être fait dans l'affectation des ressources limitées, selon l'objectif retenu : « développement » rapide mais réservé à quelques-uns (grâce aux NTqIC) ou « développement » moins spectaculaire mais plus massif (sans ou avec peu de NTqIC). Concrètement, et pour un même coût³³⁵, installer un réseau de télé-enseignement (avec toutes les infrastructures nécessaires) ou former un grand nombre d'enseignants ?

Cette question permet de soulever le dernier point faible du raisonnement : quel poids ont les populations d'Afrique dans la définition des priorités fixées par le NEPAD ? L'*empowerment* des individus constitue, on l'a vu, un but fondamental de l'extension des nouvelles techniques. Mais celui-ci vaut-il également lors du choix des NTqIC comme outil privilégié d'intégration et de « développement » ? A cet égard, on rappellera que le NEPAD est critiqué pour son manque d'ancrage populaire. En contre-poids du dernier Sommet du G8 installé à Kananaskis (Canada) fin juin 2002 et partiellement consacré au NEPAD, s'est tenu au Mali un « sommet des pauvres », qualifié de « contre-sommet ». Il a regroupé ceux qui « ne se reconnaissent pas dans le NEPAD » et a affiché la nécessité de « définir un nouveau NEPAD avec une implication de la société civile Africaine » (AFP, 2002, p.2).

L'on pourrait minimiser toutes ces critiques et finalement accepter que l'Afrique, en se « branchant » sur les réseaux électroniques (qui, dans l'argumentation, sont l'archétype de la figure du Réseau), pourrait bouleverser sa position sur l'échiquier mondial. Le continent, en s'arrimant à ces réseaux, pourrait voir cesser, à tout le moins diminuer, le poids de la hiérarchie qui le soumet à une dépendance dommageable. Cet espoir se fonde sur une vision très singulière du réseau, particulièrement optimiste, qui fait de lui un « mot-fétiche » (MUSSO, 1999, p.69). Ainsi, pour J. Rifkin, « dans un réseau, il n'y a pas d'adversaire : c'est comme une grande famille[...]. Une famille qui peut couvrir le monde entier » (RIFKIN, 2001, p.22). La capillarité du réseau le présente sous la figure d'un nuage de liens sans qu'aucune partie de l'ensemble ne soit exclue. Dans cette perspective, l'Afrique peut espérer trouver une nouvelle place dans les échanges mondiaux. En intégrant le réseau, elle deviendrait un *partenaire* dans le processus de mondialisation, à la faveur de la disparition des formes de domination : « personne, aucun centre, aucune institution, aucune classe, ne domine

³³⁵ Définir ce coût reste une entreprise difficile si l'on choisit de ne pas restreindre le coût à des critères financiers.

plus ». « Personne ne contrôle le système » marqué par la « disparition de toute centralité » (CASTELLS, 1999a, p.31 & 28).

Cet « optimisme réticulaire » (électronique ou non) se fonde sur une représentation très partielle du réseau. Celui-ci est appréhendé comme une nouvelle forme de relation qui abolirait tous rapports de force. Or ceux-ci demeurent et trouvent dans le réseau une nouvelle configuration qui ne bouleverse pas leur nature. Il ne suffit pas de s'arrimer aux circuits Internet pour prétendre y avoir une place et un rôle déterminants : la géographie des flux d'information, les conditions d'accès, la nature des contenus échangés illustrent l'absence de tout phénomène anarchique. La scène mondiale, même affectée par les NTqIC, reste marquée par une structure de domination qui relativise singulièrement les exhortations adressées au continent de « *faire jeu égal* avec les autres acteurs » (BONJAWO, 2002, p.17), de « *prendre part* à la conversation mondiale » (ibid., p.63), de « *prendre part* au rendez-vous de l'universel » (OUEDRAOGO, 2001, p.224). En somme, chacun sa place, mais chacun à sa place.

ii. Quel horizon ?

La Renaissance Africaine, à bien des égards, semble être une Renaissance Sud-Africaine. Elle est un axe majeur de la politique extérieure du pays. Le secteur des NTqIC est donc utilisé dans la quête nationale d'un *statut* sur la scène régionale. Les nouvelles techniques sont identifiées comme un support essentiel dans la promotion d'une image de puissance continentale. L'Afrique du Sud choisit les NTqIC avec une certaine habileté. D'une part, elle est le leader du continent en la matière. D'autre part, l'autre leader potentiel de la région, le Nigeria, affiche une extension minime des nouvelles techniques. Le pays définit ainsi les critères de puissance à son avantage. Il n'est dès lors pas surprenant que le pays aspire à (et est en train de) devenir le *hub* – littéralement, le moyeu – électronique Africain.

Pour préserver sa capacité d'action et éviter de susciter des critiques contre son éventuelle domination, l'Afrique du Sud cherche à insérer (certains diraient à camoufler) sa stratégie nationale dans un projet continental, la Renaissance Africaine. A cet égard, le discours est significatif : la mention de la puissance Sud-Africaine est, le plus souvent, associée au « développement » du continent et présentée comme un corrélat nécessaire, évident. Ainsi, le pays devient « the technology hub for Africa *thereby* advancing the renaissance of our

continent »³³⁶. De même, Sentech, entreprise Sud-Africaine est décrite en ces termes : « an African company that links the continent and the outside world ». L'accueil du sommet Africa Telecom 2001 en Afrique du Sud illustre moins la stature du pays hôte qu'il ne confirme qu'« Africa is on course »³³⁷. Enfin, le récent voyage de Mark Shuttleworth dans l'espace³³⁸ est présenté comme un « great achievement for the continent »³³⁹. Pour T. Mbeki, le millionnaire Sud-Africain est le premier « Afronaut » ; par son voyage spatial, il apporte sa « contribution to science and Africa's renaissance [...], South Africa's pride [and] Africa's rebirth »³⁴⁰. Le site web créé à l'occasion marque bien la volonté d'« africaniser » la performance Sud-Africaine : www.africanspace.com.

c. L'Afrique du Sud insérée/enserrée dans la « société globale de l'information »

La double intégration de l'Afrique du Sud, à la fois nationale et Africaine, à travers les NTqIC, est marquée par la volonté de peser sur le cours du destin, de *participer* pleinement à la gestion des enjeux politiques, économiques et sociaux associés à chaque échelle géographique successivement considérée. D'une part, la population Sud-Africaine doit trouver dans les nouvelles techniques des outils d'*empowerment* ; d'autre part, l'Afrique du Sud doit utiliser celles-ci comme vecteurs de puissance continentale dans une région « renaissante ».

Il reste un dernier niveau de « participation », mondial, auquel le discours Sud-Africain attache une importance particulière. Les NTqIC sont censées fournir l'instrument idéal d'insertion dans la globalisation. Le pays a l'ambition de devenir un « global player », un véritable partenaire dans la mondialisation, fort de son *empowerment* électronique. Il compte bien être non seulement plus présent dans les réseaux mondiaux mais aussi exercer une influence croissante sur la nature de cette mondialisation réticulaire. L'horizon politique est celui d'une reconfiguration des rapports de forces internationaux.

³³⁶ RADEBE, 15 janvier 2001.

³³⁷ MATSEPE-CASABURRI, septembre 2001.

³³⁸ M. Shuttleworth, jeune millionnaire Sud-Africain depuis la vente de sa *start-up* Thawte Consulting, est le second « touriste de l'espace » depuis son voyage fin avril 2002. A ce titre, il incarne une *success story* qui retient toute l'attention de l'Afrique du Sud. Selon le journal Nigérien *Vanguard*, « South Africans proudly celebrated the launch of South African Mark Shuttleworth into space on Thursday, comparing its impact on the country to Nelson Mandela's 1994 inauguration as president and winning the Rugby World Cup in 1995 » (« Pretoria celebrates first man in space », *Vanguard*, 26 avril 2002). M. Shuttleworth siège au Presidential Advisory Council on Information Technology. Il fait également partie du Presidential Advisory Council on Information Society and Development, placée auprès du Président Mbeki en février 2001 ; cet organe réunit notamment M. Castells, le PDG d'Oracle (Larry Ellison), le PDG de Hewlett-Packard (Carly Fiorina) et compte, notamment, des représentants d'Edventure Holdings, Teledesic, NIIT, Siemens, Psion, Vivendi, Alcatel.

³³⁹ ZUMA, 20 avril 2002.

³⁴⁰ ANC Daily News Briefing, 27 avril 2002.

1. La rhétorique Sud-Africaine de l'insertion réticulaire

i. La connexion à la « globalisation informationnelle »

Le discours Sud-Africain décline sur plusieurs fronts (géographiques et thématiques) la nécessité de s'intégrer à la « mondialisation informationnelle ». Ainsi, « we are committed to using the power of the Internet, to bring our communities, our people into *global* information society »³⁴¹. Les politiques nationales doivent « facilitate the country's optimal integration into the *global* information society »³⁴². « South Africa recognises that it is essential that it becomes a significant player in the *Global* Information Society [...]. To succeed in this, the emerging Knowledge Society must be understood in its *global* and local contexts [...]. The Knowledge Society is based on *interdependence* ; the dissolution of boundaries, barriers and hierarchies ; and the nurturing of virtual, collaborative networks. *Collaboration* is the name of the game »³⁴³. Cette collaboration internationale a notamment été mise en œuvre en 1999, lors de l'« Internet Fiesta », organisée du 19 au 21 mars par la Commission Européenne, l'industrie européenne des NTqIC et des organisations de la société civile. Selon l'Afrique du Sud, cette manifestation devait mettre en valeur « the important contributions made by Internet applications, in improving the quality of living as well as promoting *transnational* contact and understanding ». Concrètement, l'Université du Witwatersrand et l'Université du Michigan, qui partageaient un programme post-graduate « Globalisation and the Information Society », ont organisé un « virtual seminar ». Et treize collègues Sud-Africains et Néerlandais furent reliés par Internet « to promote *cross-cultural* contact and understanding »³⁴⁴. L'initiative Gauteng.Online s'inscrit dans cette perspective : « this will ensure that our education system produces *global* citizens with good values and societal morals » ; « they will become citizens of the *global* village »³⁴⁵. Le voyage de M. Shuttleworth doit aussi contribuer à placer l'Afrique du Sud « on the *global* IT map »³⁴⁶. Ces efforts doivent garantir que le pays fait partie de l'« information *global* village »³⁴⁷ et ne souffre pas de l'« apartheid technologique » (CASTELLS, 1999a, p.112).

³⁴¹ NAIDOO, 5 mai 1998.

³⁴² DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.24.

³⁴³ ADAM, 1^{er} décembre 2001.

³⁴⁴ DoFA, 19 mars 1999.

³⁴⁵ JACOBS, 14 février 2001.

³⁴⁶ ERWIN, 21 mai 2002.

³⁴⁷ NAIDOO, 1997.

La participation au processus de mondialisation n'est pas sans risques. Ainsi, certains impératifs doivent être combinés : « the major challenge will be to integrate successfully into *global* systems and communities *while* addressing the *local* needs and aspirations of South Africans »³⁴⁸. De même, « indigenous traditions that have so far survived the intrusion of modernity may be *less resilient* in the face of *global* networks and instantaneous communication »³⁴⁹.

ii. L'intégration à la globalisation économique

Cette intégration à la « globalisation informationnelle » doit favoriser la participation de l'Afrique du Sud aux flux économiques mondiaux, à la « nouvelle économie ». Ainsi, il faut utiliser « science and technology to become *economically competitive on a global scale* »³⁵⁰. « A country's ability to *participate in the international economy* depends on its infrastructure, and particularly telecommunications »³⁵¹.

Le DoC se fixe donc comme objectif de « making South Africa *globally competitive* by becoming a hub of multi-media development »³⁵². Concrètement, le site web www.southafrica.com doit être « a strategic marketing tool in promoting trade and tourism, among other things. It will also be a key element of a project aimed at promoting the image of the country *internationally* »³⁵³. L'image internationale du pays est considérée avec une telle importance que la décision de la Pretoria High Court d'empêcher la Ministre des Télécommunications de prendre une décision relative à l'octroi de la troisième licence de téléphonie mobile fut, selon les termes de la Ministre, « a *negative signal to foreign and domestic investors* »³⁵⁴, avant d'être considéré comme un enjeu de service public national. Ces investisseurs étrangers peuvent d'ailleurs bénéficier, en Afrique du Sud, d'une « highly evolved infrastructure » and d'un « *first world* financial sector » qui font du pays « the land of opportunity »³⁵⁵.

³⁴⁸ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.7.

³⁴⁹ DoC, *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, juillet 1999, p.30.

³⁵⁰ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, p.4.

³⁵¹ ROBERTS & al., 2001, p.80.

³⁵² NAIDOO, 9 juillet 1996.

³⁵³ DoC, 30 octobre 2000.

³⁵⁴ DoC, 28 juillet 2000.

³⁵⁵ docweb.pwv.gov.za/SNO/index.html.

iii. S'intégrer, mais à quelle place ?

Le discours Sud-Africain ne se contente pas de développer la nécessité de participer à la mondialisation, informationnelle et économique. Il s'attache à déterminer la place que le pays peut et doit revendiquer dans ce processus global, à la faveur du réseau, « the greatest equaliser in the world »³⁵⁶. L'Afrique du Sud doit pouvoir accéder au statut de « partner » Ainsi, la connexion aux réseaux doit permettre « the integration of developing countries in the information society, as *partners* »³⁵⁷. « Cutting edge communications technology will enable the majority of our society to become a *functioning part* of the global information society »³⁵⁸.

Cette figure rhétorique du « partner » est complétée par celle du « player » : le pays doit jouer un rôle actif dans le processus de mondialisation. La connexion électronique est susceptible de diminuer ou supprimer la soumission. L'Afrique du Sud ne doit pas se contenter d'être un « extremely effective *adopter* of technologies »³⁵⁹. Le pays « is not just a hub of telecommunications in Africa [...] We are rapidly becoming a global *player* »³⁶⁰. Le but est de « position SA's ICT industry as a *global player* in "Future Web" »³⁶¹. Les entreprises sont le vecteur principal de quête du statut de « global player ». Ainsi, Arivia.com est présenté comme « a *significant player* on the local, regional and global IT markets »³⁶². La firme est « well positioned to be a *dominant player* in the IT sector not only in South Africa but also in the Southern Hemisphere »³⁶³. De même, « the international public offer (IPO) [la privatisation de Telkom] will be an important step in positioning the company as a *global player* in a rapidly developing industry and in the new economy »³⁶⁴. L'entreprise pourra ainsi trouver sa « rightful place », soit celle d'un « *centre of excellence* in the global marketplace »³⁶⁵.

Si le pays accède à cette stature, il peut devenir une « successful nation in this new global environment »³⁶⁶. Plus globalement, il pourrait s'émanciper du schéma opposant les « countries of the *hinterland*, [...] of the periphery » aux « countries of the *centre* » ; schéma

³⁵⁶ NAIDOO, 10 octobre 1998.

³⁵⁷ NAIDOO, 2 mai 1996.

³⁵⁸ NAIDOO, 2 septembre 1997.

³⁵⁹ NGUBANE, 18 juin 2001.

³⁶⁰ NAIDOO, 1997.

³⁶¹ DACST, *National Research and Technology Foresight Project, Information and Communication Technology*, 1999, p.79

³⁶² RADEBE, 15 janvier 2001.

³⁶³ DoPE, 13 février 2001.

³⁶⁴ MATSEPE-CASABURRI & RADEBE, 19 août 2000.

³⁶⁵ DoPE, 17 novembre 2000.

³⁶⁶ DoC, *Telecommunications Green Paper*, 7 juillet 1995, p.3.

dans lequel « the centre sets the rules of behaviour in the global village » et « the hinterland has no choice but to fall in line with what the centre demands »³⁶⁷.

2. Critique de l'optimisme réticulaire

i. L'obligation du branchement

Le discours Sud-Africain s'inscrit, là encore, dans le « mainstream » : il faut se brancher à la mondialisation, par les NTqIC. Le consensus international fait ici sentir tout son poids. L'UNESCO voit ainsi dans les NTqIC l'opportunité, pour les « pays en développement », de « prendre une *part plus active* au dialogue mondial » (UNESCO, 1999, p.46). Dans cette perspective, le pays ne veut pas risquer de subir une « excommunication » (MATTELART, 1997, p.8), une « cybervassalisation » (MARRIE, 1998, p.111) ou une « marginalisation informationnelle » (MATTELART, 2000, p.99). Cette obsession se fonde notamment sur le constat que « la logique dominante des réseaux pénètre si bien partout que le seul moyen d'échapper à leur domination est de s'en extraire et de tout reconstruire à partir d'un système de valeurs et de croyances entièrement différentes » (CASTELLS, 1999a, p.415). Or cette alternative est trop exigeante, trop risquée pour être tentée : « sortir de l'économie globale se paie horriblement cher » (CASTELLS, 2001a, p.188).

Le discours Sud-Africain semble avoir un certain écho international puisque l'Afrique du Sud est identifiée comme un pays qui donne aux NTqIC toute leur importance : « j'estime qu'Internet est un instrument fondamental du développement dans le Tiers-Monde. Et certaines personnalités autorisées le pensent aussi, comme Kofi Annan, *Thabo Mbeki* ou Ricardo Lagos » (CASTELLS, 2001b, p.14). Le Président Sud-Africain « fut le *premier* à souligner que le risque de la pauvreté soit aggravée par le manque d'accès à la révolution Internet » (SANDOULY, 2002, p.110). Autre indice : Jay Naidoo a fait partie du « comité de consultants » sollicité pour la rédaction du Rapport 2001 du PNUD (PNUD, 2001, p.V.).

³⁶⁷ T. Mbeki développe une réflexion de type dépendantiste : « Around this centre exists a hinterland, a periphery that, to one extent or another, is dependent on the centre for its progress, consistent with the needs of the centre. At the same time, the centre has to access the periphery to supply its needs, consistent with the imperatives of its own mode of existence. Accordingly, the centre, itself caught in a never-ending process of change, determines the principal content of its own ideas, the culture and the social relations of human society, both for itself and for its periphery and in its own interest. At the same time, the hinterland is also engaged in a permanent and corollary process of the transformation of its own ideas, culture and social relations, among other things, seeking to guarantee that it does not get disconnected, disengaged and detached from the centre [...]. The centre reserves for itself the right to decide what the correct outcomes should be. This includes the right to change these rules and correct outcomes, consistent with the interests of the centre. The hinterland has to respect this "free will" of

ii. Rien de nouveau sous le réseau

La figure du réseau, on l'a vu, suscite l'espoir d'une configuration inédite des rapports de force internationaux marqués au sceau d'une nouvelle égalité. L'Afrique du Sud pourrait se brancher sur les réseaux mondiaux, y jouer un rôle de « global player », de « global partner », et développer ainsi sa pleine souveraineté politique et économique.

Cet horizon de relations internationale inédites fondées sur la dynamique réticulaire n'est pas sans rappeler les idées avancées lors du quatrième sommet du Mouvement des Non-Alignés (MNA) à Alger en 1973³⁶⁸. Fut alors exigé un Nouvel Ordre Mondial de l'Information et de la Communication (NOMIC), afin de faire cesser l'ère de la « communication à sens unique », le sens Nord-Sud (MATTELART, 1998, p.72). La lutte se situait sur le terrain culturel, dans la géographie des flux d'information et de communication. En 1980, le rapport de la Commission Internationale pour l'étude des problèmes de communication, dit *Rapport MacBride*³⁶⁹ et intitulé « Voix multiples, un seul monde », synthétisa les revendications, les porta au sein de l'UNESCO et marqua l'opposition des « pays du Sud » à la doctrine Américaine du « free flow of information » (op.cit., p.71 ; MATTELART, 1995, p.68). La publication du rapport entraîna le départ des Etats-Unis et du Royaume-Uni de l'UNESCO. En 1985, le rapport de la Commission Maitland, *The Missing Link*, réduit à néant la portée militante du NOMIC en affirmant : « where information flows so does commerce. A growth in world trade and other contacts will increase *understanding* among peoples. Effective telecommunications both within and between countries will make the world a *better and safer* place » (SHIELDS & SAMARAJIVA, 1990, p.203). Dix ans plus tard, en mars 1994, l'ancien Vice-Président Al Gore intitulait sa communication au Sommet de l'UIT « Toward a Global Information Infrastructure : the promise of a new world information order » (MATTELART, 1998, p.93). La tonalité était néanmoins singulièrement marchande ; le projet global était celui d'une déréglementation complète du secteur des télécommunications.

La rhétorique Sud-Africaine voit également dans le Réseau une rupture géopolitique de laquelle émergerait un nouvel ordre international. Or l'inertie des relations internationales doit

the centre because the latter has the means to impose sanctions against those who step out of line » (MBEKI, 31 mars 2001).

³⁶⁸ L'Afrique du Sud préside le MNA jusqu'en février 2003.

³⁶⁹ Le sous-titre du Rapport était : « Towards a new more just and more efficient world information and communication order ». Le MNA et le bloc Soviétique avaient proposé la notion de « new international information order » (SUSSMAN, 1992, p.85).

tempérer cet optimisme³⁷⁰. Plus encore, les rapports de force intègrent les caractéristiques du réseau dans leur propre nature et font de celui-ci un outil de puissance qui perd de son potentiel émancipateur. Ainsi, dès 1969, Z. Brzezinski, dans son ouvrage *Between Two Ages : America's Role in the Technetronic Era*, évoquait la « diplomatie des réseaux » (MATTELART, 1996, p.79). La quête de puissance utilise le réseau comme vecteur d'un « soft power », concept développé par les Américains J. Nye et W. Owens, qui désigne « la séduction exercée par la démocratie Américaine et les marchés libres »³⁷¹ (MATTELART, 2001, p.93). Le réseau intègre donc une logique de rapports de force traditionnelle qu'il renforce au profit des *leaders* de la maîtrise des flux. Il ne modifie pas en profondeur l'agencement politique international.

Ceci est d'autant plus vrai lorsque la rhétorique Sud-Africaine devient totalement incohérente. D'une part, est soulignée la nécessité de lutter contre « the second wave of colonialism, "info-colonialism" »³⁷². D'autre part, le pays abdique sa souveraineté intellectuelle : « what we have to do as leaders of the world, and *especially you as leaders of the most powerful nations* of the world, is put those values in [the computer]. We have to put in the soul, put in the energy, put in the type of connectivity that brings those billion of people that stand outside this great technological innovation of the Internet, to bring those children into *your* vision of connectivity »³⁷³.

Cette deuxième figure rhétorique déployée par le discours Sud-Africain s'articule autour de la participation, de l'*empowerment*, à trois échelles : nationale, continentale, internationale. Dans cette optique, les NTqIC sont présentées comme une source d'autonomie, d'émancipation et de libération, qui, combinée à la première figure de l'accélération, peut être rapidement mise en valeur. Ces deux registres sémantiques, l'accélération et la participation, ne suffisent pas à nous informer sur la finalité ultime attachée à ces nouvelles techniques. La troisième et dernière figure rhétorique, l'« informationnalisation », joue ce rôle. En signant le règne du préfixe « cyber-e-télé », les NTgIC sont censées fournir un cadre de pensée, une grille de lecture de la réalité singulière mais à prétention totalisante. Malgré la particularité de cette vision, elle doit permettre d'interpréter toute la réalité et de la transformer.

³⁷⁰ L'inertie de la scène géopolitique se traduit notamment par la domination de la diplomatie Américaine, la composition et le fonctionnement des organisations internationales (cf. le Conseil de Sécurité des Nations Unies).

³⁷¹ NYE, Joseph, OWENS, William, « America's Information Edge », *Foreign Affairs*, vol.75, n°2, 1996.

³⁷² NAIDOO, 12 juin 1997.

La troisième et dernière figure rhétorique dominante du discours Sud-Africain relatif aux NTqIC permet de situer le cadre général dans lequel l'accélération et la participation sont envisagées. Le NTgIC donnent une lecture « informationnelle »³⁷⁴ de la réalité. Cette vision, pour le moins singulière, revendique pourtant une portée globalisante. Marqué par le « règne du préfixe [cyber-e-télé] », le discours Sud-Africain ne retient que ce seul registre pour décrire et interpréter la réalité. Si ce regard « informationnel » est particulièrement ambitieux dans sa volonté d'embrasser la totalité de l'expérience humaine, il n'en reste pas moins fondé sur un appareil rhétorique chancelant et une argumentation fragile.

Caractériser la défaut logique du discours Sud-Africain mobilise une analyse de la syntaxe rhétorique, tandis que l'examen du prisme « informationnel », exclusif, centre plutôt l'attention sur le choix des mots. Le but est ici de démontrer que l'argumentation Sud-Africaine ne convainc pas d'adhérer à une vision « informationnelle » de la réalité.

Cette réflexion nous permettra d'appréhender la nature du contenu rhétorique véhiculé par le discours Sud-Africain : le discours vantant les NTqIC comme vecteurs de « développement » et de démocratisation relève-t-il du mythe, de l'idéologie et/ou de l'utopie ?

III. « Informationnaliser » : la fragilité logique d'une pensée totalisante

Au-delà de l'accélération du « développement » et d'une participation plus effective aux flux de pouvoir, les NTgIC doivent *in fine* fournir un cadre d'interprétation de la réalité à transformer. Cette lourde tâche repose néanmoins sur un dispositif argumentatif fragile, manifeste d'un raisonnement peu rigoureux.

a. La fragilité logique de la rhétorique Sud-Africaine

La fragilité logique du raisonnement Sud-Africain, tel qu'explicité dans les discours, s'illustre sous quatre figures principales : la confusion, l'inexactitude factuelle, l'incohérence logique, l'imprécision.

³⁷³ NAIDOO, 10 octobre 1998.

³⁷⁴ On peut, à ce stade, considérer comme « informationnelle » une explication de la réalité sur la base exclusive de la notion d'information. Le projet cybernétique est, en ce sens, « informationnel ». Le terme a été initialement proposé par M. Castells. Pour une définition plus précise, et plus restreinte, du concept, on se reportera à la page 146.

1. Figures rhétoriques de la fragilité logique

i. Confusion

Le discours Sud-Africain relatif aux NTqIC pêche par un manque flagrant de précision terminologique. Le manque de rigueur est d'autant plus dommageable qu'il concerne les deux fonctions essentielles de ces techniques : l'information et la communication.

L'information est très souvent assimilée, à tort, à la connaissance. Ainsi, la révolution de l'information signifierait une « explosive growth in *knowledge* »³⁷⁵. Elle accroîtrait le degré d'« exposure to information and *knowledge* ». Dans la même optique, le rôle des « educators » se réduit à être un « facilitator, rather than a supplier of information, [...] rather than actually convey knowledge ». Les nouvelles techniques de l'information rendent la connaissance « easier to obtain » parce que l'information « now rains on the students »³⁷⁶. La confusion intellectuelle est développée dans le champ économique : « e-commerce is the first real manifestation of the *knowledge* society »³⁷⁷. Plus explicitement, « the so-called *information* pyramide, [starts] with data at the bottom, followed by information, then *knowledge*, and finally the top layer, intelligence »³⁷⁸. Pour la Banque Mondiale, « la révolution informatique offre aussi d'incalculables possibilités de diffusion du *savoir* » (Banque Mondiale, 1999, p.26).

La confusion est aussi flagrante entre les notions de communication, d'une part, et d'échange, de partage, d'intercompréhension, d'autre part. Ainsi, « we want to use the Internet as a very important medium of communication between ourselves and the way in which we will share both information and *experiences* »³⁷⁹. De même, « connectivity through the WWW between nations, individuals, enterprises and organisations could be the meeting place to promote the *interaction between different cultures* »³⁸⁰.

ii. Inexactitude factuelle

Le discours Sud-Africain est également marqué par de nombreuses inexactitudes factuelles. On peut ainsi recenser certaines anticipations infondées, à vocation performative. Ainsi, « the information society has become a reality »³⁸¹. « A strong demand for ICTs

³⁷⁵ NAIDOO, 2 octobre 1996.

³⁷⁶ NGUBANE, 19 juillet 1999.

³⁷⁷ DoC, *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, Juillet 1999, p.5

³⁷⁸ TYOBEKA, 29 mars 2000.

³⁷⁹ NAIDOO, 8 mai 1998.

³⁸⁰ NAIDOO, 8 octobre 1998.

³⁸¹ NAIDOO, 5 février 1998.

already exists »³⁸². « The ICT sector *is* at the epicentre of growth and development of the country »³⁸³. Et « the benefits of the information society *are* driving the transformation of our society »³⁸⁴. Toutes ces affirmations tiennent moins du constat que de l'incantation, du mot d'ordre.

Malgré l'absence de doute manifestée par ces propositions, le discours témoigne, rarement il est vrai, de l'incertitude inévitable dans le diagnostic porté sur la réalité des NTqIC. Ainsi, « a country's telecommunication needs and practices should be well-researched and understood in order to make the right choices »³⁸⁵.

iii. Incohérence logique

Au-delà de sa confusion et de sa relative inexactitude factuelle, la rhétorique Sud-Africaine est surtout marquée par de nombreux cas d'incohérence logique qui se répartissent en deux groupes principaux : l'automatisme abusif du raisonnement et la contradiction absolue des termes rapprochés.

L'automatisme abusif du raisonnement traduit l'ambition démesurée de l'argumentation, et, partant, celle des autorités publiques Sud-Africaines. L'absence de doute y est manifeste. L'espoir investi dans les nouvelles techniques est immense. Le raisonnement doit prouver la légitimité de cette espérance. Ainsi, « our dream is to ensure that every South African has the opportunity to become technologically literate with access to cutting-edge skills at their fingertips. This will create a *flourishing information society* which spans disciplines like medicine, agriculture, manufacturing, mining and education needs – *thereby* improving quality of life while contributing to economic growth »³⁸⁶. Ou encore, « the vision of the DoC is to improve the quality of life of all our people, make South Africa's future generations a knowledge-based society and help create an information economy. This *will* be achieved by establishing a networked information community to empower the way people work, live and play and to make South Africa globally competitive »³⁸⁷.

Les NTqIC sont perçues comme essentielles « in accelerating growth, in promoting sustainable development and eradicating poverty in developing countries as well as countries with economies in transition and in facilitating their effective integration into the global

³⁸² NAIDOO, 2 mai 1996.

³⁸³ MATSEPE-CASABURRI, 2 février 2001.

³⁸⁴ NAIDOO, 24 mars 1998.

³⁸⁵ NAIDOO, 5 février 1998.

³⁸⁶ RADEBE, 27 mars 2001.

³⁸⁷ site web du DoC, docweb.pwv.gov.za.

economy by amongst other things »³⁸⁸. Il suffit de « unlocking that potential of ICTs which *in turn* unlocks the economic potential of the country and the region »³⁸⁹. De même, « the ultimate strategic objective » du commerce électronique n'est rien de moins que de favoriser un « "equitable development" »³⁹⁰.

La présentation rhétorique du gouvernement électronique est particulièrement éclairante. Le schéma proposé est le suivant : « awareness government online » *donc* « knowledge-based economy/society » défini comme le « core element of 21st century », *donc* d'une part « increased productivity » donc « stronger economy » et, d'autre part, « better informed, connected citizens » *donc* « stronger society »³⁹¹. Plus concrètement, la relation causale est établie sous la figure d'un « virtuous circle among network growth, growth in traffic, a growth in investment and a growth in trade »³⁹². Le raisonnement s'est visiblement radicalisé depuis la rédaction du RDP en 1994 selon lequel : « telecommunications is an information infrastructure and must play a crucial role in South Africa's health, education, agriculture, informal sector, policing and safety programmes »³⁹³.

La seconde manifestation de l'incohérence logique du discours réside dans la contradiction absolue de termes rapprochés par l'argumentation. Ainsi, « customer » et « citizen » deviennent synonymes. Les « citizens » sont définis comme les « "customers" of public services ». Il faut « treat citizens as "customers" ». Plus encore, « the term "customer" [...] is used interchangeably with the term citizen »³⁹⁴. La contradiction est flagrante entre le principe qui définit le service public national, « People First » (*Batho Pele*) et le mot d'ordre : « the customer comes first, last and all the time »³⁹⁵. Si le *customer* est l'ultime bénéficiaire, comment affirmer : « at the centre of our strategy is our people »³⁹⁶ ?

iv. Vide

La politique publique en matière de NTqIC est censée répondre aux « besoins » de la population. Pour garantir l'efficacité de ces nouvelles techniques, encore faut-il définir

³⁸⁸ MATSEPE-CASABURRI, 12 novembre 2001.

³⁸⁹ MATSEPE-CASABURRI, 2 février 2001.

³⁹⁰ DoC, *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, juillet 1999, p.7-8.

³⁹¹ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, novembre 2000, p.118 ; DPSA, *e-Governance : The option that may turn visions for improved service delivery into reality*, 19 septembre 2001, p.17.

³⁹² NAIDOO, 2 décembre 1997.

³⁹³ *Reconstruction and Development Programme*, 1994, p.21.

³⁹⁴ DPSA, *White Paper on Transforming Public Service Delivery*, 18 septembre 1997, p.5-6

³⁹⁵ L'expression « *Batho Pele* » est un adage Sesotho qui signifie « People First » (DPSA, *White Paper on Transforming Public Service Delivery*, 18 septembre 1997, p.5 & 17.

précisément, et avec pertinence, lesdits « besoins ». Or, ceux-ci ne bénéficient d'aucun effort de ciblage. Le concept de « basic needs » est très souvent évoqué³⁹⁷. Son contenu reste vide. De multiples notions sont mentionnées, sans qu'on puisse établir leur acception et leur pertinence pour les NTqIC : « most pressing needs »³⁹⁸, « needs of our people »³⁹⁹, « needs of ordinary people »⁴⁰⁰, « developmental needs »⁴⁰¹, « local needs »⁴⁰², « needs of the poor »⁴⁰³, « grassroots needs »⁴⁰⁴, « social needs »⁴⁰⁵.

Ces multiples qualifications ne suffisent pas à donner des « besoins » une vision claire qui puisse fonder une intervention publique utilisant les NTqIC à bon escient. Ainsi, l'Universal Service Fund (USF) a pour mission de subventionner les « *needy persons* »⁴⁰⁶. Le défi consiste à « harnessing the creativity, inovateness and the free spirit of the digital revolution to deliver the appropriate products that meet the *spectrum of needs* »⁴⁰⁷. Le progrès technique doit avoir « as its core objective *to benefit people, the most marginalised and vulnerable of our world* »⁴⁰⁸. « The overall aim must be delivering on *local needs* » et « to meet the overall *development needs* of South Africa »⁴⁰⁹. Ou encore, « meeting our *specific needs* »⁴¹⁰ et « to promote the full spectrum of science and technology within the context of problem solving in service of *national needs* »⁴¹¹.

Cette compréhension imprécise des « besoins » à satisfaire est doublée d'une indétermination pratique de la stratégie adéquate à établir. Ainsi, il faut créer une société qui a de fortes « problem-solving capabilities », ce qui exige de donner priorité au développement du « *right human capital* »⁴¹². La nouvelle société de l'information doit être « sustainable »⁴¹³.

³⁹⁶ NGUBANE, 9 juillet 1996.

³⁹⁷ DACST, *Green Paper on Science and Technology*, p.5 ; DACST, *White Paper on Science and Technology*, 4 septembre 1996, p.8 ; RDP, 1994, p.52-53 ; DPSA, *White Paper on Transforming Public Service Delivery*, 18 septembre 1997, p.3 ; NAIDOO, 2 mai 1996 ; NGUBANE, 18 janvier 1996.

³⁹⁸ DPSA, *White Paper on Transforming Public Service Delivery*, 18 septembre 1997, p.8.

³⁹⁹ *ibid.*, p.2.

⁴⁰⁰ MBEKI, 4 mai 1998.

⁴⁰¹ DoC, *White Paper on Telecommunications Policy*, 1996, p.5 ; SACP, 4 mai 2001, p.4

⁴⁰² DACST, *White Paper on Science and Technology*, 4 septembre 1996, p.7 ; SACP, 4 mai 2001, p.4

⁴⁰³ SACP, 4 mai 2001, p.5

⁴⁰⁴ GCIS, 18 mai 1998.

⁴⁰⁵ USA, *Discussion Paper on Definitions of US and UA in Telecommunications in SA*, 22 octobre 1998, p.6

⁴⁰⁶ DoC, *Policy Directions on USF and HRF*, 20 février 1997.

⁴⁰⁷ NAIDOO, 12 juin 1997.

⁴⁰⁸ *op.cit.*

⁴⁰⁹ SACP, 4 mai 2001.

⁴¹⁰ DACST, *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, p.24.

⁴¹¹ *op.cit.*, p.4.

⁴¹² NGUBANE, 13 février 2001.

⁴¹³ ADAM, 1^{er} décembre 1998.

Elle doit garantir la « quality of life »⁴¹⁴, définie de manière tellement vaste que la notion devient vite inopérante pour orienter la promotion des NTqIC. Parallèlement, le gouvernement électronique est censé « facilitate the achievement of a *critical mass* in cyberspace »⁴¹⁵. La même incertitude conceptuelle se retrouve dans la notion de « "basic" telecommunications service »⁴¹⁶.

Certaines notions nécessaires à la formulation de la politique Sud-Africaine relative aux NTqIC bénéficient néanmoins d'une explicitation plus claire. Mais pour un même concept, plusieurs définitions sont avancées. Par exemple, pas moins de trois significations sont affectées à la notion d'« under-serviced area ». Pour Telkom, elle est « a township and a base line of 50% of households with a telephone service ». Pour les opérateurs de téléphonie mobile, elle est « a city, town, township, shantytown, location, village or human settlement or any part thereof [...]. This is based on the nominated locations by the cellular operators which could be subjective »⁴¹⁷. Pour l'USA, « an under-serviced area is any township, village, location, and isolated homestead which is considered to be a place where disadvantaged communities or individuals reside and accessible telephone services with universal service and universal access, are not readily available. The basic standard for defining an area as under-serviced will be where the percentage of households having penetration is less than 10% »⁴¹⁸.

2. Critiques d'un argumentaire bancal

Des divers raisonnements fournis par la rhétorique Sud-Africaine, tels que présentés précédemment, émerge l'impression d'un discours assez flou qui peut-être appréciée de deux manières.

⁴¹⁴ « The concept of quality of life embraces many dimensions, and may be different for different people. In pure economic terms, it implies income and purchasing power ; employment opportunities, access to essential resources such as food, clothing, and shelter ; and the potential for upward mobility toward greater wealth and comfort. It also implies a degree of choice in individuals' economic options, both in employment and in consumption. Beyond economics *per se*, quality of life also implies certain other basic rights and human needs, which can be directly affected, by the new technologies and relationships that arise with e-commerce » NTqIC (DoC, *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, juillet 1999, p.7).

⁴¹⁵ DPISA, *e-Governance : The option that may turn visions for improved service delivery into reality*, 19 septembre 2001.

⁴¹⁶ DoC, *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, juillet 1999, p.7/8.

⁴¹⁷ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998

⁴¹⁸ USA, *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999, p.6.

D'une part, la faiblesse argumentative du discours Sud-Africain peut miner la crédibilité du scénario selon lequel l'avènement de la société de l'information (et ses différentes variantes, économiques, cognitives...), véritable rupture qualitative, pourrait assurer au pays un mode de « développement » plus rapide, plus efficace. La parole politique porte une responsabilité discursive que le poncif « words are cheap » ne peut altérer. C'est particulièrement le cas lorsque le discours politique *communique sur la communication*. Il serait en totale contradiction en n'accordant ni attention à la nature de son message, ni respect à ces destinataires. Comment communiquer efficacement sur la communication si l'on ne respecte pas soi-même le principe d'un authentique échange discursif ?

D'autre part, à l'inverse, le discours peut tirer une force de son caractère assez flou : sa flexibilité, sa malléabilité l'équipent d'une forte capacité d'adaptation. Sa nature résolument souple lui permet d'absorber les critiques, de les esquiver. Puisque l'essentiel de son contenu concerne l'avenir, il peut jouer la carte de l'anticipation, de la prospective et justifier ses incertitudes intrinsèques par l'horizon temporel assez lointain qu'il vise. Le discours jouit alors d'une « force du flou », qu'il tire de sa « plasticité » (NEVEU, 2001, p.83 & 92). Il peut ainsi fédérer le maximum d'opinions, qui y trouvent chacune une résonance, prélude à une adhésion. Reprenant une expression d'E. Goffman, E. Neveu parle à cet égard d'un effet « barbe à papa » (NEVEU, 2001, p.84).

La deuxième perspective est la plus intéressante car elle permet d'approfondir l'analyse et de distinguer un élément mythique dans le discours Sud-Africain tenu sur la « société de l'information ». Le « flou » du discours est en effet fondé sur « un savoir confus, formé d'associations molles, illimitées » qui est le propre du « savoir contenu dans le concept mythique » (BARTHES, 1970, p.204). La faiblesse de l'argumentation et son imprécision sont alors « positivées », érigées en éléments constitutifs d'un ensemble plus vaste, de nature mythique.

b. La totalité du « prisme informationnel » : le « règne du préfixe »

1. *Le consensus international de l'« informationnalisation »*

Le discours « informationnel » Sud-Africain s'inscrit là encore dans un consensus développé par les organisations internationales et certains auteurs. La vision « informationnelle » du « développement » comprend celui-ci sous le seul angle du savoir et de l'information, en confondant souvent les deux notions. Ainsi, « l'atout aujourd'hui c'est le savoir » (PNUD, 1999, p.57) car il « conditionne toutes nos actions » (Banque Mondiale,

1999, p.18). « Le savoir est la clef du développement » (op.cit., p.iii). La situation difficile de certains pays s'explique par le fait qu'ils « n'ont pas suffisamment cherché à combler leur déficit de savoir » (op.cit., p.28). La pauvreté est même redéfinie dans cette perspective : « être pauvre, ce n'est pas seulement avoir moins d'argent, c'est aussi avoir moins de connaissances » (op.cit., p.1). Le registre cognitif est immédiatement associé à l'information. Pour l'OIT, « l'information est vitale pour le développement » (CAMPBELL, 2001, p.167). « The poor [...] often remain poor [...] because they lack the information necessary to best convert that capital into wealth. By opening wide the door to a huge store of global knowledge, the Internet offers untapped possibilities to address the blight of information poverty » (UNECA, 1999, p.2). Pour la Banque Mondiale, « the digital divide is becoming one of the most visible and critical components of the "development divide" (LANVIN, 2001, p.109).

Certains auteurs partagent cette vision primordiale de l'information. Ainsi, « la véritable arme du développement c'est l'information » (BONJAWO, 2002, p.30). « Information is critical to development » (HUDSON, 1997, p.185).

Le « développement » est également une affaire de communication. « L'isolement est en effet l'un des plus grands maux qui frappe les pauvres » (BANQUE MONDIALE, 1999, p.10). Une corrélation est établie entre les télécommunications et le niveau de « développement ». La « courbe de Jipp »⁴¹⁹ établit une « relation linéaire entre le nombre de lignes téléphoniques principales pour 100 habitants et la richesse nationale par habitant (PIB/habitant) » (TSHIMBULU, 2001, p.104). La relation est une simple corrélation ; elle n'établit aucun lien causal. Elle est généralement utilisée pour démontrer l'influence des télécommunications sur le « développement » mais le sens de la corrélation reste incertain. Ainsi, B. Conte rappelle que l'extension d'Internet est profondément affectée par le « niveau de développement économique » (CONTE, 2001, p.689). De même, « the root cause of unequal global diffusion of digital technologies is lack of economic development » (NORRIS, 2001, p.233).

Si l'apport des télécommunications au processus de croissance économique et de « développement » ne fait aucun doute, et si, de ce point de vue, l'attention portée à de telles infrastructures est justifiée, la totalisation « informationnelle » de la pensée du « développement » reste, quant à elle, critiquable. Ainsi, les classifications « "information rich" and "information poor" may mean more than distinctions based on GNP or other

traditional development incidators » (HUDSON, 1997, p.179). « L'analphabétisme, au cours de ce siècle, devient l'incapacité à utiliser l'outil informatique » (OSSAMA, 2001, p.60). De « nouveaux schémas de richesse » se dessineraient entre « inforiches et infopauvres » (op.cit., p.65 ; TSHIMBULU, 2001, p.151). Une nouvelle forme de pauvreté poindrait, l'« info-pauvreté » (TSHIMBULU, 2001, p.226). Pour M. Castells, les relations sociales s'organisent désormais autour du rapport entre « branchés » / « déconnectés »⁴²⁰ (CASTELLS, 2001, p.174), entre « interacteurs » / « interagis » (op.cit., p.467 & 471). A la division « décideurs / participants / exécutants » succède dorénavant le triptyque « connecteurs / connectés / déconnectés » (op.cit., p.313). D'autres distinctions séparent « les nantis du numérique et les sans-clavier » (MARCHANDISE, in ELIE, 2001, p.16), les « info-haves » et les « info have-nots » (NORRIS, 2001, p.11). Se dessine alors « a new *virtual Berlin Wall* splitting rich and poor worlds » (op.cit., p.64). Or il convient, selon les termes de Hewlett-Packard, de développer une « e-inclusion » (CESSOU, 3 mai 2002, p.979).

2. *La rhétorique Sud-Africaine, illustration d'une lecture « informationnelle » de la réalité*

Dans ce contexte, le discours Sud-Africain donne une lecture « informationnelle » de la réalité. Il peut en effet s'appuyer sur les arguments statistiques évoqués précédemment, et abondamment repris par l'UIT et la Banque Mondiale. Mais la rhétorique en tire une conclusion pour le moins rapide : « the old view that telecommunications is the consequence of development, has given way to the belief that telecommunications is a *precondition* for its success »⁴²¹. De trop rares nuances apparaissent. Ainsi, « bridging the digital divide is *not the cure-all* for social ills that afflict society, especially given our unique history »⁴²².

i. Le vocabulaire automatique : « le règne du préfixe »

Cette trop rare prudence rhétorique (et conceptuelle) est vite effacée par l'usage d'un vocabulaire automatique qui consacre le « règne du préfixe [cyber-e-télé] ». Celui-ci s'exprime à travers quatre figures discursives principales qui, toutes, illustrent l'emploi d'un prisme « informationnel » total appliqué à la réalité

⁴¹⁹ JIPP, A., « Richesse des nations et densité téléphonique », *Journal des télécommunications*, 1963, p.199-201.

⁴²⁰ Distinction déjà utilisée par le PNUD en 1999 (PNUD, 1999, p.63).

⁴²¹ NAIDOO, 18 mars 1997.

⁴²² ZUMA, 1^{er} mars 2001.

La première consiste à redéfinir la réalité économique. Les NTqIC permettraient de « widen the circle of *digital* opportunity »⁴²³. Grâce à elles, la société peut espérer « achieving full benefits of *digital* prosperity »⁴²⁴. L'activité économique est réduite à la seule sphère de la « nouvelle économie ».

La deuxième affecte la nature des interventions publiques. En développant une « national *e-vision* », le gouvernement doit « create an *e-literate* society »⁴²⁵. Ce projet nécessite concrètement l'installation de « *e-camps* » pour les jeunes⁴²⁶. Plus généralement, « eliminating the distinction between the *information* rich and the *information* poor is critical to eliminating inequality between urban and rural, black and white, rich and poor, and between men and women »⁴²⁷. Il faut même assurer l'institution de la « *tele-psychology* » pour limiter les ravages de la première maladie des pays en développement qui sera en 2020, selon l'OMS, la dépression⁴²⁸.

De façon plus ambitieuse, le discours Sud-Africain lit la réalité sociale à travers un filtre « informationnel ». Ainsi, la nation est assimilée une « *e-community* »⁴²⁹, forte d'une « *cyber-history* »⁴³⁰. La société doit être « *e-aware* »⁴³¹ et ainsi devenir une « *e-society* »⁴³². Cette nouvelle société doit marquer la fin de l'« *information* poverty »⁴³³.

Les catégories sociales sont également reconsidérées à la lumière « informationnelle ». La nouvelle configuration des rapports sociaux s'articule autour de la distinction entre « *information* rich » et « *information* poor »⁴³⁴, entre « *IT "haves"* » et « *IT "have-nots"* »⁴³⁵, entre une « *information* elite » et une « *information* poverty »⁴³⁶. Les « *cyberlords* » constituent la nouvelle classe sociale dominante⁴³⁷.

⁴²³ RADEBE, 27 mars 2001 ; DoC, 31 mai 2001.

⁴²⁴ RADEBE, 27 mars 2001.

⁴²⁵ DPISA, *e-Governance : The option that may turn visions for improved service delivery into reality*, 19 septembre 2001, p.37; MATSEPE-CASABURRI, septembre 2001

⁴²⁶ DoC, 31 mai 2001.

⁴²⁷ NAIDOO, 2 octobre 1996.

⁴²⁸ NGUBANE, 19 juillet 1999.

⁴²⁹ DoC, *Green Paper on Electronic Commerce*, novembre 2000, p.112.

⁴³⁰ NAIDOO, 12 juin 1997.

⁴³¹ DoC, 31 mai 2001.

⁴³² NGUBANE, 18 juin 2001.

⁴³³ NAIDOO, 2 octobre 1996.

⁴³⁴ NAIDOO, 2 octobre 1996 ; NAIDOO, 1997 ; NAIDOO, 12 juin 1997 ; NAIDOO, 5 février 1998.

⁴³⁵ MOHAN, 2001, p.102.

⁴³⁶ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998, p.1

ii. Les NTqIC, priorité ultime banalisée

Plus encore qu'à une re-lecture de la réalité, la totalisation « informationnelle » du regard Sud-Africain aboutit à une banalisation des NTqIC comme priorité ultime. Ainsi, ces techniques sont déclarées « *as important to the development of a country as the road and water networks* »⁴³⁸. « Like all essential services, telecommunications is a basic right – *in the same way as access to water, electricity and health* »⁴³⁹. « Information is a major development resource, *at the same level as human, natural and financial resources, and can reinforce the development of these resources* »⁴⁴⁰. La « freedom from ignorance » est assimilée à la « freedom from want »⁴⁴¹.

En Afrique, « *technology is the basic need of every other basic need. It is the key to solving the continent's most pressing social and economic issues, and it will provide the conduit for future infrastructural development that will unlock the immense economic potential that lies within the ambit of Africa's bountiful natural resources. Clearly, there is a need for a technological revolution in Africa, one that will rapidly narrow and eventually eliminate the large socio-economic gap [...]. The establishment of an effective continental communications infrastructure is vital in this regard* »⁴⁴².

Les NTqIC sont tellement prioritaires qu'elles passent de l'état d'instrument au statut de fin ultime auto-suffisante : « the necessary economic, institutional, social, legal and fiscal environment be *established to boost* these technologies in our countries »⁴⁴³ et non l'inverse. De même, « the information society is of *overriding* national importance »⁴⁴⁴.

iii. Les NTqIC, facteur premier : le « déterminisme informationnel »

Si les NTqIC sont banalisées comme un objectif final qui se suffit à lui-même, elles sont aussi considérées comme la ressource première qui conditionne la réussite des stratégies de « développement ». Puisque « we proceed from the position that *information leads* »⁴⁴⁵, il est logique de conclure que « the ability to use and manipulate information effectively is now *the*

⁴³⁷ SACP, 4 mai 2001 ; MOHAN, 2001, p.99.

⁴³⁸ USA, *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998, p.2

⁴³⁹ GCIS, 26 janvier 1999.

⁴⁴⁰ TYOBEKA, 29 mars 2000.

⁴⁴¹ NAIDOO, 1997.

⁴⁴² DoC, 10 mars 1999.

⁴⁴³ DoFA, 15 mai 2001.

⁴⁴⁴ NITF, mai 1997, p.2.

⁴⁴⁵ MBEKI, 4 mai 1998.

single most important factor in deciding the competitiveness of countries »⁴⁴⁶. De même, « the information society is not an impossible dream ; neither is it a sophisticated nicety. It is *fundamental* to the upliftment and the improvement in the quality of life of all the disadvantaged people of the world, to ensure that future generations do not suffer from the same disadvantages and that the principle of equal opportunities prevails »⁴⁴⁷.

Cette nécessité incontournable de l'information n'est pas seulement de nature économique. Le prisme « informationnel » autorise, plus fondamentalement, une relecture de l'histoire : « society has always been *shaped on information*, knowledge and wisdom »⁴⁴⁸.

L'information est ambitieusement comprise, selon les mots de Sam Pitroda, PDG de WorkTel comme « the *guarantee* of our freedom, the guarantee of openness, accessibility, accountability, connectivity, the networking of ideas and people, the *vehicle* for social transformation »⁴⁴⁹. A la question « why is getting a telephone service in a village [...] an important milestone ? », le Ministre Jay Naidoo répond en reprenant – sans les citer – les propos de S. Pitroda⁴⁵⁰. Le ministre fournit la même réponse, toujours sans citer S. Pitroda, à la question : « why is getting a telephone service in community [...] an important milestone ? »⁴⁵¹. Il agit de même dans un autre discours, toujours sans citer l'auteur de ses propos⁴⁵². Selon Kofi Annan, « knowledge is power. Information is liberating [...] It is ignorance that makes enemies of man. It is ignorance of knowledge that makes fighters of children. It is ignorance not knowledge that lends some to advocate tyranny over democracy »⁴⁵³. J. Naidoo reprend ces termes à son compte, sans citer leur auteur⁴⁵⁴. Dans cette optique il n'est pas étonnant de constater que le défi consiste à « building an *information backbone* that will allow people to talk to each other, to *understand* each other's culture, language and history »⁴⁵⁵.

⁴⁴⁶ NGUBANE, 18-20 juin 2001.

⁴⁴⁷ NAIDOO, 24 mars 1998.

⁴⁴⁸ MOHAN, 2001, p.98.

⁴⁴⁹ NAIDOO, 1997.

⁴⁵⁰ NAIDOO, 20 janvier 1998.

⁴⁵¹ NAIDOO, 23 mai 1998.

⁴⁵² NAIDOO, 8 mars 1999.

⁴⁵³ NAIDOO, 1997.

⁴⁵⁴ NAIDOO, 20 septembre 1998.

⁴⁵⁵ NAIDOO, 8 mars 1999.

3. *Critiques d'une vision tronquée de la réalité*

Si l'on peut, avec des réserves, concevoir que l'information « shapes the perceptions »⁴⁵⁶, ou du moins qu'elle y contribue, ce constat ne saurait justifier la portée excessive abusivement attribuée au prisme « informationnel » par le discours Sud-Africain. A bien des égards, un tel regard porté sur la réalité sociale relève d'un mythe, à moins qu'il ne soit une idéologie camouflée en utopie.

i. Critique de la totalisation « informationnelle » de la pensée

Le terme « informationnel » a été très souvent employé jusqu'ici, dans une acception plutôt large, désignant le projet d'expliquer la réalité à partir de la seule notion d'information (de ses différents types, de sa circulation...). On comprendra ici la théorie « informationnelle » telle qu'elle est élaborée par M. Castells. Le sociologue Espagnol voit dans « l'informationnalisme » un « nouveau mode de développement » (CASTELLS, 2001a, p.37). Il le caractérise principalement par le fait que « c'est la technologie de la production du savoir, du traitement de l'information et de la communication des symboles qui engendre la productivité ». « Ce qui est spécifique au mode informationnel de développement, c'est l'action du savoir sur le savoir même comme source principale de productivité » (op.cit., p.40). Ce qui est inédit, c'est l'application du savoir et de l'information « aux procédés de création des connaissances et de traitement/diffusion de l'information en une boucle de rétroaction cumulative entre l'innovation et ses utilisations pratiques » (op.cit., p.56). Plus généralement, « ce qui est nouveau aujourd'hui, c'est que le nouveau *paradigme des TI* fournit les bases matérielles de son extension à la structure sociale *toute entière* » (op.cit., p.575).

Dans ce contexte, une nouvelle société naît, la « société informationnelle », laquelle est une « forme particulière d'organisation sociale dans laquelle la création, le traitement et la transmission de l'information deviennent les sources premières de la productivité et du pouvoir, *en raison* des nouvelles conditions technologiques apparaissant dans cette période historique-ci » (op.cit., p.34).

Si l'informationnalisme est « lié à l'expansion et au rajeunissement du capitalisme » (op.cit., p.43), il reste néanmoins marqué par l'émergence d'un « paradigme technologique neuf » (op.cit., p.41), d'un « nouveau paradigme socio-technique » (op.cit., p.65), d'un

⁴⁵⁶ NAIDOO, 12 février 1999.

nouveau « paradigme techno-économique »⁴⁵⁷ (op.cit., p.100). La nouvelle ère est celle des « flux »⁴⁵⁸, marquée par l'omniprésence des réseaux qui constituent la « nouvelle morphologie sociale de nos sociétés ». La « nouvelle culture » est celle de la « virtualité réelle » (op.cit., p.418). Désormais, « tous les messages fonctionnent sur un mode binaire : présence / absence dans le système de communication multimédia [...] ». « La communication électronique [...] est *la* communication » (op.cit, p.471). On assisterait même à la naissance d'une « spiritualité électronique » (op.cit., p.568) que revendique P. Lévy (LEVY, 1997).

Si une telle construction théorique peut trouver une certaine pertinence et une certaine confirmation empirique dans les faits, celle-ci n'en reste pas moins partielle. Et c'est bien contre la prétention totalisante du regard « informationnel » qu'il convient de déployer l'arsenal critique. La prétention explicative de cette vision de la réalité est très ambitieuse ; elle vise à donner une clef de lecture globale des phénomènes économiques, sociaux et politiques. Elle rejoint en cela la théorie cybernétique. Selon M. Castells, « communiquer est l'essence même de l'activité humaine » (CASTELLS, 2001b, p.333). Pour N. Wiener, « La communication s'impose au point d'être le mobile même de [la] vie » (WIENER, 1952, p.15). Pour lui, « être vivant, c'est participer à un courant continu d'influences venant du monde extérieur et d'actes agissant sur celui-ci, dans lequel nous ne représentons qu'un stade intermédiaire » (op.cit., p.173). Dès lors, vivre hors des réseaux est « la forme la plus dommageable d'exclusion dans notre économie et notre culture » (CASTELLS, 2001b, p.11). Pire encore, « cette "désinformationnalisation" de l'Afrique à l'aube de l'ère de l'information est sans doute la blessure la plus durable infligée à ce continent » (CASTELLS, 1999a, p.115).

Il est rare de trouver des références académiques Sud-Africaines s'attachant à critiquer la notion de « société de l'information ». L'une d'elles, produite par Archie L. Dick, professeur à l'UNISA, est particulièrement pertinente. L'auteur s'interroge sur la prétention, abusive pour lui, de réduire la société contemporaine à une « société de l'information ». D'autres

⁴⁵⁷ Le nouveau « paradigme techno-économique » est défini comme tel : « un ensemble corrélé d'innovations techniques, organisationnelles, qui n'offrent pas seulement une nouvelle gamme de produits et de systèmes, mais surtout une dynamique de la structure relative des coûts de tous les intrants concourant à la production [...]. Le changement actuel de paradigme peut être considéré comme le passage d'une technologie fondée principalement sur les intrants d'énergie bon marché à une autre, essentiellement fondée sur des intrants peu coûteux d'information » (op.cit., p.100-101).

⁴⁵⁸ M. Castells définit les flux comme des « des séries significatives, répétitives et programmables d'échanges et d'interactions entre des positions géographiquement éloignées occupées par des acteurs sociaux dans les structures économiques, politiques et symboliques de la société » (op.cit., p.511).

caractéristiques peuvent tout autant la définir. Il critique par ailleurs la vision purement technique donnée de l'information, délaissant le contexte social qui lui donne tout son sens. L'accent est particulièrement mis sur la « commoditization of information », sur sa réduction à une marchandise banalisée. Cette marchandisation de l'information, au cœur de la « société de l'information », réserverait les bénéfices de celle-ci aux « happy few », si bien qu'on peut se demander « who needs the information society ? » (DICK, 2000).

Le discours officiel Sud-Africain semble, lui, trouver toute satisfaction dans ce prisme « informationnel » global. Ainsi, sans nuance, il faut « adopt IT as a mode of life ». Plus encore, « the real *nirvana* of interoperability is to have *machine-to-machine* communications, in essence, removing manual intervention in as many steps as possible »⁴⁵⁹.

La critique de cette lumière « informationnelle » jetée sur la réalité a été menée, en certains points, tout au long de l'analyse menée jusqu'ici. Elle remet en cause le double réflexe réductionniste : « la réalité des objets et des phénomènes naturels est entièrement épuisée dans l'information qui les constitue et qui s'échange dans un courant permanent » (BRETON, 2000, p.37). C'est une « pensée de la relation qui enferme le réel dans le relationnel, et le relationnel dans l'informationnel » (op.cit., p.37). L'« homo communicans » est un « homme sans intérieur » qui ne vit que par ses interactions (BRETON, 1995, p.11).

La réduction n'est pas seulement communicationnelle ; elle est aussi technique. En mettant l'accent sur la « communication fonctionnelle », sur les performances techniques des NTqIC, on s'abstient de mener une réflexion, plus difficile, sur la « communication normative », sur le projet politique associé (à associer) à ces outils (WOLTON, 1997). Le « développement » est donc ici considéré sous le seul angle technique, celui des moyens, pour éviter un débat, plus exigeant et plus dangereux, sur les fins. Au sens propre du terme, la pensée est prisonnière d'une « techno-cratie du développement ». Pour certains, la technique de la nouvelle ère qui s'annonce est débarrassée de son contenu extra-technique. Ainsi, pour A. Touraine, « la société de l'information est la première où la technologie n'est plus étroitement associée à des valeurs culturelles et à des conceptions idéologiques du pouvoir et de la société » (Touraine – préface –, in CASTELLS, 2001a, p.8).

Cette « société de l'information » est censée, comme on l'a vu, aider à la satisfaction des « besoins » de la population, besoins non strictement définis mais compris sous un angle purement « informationnel ». Or, « très peu d'évaluations ont été réalisées en vue d'identifier

⁴⁵⁹ DPSA, *Electronic Government – The Digital Future : a Public Service IT Policy Framework*, février 2001, p.16.

les besoins des différentes classes sociales en Afrique dans le domaine de l'information » (BONJAWO, 2002, p.174). Un argument souvent opposé à l'extension massive des NTqIC en Afrique du Sud, et plus généralement dans les pays où la majorité de la population (sur)vit difficilement, est bien connu : d'autres besoins, plus essentiels et plus urgents (eau potable, logement, médicaments...), doivent être satisfaits avant de mobiliser des ressources pour fournir Internet et téléphone portable, relégués au rang de « gadget »⁴⁶⁰. Cet argumentaire rappelle le débat nourri, dans les années 1970, autour de la notion de « besoins fondamentaux ». Le concept fut très en vogue à l'époque⁴⁶¹ : les stratégies de « développement » devaient établir des priorités « définies par ces invariants de la "nature humaine" que constituent les "besoins" fondamentaux » (RIST, 1996, p.266). Au niveau théorique, furent convoquées la pyramide des besoins d'A. Maslow et l'analyse de B. Malinowski qui fonde la culture sur la « nature humaine », c'est-à-dire sur « le fait que tout homme doit manger, respirer, dormir, se reproduire, éliminer ses déchets, où qu'il soit et quelle que soit sa civilisation »⁴⁶² (op.cit., p.271).

Cette théorie des « besoins fondamentaux » est peu convaincante dans la mesure où « le "minimum vital anthropologique" n'existe pas : dans toutes les sociétés, il est déterminé résiduellement par l'urgence fondamentale d'un excédent : la part de Dieu, la part du sacrifice, la dépense somptuaire, le profit économique. C'est ce prélèvement de luxe qui détermine négativement le niveau de survie et non l'inverse [...]. Le seuil de survie n'est jamais déterminé en bas mais par en haut »⁴⁶³ (op.cit., p.273-274). Par ailleurs, cette perspective des « besoins fondamentaux » souffre d'une vision « naturalisante du social » et d'une optique « gestionnaire » abusive (op.cit., p.275). Plus encore, elle ignore la nature profonde des « besoins ». Selon J. Baudrillard, « le besoin n'est jamais tant le besoin de tel objet que le "besoin" de différence (le désir du sens social) » ; il ne peut donc jamais y avoir « de satisfaction accomplie, ni donc de définition du besoin » (BAUDRILLARD, 1970, p.108). Pas plus qu'il n'est possible de répondre à la question : « où va commencer l'inutilité

⁴⁶⁰ Une enquête menée, pendant dix mois, dans le cadre du « City of Cape Town's integrated development plan », a permis d'identifier les besoins de la population de la métropole. L'enquête est basée sur un questionnaire adressé à un échantillon représentatif de 1200 résidents. Les besoins identifiés par la population sont les suivants (par ordre décroissant de priorité) : crime (99%), chômage (98%), pauvreté (90%), « the incidence of homelessness and street people » (89%), HIV/SIDA [88%] (ANC, DNB, 27 mai 2002).

⁴⁶¹ En 1972, Robert MacNamara, alors Président du groupe Banque Mondiale, veut resserrer l'action de la Banque sur les « besoins les plus essentiels ». L'OIT reprend la notion à son compte en 1976, après le rapport Hammar skjöld de 1975 (RIST, 1996, p.265-266).

⁴⁶² MALINOWSKI, Bronislaw, *Une théorie scientifique de la culture*, Maspero, Paris, 1968 [1944], p.66

⁴⁶³ BAUDRILLARD, Jean, « La genèse idéologique des besoins », in *Pour une critique de l'économie politique du signe*, Gallimard, Paris, 1972, p.84-85.

"objective" ? » (op.cit, p.169). Car « il n'y a pas de limite aux "besoins" de l'homme en tant qu'être social » (op.cit., p.86). L'homme ne peut alors être défini selon une hiérarchie rigide des besoins, qui placerait les satisfactions physiologiques élémentaires au-dessus des autres nécessités. Avant d'être un animal, l'homme est un animal *politique*, membre d'une société. Par là même, il cherche à satisfaire ses besoins selon une logique qui ne respecte pas nécessairement les exigences biologiques : il pourra faire une offrande alimentaire à une divinité et simultanément souffrir de la faim. Ainsi, « les besoins ne visent plus tellement des objets que des *valeurs*, et leur satisfaction a d'abord le sens d'une adhésion à ces valeurs » (op.cit., p.95).

Pour toutes ces raisons, la problématique étroitement matérialiste des « besoins fondamentaux » n'est guère pertinente. La priorité accordée aux NTqIC bénéficie-t-elle, pour autant, d'une légitimité indiscutable ? Certainement, si l'on envisage ces techniques comme des *compléments* utiles dans de nombreux secteurs (agriculture, enseignement...). Il reste que leur utilisation est elle-même soumise à la satisfaction de « besoins » qui interviennent avant tout usage de ces instruments : pas d'Internet sans électricité, sans alphabétisme. L'argument, ici, ne relève pas d'une réflexion normative sur la hiérarchie des besoins mais se fonde plutôt sur un raisonnement logique⁴⁶⁴. Pourquoi, dans ces conditions, accorder une telle attention aux « besoins » d'information et de communication, censés résumer le spectre des attentes d'un individu ? Faut-il y voir un cas de « faux besoins », définis comme « ceux que des intérêts sociaux particuliers imposent à l'individu », « déterminés par des forces extérieures sur lesquels l'individu n'a pas de contrôle » (MARCUSE, 1968, p.30-31)⁴⁶⁵ ? Il semble plus juste de voir dans cette « informationnalisation » des besoins, et plus généralement, de la réalité sociale, une logique mythique, idéologique et/ou utopique.

ii. Les NTgIC : mythe, idéologie ou utopie ?

Pourquoi s'interroger sur la nature mythique, idéologique ou utopique du discours relatif à la « société de l'information » ? Plusieurs raisons motivent ce choix. C'est d'abord l'occasion d'illustrer l'inconsistance du diagnostic d'une « fin des idéologies », registre particulièrement séduisant et trop souvent utilisé lorsque la réflexion s'arrête sur la Technique, en l'occurrence sur les NTqIC, et plus encore sur les techno-logies (cf. la position d'A. Touraine

⁴⁶⁴ Même M. Castells admet qu'« avant même de passer à l'électronique, l'Afrique a besoin de disposer d'un approvisionnement correct en électricité » (CASTELLS, 1999a, p.113).

⁴⁶⁵ Marcuse décèle une « uniformisation économique-technique non terroriste qui fonctionne en manipulant les besoins au nom d'un faux intérêt général » (MARCUSE, 1968, p.29).

susmentionnée p.148). L'on veut ensuite entamer, par ce biais, une analyse des rapports de force qui structurent les représentations de ces techniques, leur « imagination sociale et culturelle » (RICOEUR, 1997, p.17). Pour P. Ricoeur, « démasquer l'idéologie c'est dévoiler et porter au jour la *structure de pouvoir* qui se dissimule derrière » (op.cit., p.129). De même, R. Barthes définit la mythologie comme une opération de « dévoilement » qui consiste à « retrouver sous les innocences de la vie relationnelle la plus naïve, l'*aliénation* profonde que ces innocences ont à charge de faire passer » (BARTHES, 1970, p.244). Il souhaite « ressaisir dans l'exposition décorative du *ce-qui-va-de-soi*, l'*abus* idéologique qui [...] s'y trouve caché » (op.cit., p.9). Les réflexions de ces auteurs s'inscrivent dans une démarche de sociologie critique, telle qu'évoquée en introduction. Enfin, terminer l'examen des représentations nourries à l'égard de ces outils, sous ce triple éclairage, permet de fonder la légitimité d'une démarche fondée sur l'analyse de la parole publique, du discours : les trois figures du mythe, de l'idéologie, de l'utopie semblent se définir moins par leur contenu que par leur manière de communiquer ou de transmettre un message. Si la réflexion dépasse ici le seul horizon Sud-Africain, on s'attachera à déterminer la valeur spécifique de chaque terme du triptyque pour l'Afrique du Sud.

Le discours sur les NTqIC est-il de nature mythique ? L'analyse du mythe opérée par R. Barthes est ici particulièrement utile dans la mesure où il définit celui-ci comme « un système de communication », « un message » ; « c'est un mode de signification, c'est une forme ». « Le mythe ne se définit pas par l'objet de son message, mais par la façon dont il le profère » (BARTHES, 1970, p.193). Cette optique explique l'attention centrale portée au discours tenu sur les NTqIC. Les différents éléments de critique développés jusqu'ici illustrent assez fidèlement les diverses caractéristiques du mythe tel qu'envisagé par R. Barthes⁴⁶⁶.

Ainsi, la rhétorique d'une « révolution *obligée* », d'une nouvelle « étape » inévitable dans l'évolution humaine, rappelle que le mythe « a un caractère impératif », est une « parole figée » (op.cit., p.210). Il « impose » (op.cit., p.202). Le discours n'est pas celui d'une « explication », mais d'un « constat » (op.cit., p.230). L'automaticité du raisonnement proposé, faisant des NTqIC la source *évidente* d'un « développement accéléré » et d'une démocratie authentique, illustre la propension du mythe à transformer « l'histoire en nature »

⁴⁶⁶ En écho, pour Baudrillard, le mythe est « une parole de la société contemporaine sur elle-même, c'est la façon dont notre société se parle » (BAUDRILLARD, 1970, p.311). Le mythe est « un discours plein, autoprophétique, que la société tient sur elle-même, un système d'interprétation global, un miroir où elle jouit superlativement d'elle-même, une utopie où elle se réfléchit par anticipation » (op.cit., p.312).

(op.cit., p.215) ; il « a pour charge de fonder une intention historique en nature, une contingence en éternité » (op.cit., p.229). A cet égard, « la fonction du mythe, c'est d'évacuer le réel ». En tant que « parole dépolitisée », il permet de donner de la réalité une lecture anhistorique (op.cit., p.230). Il déforme cette réalité ; ici, la déformation est « informationnelle ». Le mythe « abolit la complexité des actes humains, leur donne la simplicité des essences, il supprime toute dialectique, toute remontée au-delà du visible immédiat, il organise un monde sans contradictions parce que sans profondeur, un monde étalé dans l'évidence, il fonde une clarté heureuse » (op.cit., p.231). La présentation rhétorique de la « société de l'information » est, en effet, marquée par son caractère exclusivement positif : les NTqIC sont investies d'un optimisme sans failles (« développement accéléré », « empowerment », « besoins satisfaits »). Pour E. Neveu, la description standard de cette nouvelle société relève du « dépliant touristique » (NEVEU, 2001, p.68).

Cette béatitude véhiculée par le discours répond à une fonction précise. « Le caractère fondamental du concept mythique, c'est d'être approprié » (op.cit., p.204). Il est « une parole définie par son intention » (op.cit., p.209). La présentation discursive des NTqIC identifie celles-ci comme un vecteur de bouleversement des rapports de domination, notamment grâce à l'*empowerment* qu'elles favorisent, à l'échelle nationale ou internationale. Cette prétention d'une libération par la technique se heurte rapidement, comme on l'a vu, à la force de l'inertie. Il semble, dès lors, que cette rhétorique d'émancipation soit bien illusoire et ne parvienne pas à empêcher le mythe de parvenir à son but, « immobiliser le monde » (op.cit., p.243). Cette illusion, cette mystification qui consiste à voir dans les NTqIC les instruments d'une seule émancipation, en évinçant leurs aspects conservateurs, confirme que le mythe vise à « évacuer le réel » (op.cit., p.230).

Dernier indice de la nature mythique du discours des NTqIC, le goût de la formule, de la rhétorique percutante, du « bon mot » (e-literate society, e-society...). « Le mythe tend au proverbe » (op.cit., p.242). Le registre, très étendu, du vocabulaire « informationnel », marqué par le « règne du préfixe », est un réservoir de mots marquant l'imagination⁴⁶⁷. C'est à ce stade que le mythe révèle sa nature « bourgeoise » : les déclinaisons du préfixe « cyber-e-télé », martelées, doivent faire partie du « bon sens, c'est-à-dire une vérité qui s'arrête sur l'ordre arbitraire de celui qui la parle » (op.cit., p.243). C'est dans cette quête de mots-chocs

⁴⁶⁷ J. Naidoo revisite l'expression « Before Christ » en la transformant en « BC – Before Computers » (NAIDOO, 8 mars 1999).

que « l'idéologie bourgeoise investit [...] ses intérêts essentiels : l'universalisme, le refus d'explication, une hiérarchie inaltérable du monde » (op.cit., p.242). Les analyses de H. Marcuse sur le « discours clos », sur le « langage rituel et autoritaire » trouvent ici un écho manifeste (MARCUSE, 1968, p.109 & 127). E. Neveu souscrit à cette vision de la « société de communication » comme mythe, comme « récit ordonnateur du social » (NEVEU, 2001, p.51).

Que faire contre un mythe ? J. Baudrillard souligne, avec raison, que tout mythe, comme « discours », a son « contre-discours "critique" morose et moralisant » ; seuls ces « deux versants constituent ensemble le mythe » (BAUDRILLARD, 1970, p.315). La portée de ce « contre-discours », ici dirigé contre le regard « informationnel », est cependant réduite : le contre-mythe se présente en effet comme un simple miroir. En s'opposant point par point au discours qu'il attaque, ses dénonciations ne dépassent pas l'horizon fixé par l'objet de sa critique. Elles peuvent même être « récupérées » (op.cit., p.316) et ainsi renforcer le mythe d'origine. Ici, comme on l'a vu, malgré des analyses diamétralement opposées, les positions technophiles et technophobes s'accordent, en fait, sur de nombreux points, notamment sur la puissance intrinsèque de la technique. Le mythe et sa critique peuvent donc vite « tourner en rond ».

Si la critique même du mythe devient stérile, que faire ? Il faut peut-être le positiver, reconnaître ses vertus. Or, dans le cas Sud-Africain, malgré les critiques qu'on peut lui adresser, le mythe de la « société de l'information » semble remplir une fonction symbolique non négligeable. Cette utilité du mythe se décline sous la double figure de l'idéologie et de l'utopie.

Avant de pouvoir diagnostiquer une telle utilité –idéologique et /ou utopique – du mythe pour l'Afrique du Sud, il faut précisément établir la nature idéologique du discours sur les NTqIC. Le concept d'idéologie déclenche souvent une critique automatique : il « est toujours un concept polémique » (RICOEUR, 1997, p.19). Il semble ainsi porter le poids de la signification que lui a donné K. Marx : une « fausse conscience »⁴⁶⁸, un « renversement de la réalité »⁴⁶⁹ (op.cit., p.53). Si ce trait est bien un élément essentiel du concept, l'idéologie ne

⁴⁶⁸ « L'idéologie est un processus que le *prétendu* penseur accomplit bien avec conscience mais avec une *conscience fausse*. Les forces motrices (*Triebkräfte*) qui le meuvent réellement lui demeurent inconnues ; sinon ce ne serait sûrement (*eben*) pas un processus idéologique » (MARX, Karl, ENGELS, Friedrich, *Werke*, Dietz, Berlin, 1968, tome 39, p.97).

⁴⁶⁹ « La production des idées, des représentations et de la conscience est d'abord directement et intimement imbriquée dans l'activité matérielle et le commerce matériel des hommes, elle est la langue de la vie réelle. Les

s'y résume pas. On retiendra ici l'analyse de P. Ricoeur car elle s'efforce de donner de l'idéologie une vision ample et ambivalente. P. Ricoeur distingue trois fonctions principales de l'idéologie. Elle est d'abord, comme le soutient K. Marx, une « distorsion » systématique de la réalité. Le prisme « informationnel » à vocation totalisante illustre ce point : la réalité est perçue selon un biais particulier à prétention globalisante. Le « règne du préfixe », décliné dans l'ensemble de l'activité humaine, marque, rhétoriquement, la prégnance de cette vision. La « distorsion de l'idéologie se fait jour dans la mesure où nous oublions que nos pensées sont une *production* » (op.cit., p.115). La naturalisation de la pensée, qu'opère l'idéologie, en la transformant en « bon sens » évident, en lui ôtant sa profondeur historique, rappelle l'automatisme du raisonnement nourri sur les NTqIC, l'évidence de l'avenir et l'évolution-progression nécessaire vers une « nouvelle ère ».

Une telle caractéristique, la déformation de la réalité (qui rappelle le mythe de R. Barthes), ne suffit pas à fonder la spécificité de l'idéologie. C'est dans le *projet* que sert cette distorsion que la notion prend tout son sens. C'est sa deuxième fonction : si l'idéologie est « le moyen général grâce auquel le processus de la vie réelle est *obscurci* » (op.cit., p.22), c'est bien dans l'objectif de *légitimer la domination* que celle-ci opère. « Ce qui est en jeu dans toute idéologie, c'est en fin de compte, la légitimation d'un certain système d'autorité » (op.cit., p.256). Elle est la « légitimation de ce qui est » (op.cit., p.359). Le choix des NTqIC comme nouvel instrument à la mode des stratégies de « développement » semble répondre à ce critère : les pays producteurs de ces nouvelles techniques (et leurs firmes) se satisfont de l'obligation rhétorique, relayée par les organisations internationales, de s'équiper de tels outils dans les « pays du Sud ». Ces derniers représentent de vastes marchés qui compensent la saturation au « Nord ». De nouveaux débouchés sont ainsi créés, et les rapports de force économiques internationaux confortés dans leur schéma établi. L'impératif de libéralisation des marchés de télécommunications formulé à l'adresse des « pays du Sud » s'inscrit dans cette stratégie.

Si les deux premières fonctions de l'idéologie sont généralement bien connues, la troisième et dernière est tout aussi importante et plus problématique. Pour P. Ricoeur,

représentations, la pensée, le commerce intellectuel des hommes apparaissent ici encore comme l'émanation directe de leur comportement matériel. Il en va de même de la production intellectuelle telle qu'elle apparaît dans le discours politique, moral, religieux, la métaphysique, etc., de tel peuple. Les hommes sont les producteurs de leurs représentations, de leurs idées, mais il s'agit des hommes actuels, actifs (*wirklichen, wirkenden*), tels qu'ils sont conditionnés par le développement de leurs forces productives et par le commerce (*Verkehr*) que ces forces déterminent, y compris dans les formes de ce commerce qui en sont les plus éloignées. [...] Si, dans toute l'idéologie, les hommes et leurs rapports nous apparaissent placés la tête en bas comme dans une *camera obscura*, le phénomène provient de leurs processus de vie historique, exactement comme le

l'idéologie a un « rôle constitutif » (op.cit., p.31) : elle contribue à l'intégration identitaire de l'individu ou du groupe. Se révèle ici la fonction de cadre, de tuteur, de l'idéologie : « une idéologie n'est pas quelque chose qui est pensée, mais plutôt quelque chose *au sein de laquelle* nous pensons » (op.cit., p.167). Ici, les NTgIC, telles que véhiculées par leurs promoteurs, fournissent un ensemble symbolique structuré, assez cohérent, « charpenté » (NEVEU, 2001, p.64). Elles donnent à voir les NTqIC comme vecteurs d'une intégration sociale inédite : la naissance d'une « digitally inclusive society ». Ces outils permettraient de « rally the country ». L'idée de réseau, comme tissu social total, traduit bien cette vision d'une nouvelle cohésion nationale. L'utilisation rhétorique d'une telle figure en Afrique du Sud ne surprend guère : les divisions héritées de l'histoire, encore très vivaces (et visibles) aujourd'hui, justifient l'accent mis sur la communication, nouvelle forme de communion. Le pays doit voir dans le réseau électronique une métaphore du nouveau portrait social à construire : une nation traversée de multiples branchements, à la manière d'un système nerveux à grande échelle. A cet égard, la communication est bien une « valeur post-traumatique » (BRETON, 1995, p.92).

Ce regard positif sur l'idéologie comme force d'intégration reste néanmoins partiel car il ne dit rien de la justesse du projet, de sa pertinence politique. Il se place à une simple échelle de fonctionnalité. Il ne cherche pas à caractériser la vérité ou la fausseté de l'idéologie en action mais son utilité (BOUDON, 1986). L'utilité de l'idéologie semble ici se fonder sur le constat que « le prix de la réalité est trop élevé » (RICOEUR, 1997, p.192). Le discours sur les NTqIC fournirait ainsi une illusion salutaire car « la vie, pour l'individu, est lourde à supporter » (FREUD, 1995, p.16)⁴⁷⁰. Faire œuvre de sociologie critique impose de ne pas s'en tenir à cette proposition. L'idéologie a certainement une utilité propre, qui peut être distincte de sa vérité, ou plus modestement, de sa justesse. La difficulté de critiquer le fond d'une idéologie réside en ce qu'elle mêle « toujours, avec plus ou moins de bonheur, des propositions de fait et des jugements de valeur »⁴⁷¹ (BOUDON, 1986, p.32). Cette double nature implique que le questionnement d'une idéologie articule discussion et démonstration : « les jugements de fait sont démontrables, non les jugements de valeur » (op.cit., p.32).

renversement des objets sur la rétine provient de son processus de vie directement physique » (MARX, Karl, *Die Deutsche Ideologie*, Dietz, Berlin, 1953 (1932), p.22, in BOUDON, 1986, p.57).

⁴⁷⁰ Freud évoque plus loin le « trésor des *représentations*, nées du besoin de rendre supportable le désaide humain ». Celles-ci sont construites pour protéger l'homme « contre les dangers de la nature et du destin, et contre les dommages provenant de la société humaine elle-même » (FREUD, 1995, p.19). Cette protection agit à la manière d'un « somnifère », d'un « narcotique » voire d'un « poison doux » grâce auxquels l'individu se donne l'illusion de vivre une existence rassurée, et rassurante. Si Freud centre son analyse sur les représentations religieuses, on peut étendre les conclusions de sa réflexion aux représentations en général. On a d'ailleurs vu que le discours relatif aux NTqIC est empreint d'une certaine religiosité (cf. BRETON, 2000).

Malgré cet obstacle, on peut affirmer que l'idéologie véhiculée par les NTqIC doit être « dévoilée », explicitée. Car c'est dessiner un portrait par trop infantilisant de la population que de lui donner l'illusion que la « société de l'information » fournit les clefs d'une révolution sociale. S. Freud mentionne ainsi la nécessité d'une « éducation à la réalité », qui est la tâche de l'action politique, notamment dans sa dimension rhétorique : « l'être humain ne peut pas rester éternellement enfant, il faut qu'il finisse par sortir à la rencontre de la « vie hostile » (FREUD, 1995, p.50). La « vie hostile » est bien connue par la majorité de la population Sud-Africaine. Et c'est faire bien peu de cas de sa capacité de jugement critique, de son réalisme, que de lui laisser croire que, grâce aux NTqIC, « ordinary lives will become extraordinary »⁴⁷². Il est d'ailleurs étonnant de voir une telle rhétorique servir la thématique de l'*empowerment* qui, elle, suppose de traiter les citoyens en adultes. L'émancipation de la population passe moins par une rhétorique illusoirement libératrice que par le respect d'une authentique communication politique qui considère son destinataire avec respect. Cette démarche s'inscrit tout particulièrement contre la remarque de P. Ricoeur, selon lequel « pour les "sociétés en voie de développement", la critique de l'idéologie est prématurée : leur préoccupation est plutôt sa nature constituante » (RICOEUR, 1997, p.345).

Si les figures du mythe et de l'idéologie fournissent des instruments utiles pour tenter de déterminer la nature profonde du discours sur les NTqIC et son utilité dans le cas Sud-Africain, un troisième angle d'approche peut compléter l'analyse : l'utopie. P. Ricoeur articule en permanence l'idéologie et l'utopie. Si la première sert à déformer, à légitimer la domination et à intégrer, la seconde, quant à elle, répond à d'autres fonctions qui redonnent une certaine valeur au discours sur les nouvelles techniques. L'utopie est définie comme un « rêve social » (op.cit., p.17), un « pas de côté », une « lueur extérieure [...] jetée sur notre propre réalité » (op.cit., p.36), un « regard qui vient de nulle part » ou d'ailleurs (op.cit., p.350). L'étymologie du mot confirme cette description. L'utopie répond, pour P. Ricoeur, à trois fonctions.

Elle permet d'abord d'ouvrir le « champ des possibles », d'explorer des « variations imaginaires » (op.cit., p.36). En s'inscrivant dans une démarche imaginative, le récit utopique veut proposer des alternatives à la réalité effective et un nouveau « dessein » (op.cit., p.371). Le discours sur les NTqIC agit de la sorte en décrivant la « société de l'information » comme l'ère des « limitless opportunities ». Il fixe le chemin vers une destination inédite, à la faveur

⁴⁷¹ ARON, Raymond, *L'opium des intellectuels*, Gallimard, Paris, 1968 (1955), p.324.

⁴⁷² OMAR, 4 août 2000.

de la révolution télématique et des innombrables ruptures qu'elle entraîne. Pour l'Afrique du Sud, nourrir une telle utopie s'inscrit très certainement dans la volonté de proposer un projet de société qui s'efforce de rompre définitivement avec l'héritage de l'Apartheid : une société qui communique, informée, une « open society ».

En proposant des pistes de réflexion et d'action nouvelles, l'utopie peut « miner l'ordre établi » (op.cit., p.375) : c'est sa deuxième fonction. A l'inverse de l'idéologie, elle cherche à saper l'autorité et installer « une alternative au pouvoir » (op.cit., p.407). Les NTqIC sont effectivement présentées comme les vecteurs d'un bouleversement des rapports de force, aussi bien sociaux qu'internationaux. Elles permettraient également de renouveler les modalités d'exercice du pouvoir : la démocratie électronique et l'*e-government* favoriseraient une démocratisation du régime politique.

Si l'utopie, dans ses deux premières fonctions, apparaît comme éminemment positive, elle peut aussi souffrir d'une pathologie, qui figure sa troisième et dernière utilité. Son « aptitude à ouvrir une brèche dans l'épaisseur du réel » (op.cit., p.405) peut se dégrader en une revendication de rupture totale. Elle peut se pervertir en « chimère », « folie » ou « fuite » (op.cit., p.9). Elle perd dès lors son caractère opératoire pour devenir un récit de science-fiction, qui, malgré son utilité d'excentricité, perd de son influence sociale s'il apparaît totalement déconnecté de la réalité effective qu'il prétend critiquer et modifier. De nombreux auteurs s'inscrivent dans cette optique. Si la plupart prétendent se démarquer de tout réflexe futurologique, ils en sont néanmoins victimes (par exemple, LEVY, 1997 et CASTELLS, 2001a). Cette pathologie de l'utopie devrait inciter le discours Sud-Africain à modérer sa tonalité lyrique, qui dessert son entreprise de persuasion : « I believe it is possible for the next Bill Gates to come from Soweto »⁴⁷³.

Malgré cette critique, l'utopie de la « société de l'information », et plus généralement de la « communication » reste très puissante. Elle jouit en effet, comme toute utopie, du bénéfice du doute. Précisément, puisqu'il y a doute, la critique systématique du discours sur les NTqIC, tel qu'il est tenu par l'Afrique du Sud, doit modérer, équilibrer l'optimisme dominant.

Les NTgIC Sud-Africaines relèvent-elles du mythe, de l'idéologie ou de l'utopie ? Chacune des trois figures apporte un utile éclairage sur la nature du discours. Les principales caractéristiques du mythe, telles qu'envisagées par R. Barthes, peuvent intégrer l'idéologie : l'auteur cherche, selon ses propres termes, à « ressaisir [...] l'abus idéologique » (BARTHES,

⁴⁷³ NAIDOO, 23 mai 1998.

1970, p.9). Le dévoilement de l'ensemble mythe-idéologie correspond à la remise en cause des hypothèses du discours Sud-Africain.

L'utopie, quant à elle, est explicitement en quête d'alternatives, en posture critique à l'égard de la réalité, voire en rupture totale avec elle. L'utopie sert autant à critiquer qu'à intégrer : elle est un projet rassembleur. A cet égard, elle correspond bien aux NTgIC : elles remettent en cause l'ordre établi et cherchent à construire l'inédit. Aussi qualifiera-t-on les NTgIC, telles que véhiculées par le discours officiel Sud-Africain, comme supports d'une nouvelle utopie : le « règne du préfixe [cyber-e-télé] ».

La réflexion s'est ici principalement attachée à rendre compte des représentations que les autorités publiques Sud-Africaines nourrissent à l'égard des NTqIC considérées comme outils de « développement » et de démocratisation. A cette fin, l'examen s'est centré sur la rhétorique officielle. On partage ici la conclusion de L. van Audenhove : « South Africa has developed a rather comprehensive vision on the information society » (van AUDENHOVE, 1999). Il faut maintenant articuler ces NTgIC avec la réalité effective des nouvelles techniques dans le pays : que font concrètement les pouvoirs publics nationaux en la matière ? Comment la sphère économique et la société civile agissent et réagissent à leur tour ? Quels enjeux pratiques émergent de l'implantation des NTqIC dans le pays ?

Poursuivre la réflexion au-delà d'une analyse de la seule parole publique se fonde notamment sur le fait qu'une répétition de « rhetorical statements about the developmental potential of ICTs soon starts to ring hollow, raising more questions than it answers » (BUTCHER, 1998, p.2). Les questions qui restent en suspens dans ce dépouillement systématique de la rhétorique officielle doivent pouvoir trouver des éléments de réponse si l'attention se déplace vers la réalité effective des NTqIC en Afrique du Sud. Ce déplacement du curseur analytique permettra de tester la cohérence de la parole publique, d'une part avec l'action publique, d'autre part avec les modes d'appropriation de ces techniques par la population. « It is time for us to go beyond rhetoric »⁴⁷⁴.

L'accent qui a été mis ici, jusqu'à présent, sur le *logos* des techno-logies, est significatif du privilège accordé au « discursif ». Or, cette attention – légitime – accordée à la « parole »

⁴⁷⁴ NAIDOO, 14 octobre 1998.

ne peut suffire. Elle doit s'accompagner d'une analyse de la « culture matérielle »⁴⁷⁵. L'Homme ne pense pas seulement avec sa tête ; « l'homme est un animal qui pense avec ses doigts »⁴⁷⁶. L'examen de la « culture matérielle » peut suivre deux trajectoires : partir des « représentations » ou partir de la « matérialité », l'exigence ultime étant de nouer les deux registres, reliés par des « médiations » (WARNIER, 1999, p.14). J.-P. Warnier souligne, à juste titre, la priorité donnée, dans l'analyse (surtout ethnologique, et tout particulièrement Française), à la dimension symbolique, au détriment de « ce que la culture matérielle a de plus rebelle à la pensée : sa matérialité » (op.cit., p.17). L'invitation à relire M. Mauss⁴⁷⁷ est particulièrement stimulante puisqu'elle doit permettre de « fonder une théorie anthropologique de la culture matérielle » (op.cit., p.22). Celle-ci doit être capable d'« articuler les conduites motrices dans les objets d'une part avec les symboles, les imaginaires et les représentations qui investissent l'objet d'autre part » (op.cit, p.82).

Nous avons désormais une idée plus précise du « représenté » (cf.1^{ère} partie) et du « représentant » (cf.2^{ème} partie). Forte de ces acquis, l'analyse doit maintenant, pour apprécier la portée de ces représentations, déterminer comment ces dernières se traduisent en actions concrètes. Les représentations, on l'a vu, sont utilisées selon certaines « finalités » ou « intérêts » (SECA, 2001, p.11) et s'inscrivent dans des « projets » (DORTIER, 2002, p.25-29). Prendre toute la mesure de ces représentations exige donc de savoir dans quels buts effectifs celles-ci sont construites et exprimées. Cette réflexion nous permettra d'évaluer la cohérence du système de représentations avec l'ensemble des actions entreprises.

Si les autorités Sud-Africaines considèrent les NTqIC comme une « priorité nationale » transversale, on se restreindra ici à trois enjeux pratiques principaux qui s'articulent avec les représentations précédemment analysées (accélération du « développement », participation, « informationnalisation »).

Le premier est relatif aux dispositifs d'implantation des NTqIC dans la société Sud-Africaine : les trois représentations examinées justifient les efforts propres à massifier l'accès collectif à ces techniques, ainsi que leur usage, au point qu'on peut parler d'un projet d'« universalisation » à leur endroit. Le deuxième concerne, sur la base des représentations de l'accélération du « développement » et de l'« informationnalisation », l'émergence, en

⁴⁷⁵ J.-P. WARNIER définit la « culture matérielle » comme « tous objets matériels, quels qu'ils soient, manufacturés ou non, vivants ou non, dont la statique et la dynamique sont plus ou moins incorporés dans les conduites motrices. A cela s'ajoute tout l'environnement qui sert de cadre à ces ations » (WARNIER, 1999, p.26).

⁴⁷⁶ HALBWACHS, Maurice, cité dans WARNIER, 1999, p.34.

⁴⁷⁷ MAUSS, Marcel, « Les techniques du corps », *Sociologie et Anthropologie*, Paris, PUF, 1950, p.363-386 (1^{ère} édition, 1936, *Journal de Psychologie*, XXXII, 3-4).

Afrique du Sud, de la première « nouvelle économie » d'Afrique. Enfin, dans la perspective d'un gouvernement électronique, le dernier a trait à la construction d'un nouvel « ordre public électronique ».

Déplacer le regard des représentations vers les actions concrètes qu'elles inspirent permet de mesurer la force des premières et de mieux comprendre la motivation des dernières. Cette articulation entre la logique discursive et la logique pratique se traduit concrètement dans la relation qui s'établit entre le précédent triptyque, celui des représentations, « accélérer-participer-informationnaliser », et celui des actions, « mailler-moderniser-surveiller » : mailler le territoire, « moderniser » l'économie, surveiller pour sécuriser l'ordre public. L'analyse se focalise principalement sur les actions menées par les autorités publiques Sud-Africaines ; mais, de par la nature même de ces interventions, on s'intéressera nécessairement à l'engagement des entreprises et de certains acteurs de la société civile.

TROISIEME PARTIE : ENJEUX PRATIQUES DES MODES D'APPROPRIATION DES NTqIC EN AFRIQUE DU SUD

I. Mailler : massifier l'implantation des NTqIC sur le territoire et au sein de la population

Les représentations nourries par les autorités Sud-Africaines à l'égard des NTqIC convergent toutes vers la nécessité d'étendre l'implantation de ces techniques dans tout le pays et dans toute la société. La volonté de construire une sorte de « système nerveux » national, en figure de réseau électronique, irrigue toutes les actions concrètes en la matière : il faut massifier l'accès et l'utilisation de ces techniques. Les nouvelles techniques doivent mailler le territoire et la société, et ainsi satisfaire au double objectif d'accès et de service universels. A cette fin, plusieurs « voies d'universalisation » sont définies : des structures d'accès collectives, des programmes d'équipement, des actions de formation. L'ensemble de ces interventions ne s'inscrit pas nécessairement, on le verra, en cohérence avec l'objectif affiché.

a. L'universalisation des NTqIC

1. Définitions de l'universalisation

La volonté d'étendre au maximum l'implantation des NTqIC sur le territoire et au sein de la population se justifie par les effets concrets qui sont attendus d'un tel maillage. Concrètement, ce n'est pas tant les techniques elles-mêmes qui suscitent l'espoir que leurs applications (télé-médecine⁴⁷⁸, télé-agriculture, télé-enseignement....). L'objectif est double : garantir l'accès universel ; assurer le service universel. On rappellera ici, brièvement, la nature de ces deux notions.

Les définitions de l'accès universel sont nombreuses, reflétant ainsi les priorités et le niveau des ressources disponibles des autorités publiques : un téléphone pour un certain nombre de personnes ; un téléphone accessible dans une certaine distance ; un téléphone accessible dans un certain temps ; un téléphone pour chaque village... Depuis 1997, le DoC définit l'accès universel comme « living within 30 minutes travelling time of telephone ». Le

⁴⁷⁸ « A Web-based project aims to bring HIV treatments costs down to as little as R8 a person a month » (SMITH, 2001).

critère implicite est celui d'une « reasonable distance »⁴⁷⁹. Il n'y a pas de consensus autour d'une définition de l'accès universel ; la notion évolue au fur et à mesure de l'extension du réseau.

Le concept de service universel⁴⁸⁰, quant à lui, est « the *cornerstone* of national policy for the telecommunications sector »⁴⁸¹. Depuis 1997, le DoC comprend le service universel comme « more than 50% of economically eligible households with a telephone and service for 24 000 priority customers »⁴⁸². Il ne se réduit pas à la seule téléphonie fixe, il inclut l'ensemble des NTqIC, notamment l'accès à Internet.

Le service universel s'organise autour de trois dimensions : « geographic dimension », « distribution equity dimension », « disability dimension ». Celles-ci se traduisent par trois exigences : « availability » (couverture nationale du service téléphonique) ; « accessibility » (pas de discrimination) ; « affordability » [tarifs raisonnables] (BENJAMIN & DAHMS, 1999, p.9). Ces priorités s'articulent différemment selon les phases successives de développement du réseau. Il est bien évident que le service universel doit définir le panier de services qu'il vise. A cet égard, il peut contenir non seulement les POTS (Plain Old Telephone Systems) mais également intégrer les PANS (Pretty Amazing New Services). Cette flexibilité de la notion traduit son caractère évolutif : c'est une « moving target » (op.cit., p.19).

Si l'on retient l'hypothèse qu'un ménage ne doit pas dépenser plus de 5% de son revenu annuel en service téléphonique, en 1999, 55% de la population Sud-Africaine ne pouvaient pas financer un tel service téléphonique à leur domicile privé (op.cit., p.8-9).

2. Les voies d'universalisation des NTqIC

i. Les structures d'accès collectif

Pour s'approcher d'un accès et d'un service universels, plusieurs voies sont envisagées. La première, qui est d'ailleurs l'un des principaux objets d'études sur les télécommunications en Afrique, est celle des structures d'accès collectives. Leur diversité rend difficile une vision

⁴⁷⁹ DoC, *Partnership for the Future*, mai 1997, in USA, *UA and US Discussion Paper*, 2nd draft, 1999, p.2-3.

⁴⁸⁰ La première définition du « service universel » a été proposée par le président de la firme Américaine AT&T, Theodore Vail, en 1907. Le slogan développé à l'époque, et marqué par la situation de monopole de l'entreprise, était « One System, One Policy, Universal Service ». Dans les années 1960, le concept revêt son sens contemporain : un téléphone dans chaque habitation.

⁴⁸¹ NAIDOO, 5 février 1998.

⁴⁸² DoC, *Partnership for the Future*, mai 1997, cité in USA, *UA and US Discussion Paper*, 2nd draft, 1999, p.2

d'ensemble. Le but n'est pas ici de rendre compte de chaque initiative en détail mais d'illustrer la multiplicité des projets mis en œuvre.

En 2000, l'Afrique du Sud a établi sa stratégie en matière de NTqIC, « Information Communication 2025 » : « every citizen must be offered cheap Internet access at *public kiosks* using a pre-paid card »⁴⁸³. A cette fin, l'Universal Service Agency (USA) a été créée en mai 1997. Elle doit s'assurer que l'implantation géographique et sociale des techniques de télécommunications est maximale. Concrètement, elle a pour mission d'installer 4 000 MPTCs [Multi-Purpose Telecenters] (op.cit., p.40). Son action est financée, à travers l'Universal Service Fund (USF), par des ressources publiques et par les versements obligatoires des opérateurs de téléphonie mobile, pour un budget annuel situé entre 10 et 20 millions de rands par an. Le coût d'installation d'un télécentre est estimé à 200 000 rands. Le premier télécentre a été ouvert en mars 1998 à Ga-Seleka, près d'Ellisras dans la Northern Province⁴⁸⁴.

L'action de l'USA offre un bilan assez négatif. En janvier 2000, on comptait seulement 10 télécentres⁴⁸⁵. En avril 2000, on en comptait 34, principalement dans les zones rurales (BENJAMIN, 2000, p.10). En 2001, le chiffre variait entre 61 (JAMES, 2001) et plus de 100⁴⁸⁶. En 2000, on estimait que les télécentres étaient « under-utilised by the majority of communities in which they are located. Reasons for this range from cost and pricing issues to mere awareness of the facilities » (BURTON, 2000, p.10).

Parallèlement aux télécentres de l'USA, d'autres formules d'accès collectif sont mises en œuvre : les MPCCs (Multi-Purpose Community Centers) du GCIS, les telecentres du CSIR, les structures du DoC (une centaine de PITs - Public Internet Terminals, les DotZA Centres...). Le projet des DotZA centres, initié par le DoC en mai 2000 vise à installer des centres Internet dans les « informal settlements ». Le premier centre a été ouvert à Thembisa dans la province du Gauteng⁴⁸⁷. Le DoHA convertit même des containers en « offices that could be placed in the remotest of rural areas, [...] equipped with a solar panel and satellite dish connecting them to the department's main frame computer »⁴⁸⁸.

⁴⁸³ SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.33.

⁴⁸⁴ Soit 5 téléphones, 4 ordinateurs, un photocopieur, un fax, une imprimante, un scanner, un projecteur, une télévision, un magnétoscope, un modem, la rénovation du local, son ameublement et sa sécurisation (BENJAMIN, 2000, p.10) ; South Africa Yearbook, 2001/2002.

⁴⁸⁵ SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.40.

⁴⁸⁶ DoC, 29 novembre 2001.

⁴⁸⁷ South Africa Yearbook, 2001/2002.

⁴⁸⁸ ANC, DailyNewsBriefing, 29 janvier 2002.

Il existe également des initiatives prises à l'échelle provinciale. Ainsi, la North-West Province a installé quatre « Touch Screen Computer Kiosks » dans des lieux publics, dans la zone de Mmabatho, afin d'« améliorer la communication entre le Gouvernement et le peuple ». Ces Kiosks assureront un accès à divers types d'informations : industrielle et commerciale, vie de la Province, « a full perspective on Government », un bilan de l'application du RDP dans la Province. Le projet est soutenu par deux entreprises : Vantage Multimedia Communications et IBM. Un tel dispositif doit également améliorer la prestation de services publics. La formation de personnel est assurée par les deux entreprises partenaires⁴⁸⁹.

L'ensemble de ces initiatives amène le nombre de POPs (*points of presence*, soit les points d'accès Internet) à 100 (JENSEN, 2002).

ii. L'équipement

La deuxième voie d'universalisation est celle de l'équipement. A titre d'illustration, on mentionnera le « Golaganang Programme » (« come together » en Tswana). En complément des structures d'accès collective qui fournissent un accès et un service collectifs en dehors du domicile, ce projet vise à implanter le matériel informatique et l'accès à Internet au domicile privé.

Le Gouvernement s'efforce ainsi d'équiper ses fonctionnaires d'un « high-tech personal computer package », pour leur usage personnel. 20% des fonctionnaires sont aujourd'hui équipés d'un ordinateur. Le gouvernement subventionne l'achat de ceux disposant d'un « faible » revenu : ceux qui gagnent moins de 12 499 rands par mois pourront acheter le « package », pour 99 rands par mois. Priorité est donnée aux « black mothers »⁴⁹⁰. En septembre prochain, 1000 fonctionnaires du DPSA pourront s'équiper. Ils seront également formés. En novembre, ils seront 50 000 à profiter de ce programme, Les mensualités de paiement varieront entre 99 et 430 rands, sur une période de 36 mois. Cette initiative est menée en partenariat avec Hewlett Packard, CS Holdings, Microsoft, Telkom et Standard Bank. Trois heures de formation seront dispensées à chaque acheteur, ainsi qu'à un membre de sa famille.

⁴⁸⁹ North West Province, 22 janvier 1996.

⁴⁹⁰ ANC, DailyNewsBriefing, 23 mai 2002.

iii. La formation

Cette troisième voie de l'universalisation s'inscrit dans une perspective de long terme. Elle est la plus importante puisqu'elle conditionne un usage effectif et pertinent des NTqIC. Elle se décline en une multitude de projets et mobilise de très nombreux acteurs, particulièrement le secteur privé. L'objectif est ici d'illustrer la coopération permanente entre les structures publiques, les entreprises et les acteurs de la société civile, autour de projets précis, relatifs à la formation aux NTqIC. Partant d'un constat inquiétant sur le manque de main-d'œuvre formée à ces techniques, les initiatives se multiplient pour former la population, dans les institutions scolaires, universitaires ou autres.

Le constat de départ est celui d'un important « IT skills shortage ». En 2001, le pays manquait de 25 000 « IT professionals » : « it is estimated that the shortage of IT skills in South Africa may be the worst of all major emerging economies » (KAHN & REDDY, 2001, p.228-229). Selon le Ministre Ben Ngubane, moins de 5% des « matriculants receive exemptions in maths and science »⁴⁹¹. Et en 1997, seulement 44% des élèves qui obtenaient un Senior Certificate parvenaient à valider leur module de mathématiques. Le chiffre était de 35% pour la science physique. Pour les deux disciplines, moins de 10% enregistraient un « higher grade », condition nécessaire pour poursuivre, à l'université, dans une des « skills areas in IT ».

Tableau 43. *Nombre de « first degree graduates » en computer science et data processing dans les Universités Sud-Africaines.*

1992	1993	1994	1995	1996	TCAM 92/96
362	394	473	480	465	6.5%

Source : SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.45.

Tableau 44. *Nombre de « first diplomas » en computer science délivrés par les Technikon Sud-Africains.*

1992	1993	1994	1995	1996	TCAM 92/96
526	520	597	597	651	5.5%

Source : SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.46.

⁴⁹¹ ANC, DailyNewsBriefing, 27 mai 2002.

Sur la base de ce constat, les initiatives les plus nombreuses concernent les institutions scolaires. Le but est de familiariser le plus tôt possible les élèves avec les NTqIC.

L'initiative SchoolNet SA, initiée par l'ONG du même nom en novembre 1997, vise à relier 400 écoles, soit 500 000 élèves. Les financements sont privés (Microsoft, Cisco, Mweb, Sun Systems, 3Com, Telkom...) et publics (IDRC, the Open Society Foundation, Banque Mondiale – programme World Links for Development). Parallèlement, le projet 1 000 Schools Internet de la Telkom Foundation compte installer, sur cinq ans, 20 ordinateurs et autant de connexions à Internet dans chacune des 1 300 écoles retenues par l'entreprise, soit un million d'élèves. 2 000 instituteurs seront formés. Fin 2000, 24 millions de rands avaient été investis dans le projet. Thintana, l'un des actionnaires de Telkom vise lui l'installation de 2 000 ordinateurs dans 200 écoles⁴⁹². Le TELI Project (technology-enhanced learning network) complète le dispositif.

Le programme GautengOnline, lancé par l'administration locale vise, quant à lui, à donner à chacun des 1.5 million d'élèves de la province un accès Internet et une adresse email d'ici à 2006. Le Gauteng compte 2 500 écoles. L'appel d'offre se chiffre à environ 3 milliards de rands ; il se décompose en deux tranches (700 écoles avant la fin de cette année ; 1 800 l'an prochain). Les candidats sont nombreux : Sun Microsystems, Acer, IBM, Microsoft, Unisys, Futurekids, MGX, Mustek and Sahara. Le projet est en phase d'expérimentation : 30 écoles ont été équipées selon diverses formules par les entreprises. Les 25 ordinateurs installés dans chaque école seront aussi accessibles, en dehors des horaires de cours, au bénéfice d'un plus large public. Ce projet crée, pour le gouvernement provincial, l'obligation d'électrifier les écoles, de les équiper en téléphones, d'assurer la sûreté des locaux et de former les enseignants aux NTqIC. Dans le cadre de cette opération, IBM et Cisco proposent un équipement sans fil pour relier les écoles à Internet, la « IBM ThinkPad Mobile Wireless Classroom » (STONES, 20 juin 2002).

Conformément aux obligations de service public contenues dans sa licence d'exploitation, l'entreprise publique Sentech, quant à elle, devra investir 100 millions de rands pour connecter 500 écoles rurales à Internet dans les cinq ans. L'entreprise devra installer un minimum de 8 500 ordinateurs connectés à Internet dans ces écoles et assurer un environnement favorable à leur pleine utilisation. Chaque école sera équipée de 5 à 25 ordinateurs, qui devront accueillir jusqu'à 1 500 comptes email. Sentech devra également former 1 000 enseignants dans cette perspective et fournir à 2 500 d'entre eux les « professional development opportunities » pour leur permettre d'utiliser efficacement ce

nouveau support pédagogique. Si l'accès à Internet est fourni par Sentech, les coûts de connexion sont en revanche assumés par chaque école qui bénéficiera de tarifs préférentiels (DE WET, 2002).

La Vodacom Foundation, pour sa part, investit 1.7 million de rands dans ses E-Learning Resource Centres. Quarante « master facilitators » forment les enseignants. Le premier programme est lancé à Soweto. Cette initiative s'inscrit dans une coopération internationale baptisée « Digital Partnership » qui associe le secteur privé, les institutions publiques et le « non-profit sector ». Des « redundant PCs » venant des Etats-Unis, d'Europe et du Proche Orient sont livrés en Afrique du Sud « for refurbishment » et installés dans les écoles. Avant la fin du mois de juillet 2002, environ trente écoles devaient recevoir ces ordinateurs. Le projet a été lancé par l'International Business Leaders Forum, basé en Angleterre. Il est soutenu par les entreprises Eli Lilley, Exel, Nestlé, Microsoft et Shell (MEMELA, 2002).

L'initiative qui retient, à juste titre, la plus grande attention est celle de Microsoft qui, selon un contrat signé avec le Ministre de l'Education Kader Asmal le 21 mai 2002, fournira gratuitement ses logiciels aux 32 000 écoles publiques du pays. Le gouvernement réalise ainsi une économie de 100 millions de rands par an. La province du Mpumalanga est la première à bénéficier de cette initiative. Après l'accord général conclu avec les autorités, chaque école bénéficiaire devra signer séparément un contrat avec Microsoft. Contrat qui la rendra responsable de la protection des droits de propriété intellectuelle des logiciels. Il appartient donc aux établissements scolaires de lutter contre la piraterie⁴⁹³. Si, grâce à ce programme, les écoles sont dotées du *software* (les logiciels), encore faut-il le *hardware* (les ordinateurs) pour les utiliser. A cet égard, le DoT organise l'action « Transporting Technology to Schools » : en partenariat avec les firmes Microsoft, Datavia, Ariel Technologies, Ithuteng Quality Training, ED.NET, plus de 1 200 ordinateurs seront installés dans les écoles rurales et les établissements « previously disadvantaged », sélectionnés par le DoE⁴⁹⁴. Microsoft a prévu d'envoyer certains de ses employés Européens en Afrique du Sud, dans le cadre d'un congé sabbatique de deux semaines, afin de former les enseignants dans les centres créés par l'entreprise à Johannesburg, Durban et au Cap. La formation doit démarrer en Octobre prochain (STONES, 6 août 2002).

⁴⁹² SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.49 ; South Africa, 2001/2002.

⁴⁹³ Pour lutter contre les copies illégales de ses logiciels, Microsoft met en œuvre un nouveau dispositif de protection : « désormais, il se s'agira plus d'acquérir le CD-rom pour jouir définitivement d'Office XP. Il faudra aussi, au bout d'une cinquantaine d'utilisations du programme, se faire réenregistrer (par téléphone ou via Internet) pour pouvoir continuer à l'utiliser normalement, sous peine de voir certaines fonctions indispensables automatiquement désactivées » (DE MANFRED, p.2471).

⁴⁹⁴ OMAR, 4 août 2000.

L'accès des élèves Sud-Africains aux NTqIC ne se fait pas uniquement dans le cadre de l'école. Ainsi, l'entreprise Old Mutual Properties, en partenariat avec l'opérateur de téléphonie mobile MTN, installe, dans ses principaux supermarchés, des « science centres » destinés aux jeunes élèves. Le programme a été lancé au Gateway Theatre of Shopping à Umhlanga dans le KwaZulu-Natal en juillet 2002 (RADEBE, 2002). Cette déclinaison des NTqIC hors des murs de l'institution scolaire est également mise en œuvre par M-Web, qui, en février 2000, a mis en œuvre une « Internet school », M-School. Le logiciel est destiné aux élèves des grades 1 à 12 et propose, selon le programme établi par soixante enseignants, des « interactive lessons, worksheets and answersheets, encyclopedias, educations news, dictionaries and local trivia ».

Si l'implantation des NTqIC au sein de l'institution scolaire bénéficie de la plus grande attention, l'enseignement universitaire jouit également d'un soutien marqué. Ainsi, le DoC a installé un « software-training institute » dans la province du Western Cape à Houwteq, près de Grabouw, dans les locaux de l'ancienne division aérospatiale de Denel. Le projet s'inspire de l'University Telekom Malaysia, université privée propriété de la firme Telekom Malaysia. L'ambition est de faire de cet institut le « ICT learning hub » du pays. En 1999, l'institution comptait 75 étudiants. Trois programmes sont proposés : le Postgraduate Diploma in Engineering (à l'initiative de l'université de Stellenbosch), le Microsoft Certified Systems Engineering Stream, et les Cisco Certified Networking Academy/Cisco Certified Network Professional Streams. Outre Microsoft et Cisco, plusieurs entreprises participent aux activités du Houwteq Institute : Telkom, Gilat, SAP, SOF, Bay Networks, Lucent, Motorola, Iridium et Nokia⁴⁹⁵.

Telkom, de son côté, a lancé l'initiative Centres of Excellence en 1996. Ces centres sont intégrés dans les universités⁴⁹⁶. Le DoC développe également des Web Internet Laboratories (WILs) dans les « historically disadvantaged tertiary education institutions ».

Cisco, en partenariat avec le PNUD et l'Agence Américaine pour le développement international (USAID), installe, depuis 1997, ses Networking Academies qui délivrent deux diplômes : le Cisco Certified Network Associate (CCNA) à l'issue d'une formation de quatre mois ; le Cisco Certified Network Professional (CCNP) qui, lui, exige une formation de deux ans. L'entreprise fournit l'équipement, le contenu éducatif, le support technique et recrute des enseignants locaux.

⁴⁹⁵ SAITIS, janvier 2000, part 2 – chap.5, p.47-48.

⁴⁹⁶ op.cit., p.50.

Enfin, soutenu par l'IT Sector Education and Training Authority (SETA), le DTI vient de lancer un Youth Internship Programme. Le projet, d'un coût de 12 millions de rands, concerne 120 individus placés dans les six entreprises partenaires (SITA, IBM, Siemens, CS Holdings, Esselenpark, Arivia.kom). Seuls sont concernés les « unemployed students with matric maths and science, or unemployed graduates ». Si 95% des personnes bénéficiant d'un tel programme valident leur formation et trouvent un emploi dans les trois mois, 500 jeunes devraient bénéficier de cette initiative l'an prochain, 1 000 en 2004 et 3 000 en 2005.

D'autres projets s'efforcent d'élargir le spectre du public visé au-delà du milieu scolaire et universitaire, tout en ciblant les catégories les plus défavorisées. Ainsi, un consortium mené par Hewlett-Packard, regroupant les filiales Sud-Africaines de Macsteel et Microsoft, conduit un projet dans l'East Rand pour les 10 000 habitants du township de Dikhatole. Douze moniteurs assureront la formation de la population aux NTqIC, dans le cadre du plus grand « Digital Village » du pays. L'entreprise fournit 90 ordinateurs. Le projet, initié par l'association Organisation for Rehabilitation and Training, vise un public de 1 080 jeunes et de 540 femmes (CESSOU, 3 mai 2002).

Dans le même esprit, la firme Unisys intègre 27 étudiants « from previously disadvantaged backgrounds » dans ses équipes pendant deux ans. L'Unisys University assure la formation. Selon Karen Toombs, human resources business partner chez Unisys, « the candidates are treated like full-time Unisys employees ». Plusieurs conditions sont requises pour être sélectionné(e) : être issu(e) d'un « previously disadvantaged background », être au chômage, avoir atteint le « grade 12 », et « preferably have some IT-related training ». Au-delà des « IT skills », Unisys fournit aussi des « business skills » (ITWebNews, 15 juillet 2002).

b. Critiques de l'universalisation technique

1. *Insuffisances de la mise en réseau*

La mise en réseau (géographique et sociale) de la nation Sud-Africaine se fait progressivement. Compte tenu de la diversité des projets en cours et de leur récent lancement, le bilan que l'on peut en tirer reste difficile à établir. On peut néanmoins formuler quelques pistes de critique.

i. Quel réseau pour la mise en réseau ?

Cette multiplicité des initiatives donne d'abord l'impression d'un foisonnement peu organisé qui manque de synergie. Si l'on ne peut adresser ce reproche aux entreprises, qui restent libres de ne pas coopérer entre elles, il est en revanche pleinement justifié pour les autorités publiques. Un grand nombre, parmi elles, lancent leur projet, sans qu'il s'inscrive dans une dynamique d'ensemble. L'USA, le DoC, le GCIS, le DoHA, de même que le DPSA, le DoT et le DoTI, mènent chacun une action, d'envergure variable, en matière de NTqIC. Cette diversité des acteurs impliqués reflète bien la nature transversale de ces techniques, dont les applications intéressent, à juste titre, tous les registres de l'action publique. Cette multiplicité doit simultanément être gérée sur plusieurs échelons administratifs (national – SAITIS ; provincial – GautengOnline ; municipal – CapeOnline).

La solution réside-t-elle dans une centralisation de l'action publique relative aux NTqIC ? Depuis 1999, il existe, à l'échelle gouvernementale, une structure unique de gestion de ces techniques : la State Information Technology Agency (SITA), entreprise publique, centralise l'acquisition en NTqIC de toutes les administrations nationales⁴⁹⁷. Elle restreint son action à une sorte de « centrale d'achat ». Une structure unique, inter-ministérielle, pourrait coordonner les actions de fond menées pour étendre le réseau des NTqIC dans le pays. Verra-t-on bientôt un « e-Minister » ?

L'USA, qui pourrait jouer ce rôle, est actuellement en situation difficile. Pour l'instant, l'agence n'est parvenue à aucun des objectifs qu'elle s'était fixés. Elle ne s'est pas révélée être une agence de mise en œuvre effective, handicapée par un manque de compétences adéquates, une confusion des responsabilités, un défaut de ressources, des négociations difficiles avec Telkom, et une mauvaise appréhension de la téléphonie cellulaire (JAMES, 2001).

ii. Le collectif, ennemi de l'universel ?

La volonté d'implanter des structures d'accès collectif correspond à la volonté de mutualiser les bénéfices attendus de l'extension des NTqIC. Le choix des implantations géographiques des téléc centres – le terme désignera ici l'ensemble des formules d'accès collectif – reste à comprendre : pourquoi ici et pas là ?

⁴⁹⁷ Le Chief Executive Officer (CEO) de la SITA, Mr Colin Van Schalwyk, était auparavant *senior business development manager* chez Cisco (MoPSA, 26 octobre 2000).

Une fois installé, le télécentre doit être durable. Il doit être utilisé par un maximum de personnes afin de s'ancrer dans la réalité sociale locale qu'il prétend améliorer. Le mode de gestion intervient ici comme un point essentiel dans la « sustainability » du centre : celui-ci doit-il être géré de façon non-marchande, comme une administration, réservant ainsi un accès et un service gratuits à la population ? Ou doit-il être géré selon des principes économiques marchands ? Dans le cas des télécentres du DoC, le Ministère fournit le local, les ordinateurs et l'accès à Internet. Puis la « community » est censée gérer le centre selon de « sound business principles ». Or si l'accès devient marchand, compte tenu des ressources pour le moins limitées de la population, comment garantir la « durabilité » du télécentre ? Comment assurer celle-ci si les « gérants » du centre ne sont pas rompus aux exigences commerciales minimales ? Pire encore, que l'accès soit marchand ou non, il est parfois plus utile pour la population rurale de voler les fils de cuivre des lignes téléphoniques, dont la valeur d'usage ou d'échange est supérieure à celle du service téléphonique (FRANDA, 2002, p.14). Telkom est ainsi contraint d'installer des alarmes sur tous ses équipements. Dans les zones rurales, la maintenance des télécentres ne peut être effective que si l'accès (notamment routier) à ces structures est assuré.

Une critique plus fondamentale est relative à l'ordre des priorités à satisfaire. S'il est louable de relier les écoles à Internet, on rappellera qu'en 1999, seulement 7.5% des écoles disposaient des « adequate telephone lines, electricity and computers to contemplate the use of IT ». En 1996, seules 2 241 des 27 066 des écoles du pays, soit moins de 10%, étaient équipées d'ordinateurs⁴⁹⁸.

2. Universalité / solvabilité : la place du marché

Nourrir un point de vue critique sur le projet d'un accès et d'un service universels nécessite d'examiner la réalité de l'offre industrielle et ses transformations les plus récentes. La dynamique d'universalisation se heurte en effet à une douloureuse reconfiguration du secteur des NTqIC.

i. La reconfiguration du secteur des NTqIC en Afrique du Sud

La reconfiguration du secteur se traduit par deux événements cruciaux : la privatisation de l'opérateur public Telkom et l'introduction d'un SNO (Second National Operator) de

⁴⁹⁸ SAITIS, janvier 2000, p.43-44.

téléphonie fixe, marquant ainsi la libéralisation du secteur. Ces deux bouleversements sont censés favoriser l'extension de l'accès aux NTqIC et la généralisation de leur usage.

La privatisation et la mise en bourse de Telkom doivent intervenir avant la fin de l'année fiscale en cours, soit avant mars 2003. Le gouvernement a prévu de vendre 20% du capital. Cette opération doit générer un revenu de 12 milliards de rands. Il y a 18 mois, Telkom était évaluée entre 80 et 120 milliards de rands. Aujourd'hui, la valeur se situe entre 50 et 80 milliards de rands. Si Telkom a investi 40 milliards de rands depuis 1997, les intérêts de sa dette s'élevaient à 25 milliards de rands en mars 2001⁴⁹⁹. Le fait que le co-président du World Economic Forum's Africa Economic Summit qui s'est tenu à Durban en juin 2002 fut William Daley, le président de SBC Communications, l'un des actionnaires de Telkom⁵⁰⁰, peut être interprété comme une stratégie de séduction des entreprises de télécommunications, qui, en raison de l'actuelle conjoncture dans le secteur, sont peu enclines à investir dans de nouvelles entreprises.

Au-delà de cette privatisation de Telkom, le marché Sud-Africain de la téléphonie fixe sera désormais soumis à la concurrence, du moins à un duopole. Cela reste théorique : depuis le 6 mai 2002, l'entreprise ne dispose plus d'un monopole en matière de téléphonie fixe mais les retards (plus ou moins volontaires) pris par le gouvernement dans l'installation d'un SNO maintiennent le monopole de fait de Telkom.

La structure de capital du futur SNO est déjà fixée : 51% sont destinés à un investisseur local ou étranger», 30% aux deux entreprises publiques Eskom (sa branche Esitel) et Transnet (sa branche Transtel), et 19% aux groupes de « black economic empowerment (BEE) ». Sept entreprises convoitent ces 19% ; l'ICASA a recommandé d'octroyer cette part du capital au consortium Nexus Connexion (DE WET, 7 août 2002). Pour les 51%, les offres devaient initialement être déposées avant le 30 août 2002. Le gouvernement a finalement décidé de différer l'échéance au 31 octobre prochain (DE WET, 13 août 2002). L'entreprise majoritaire au capital devrait donc être désignée en décembre mais les controverses qui caractérisent la procédure depuis le début pourraient bouleverser le calendrier. L'attribution d'une troisième licence pourrait être réalisée en 2005.

Il faut noter que le seuil maximal autorisé de participation d'une société privée majoritaire dans le capital du nouvel opérateur a été augmenté puis réduit, sous la pression des manifestations organisées par le Congress of South African Trade Unions (COSATU), qui a rassemblé 50 000 personnes à Pretoria, contre la politique de privatisation et notamment celle

⁴⁹⁹ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2939, 8 mars 2002, p.519.

⁵⁰⁰ ANC, Daily News Briefing, 5 juin 2002.

de Telkom⁵⁰¹. Le 5 février 2002, Telkom a signé un accord avec le Communications Workers Union (CWU, qui appartient à la COSATU et rassemble 46% des 36 000 travailleurs syndiqués de Telkom) pour gérer le dossier des licenciements liés à l'introduction d'un SNO et la mise en bourse de l'entreprise publique. Telkom compte aujourd'hui 41 000 employés, soit 19 000 de moins qu'en 1999⁵⁰². L'entreprise doit également négocier avec l'un de ses principaux actionnaires, Thintana, qui chercherait à sortir du capital de Telkom. Le conflit est relatif aux conditions d'utilisation du réseau et des infrastructures de Telkom par le SNO⁵⁰³.

Il est vrai que les conditions de régulation du secteur restent peu claires. Il semble que le SNO sera autorisé à utiliser le réseau de Telkom pendant les deux premières années, en attendant qu'il dispose du sien.

Telkom sera aussi concurrencée par des « small, medium and micro-entreprises (SMMEs) », y compris des coopératives, qui pourront obtenir des licences d'exploitation de services téléphoniques pour desservir les zones dont la télédensité est inférieure à 5% (South Africa Yearbook, 2001/2002, p.108).

ii. Politiques tarifaire et prestataire de Telkom

L'introduction de la concurrence sur le marché des télécommunications (comme sur n'importe quel marché) est généralement justifiée par les baisses de prix qu'il faut en attendre, susceptible d'accroître le service universel. Si cette conséquence intervient bien dans la plupart des cas, elle n'est effective qu'après un certain délai. Telkom, bénéficiant encore d'un monopole de fait avant l'arrivée d'un concurrent, a ainsi augmenté, en décembre 2001, ses tarifs d'appels locaux de 24%. Pour le SACP, cette hausse des tarifs est injustifiée et remet en cause les objectifs du gouvernement en matière d'accès universel et de service universel ; objectifs que Telkom poursuit pourtant à travers sa Fondation⁵⁰⁴. La principale motivation semble être le « fattening » de Telkom (l'embellissement de sa situation financière) pour créer les meilleures conditions de sa privatisation. Une autre explication résiderait dans la volonté de conforter l'assise financière de l'entreprise afin de préparer la « guerre des prix » qui pourrait s'engager avec le SNO. Selon un sondage effectué par BMI-Techknowledge, auprès de 1 000 usagers, entre 20% et 30% des clients de Telkom se déclarent insatisfaits des tarifs pratiqués par l'entreprise. Et si la différence de service devait s'avérer minime entre Telkom

⁵⁰¹ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2911, 24 août 2001, p.1671 & 1675.

⁵⁰² *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2936, 15 février 2002, p.359.

⁵⁰³ *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2941, 22 mars 2002, p.649.

⁵⁰⁴ SACP, 3 janvier 2002.

et le SNO, environ 30% des personnes sondées affirment qu'ils changeraient d'opérateur pour une baisse de tarif de 5%. Si la réduction des prix était de 15%, ils seraient 61% à agir de la sorte en moins d'un an.

Selon une étude de la Communications Users Association of South Africa (CUASA), Telkom a augmenté de 57% le prix des appels locaux de plus de 106 secondes, de 51% le prix minimal des appels longue distance de courte durée et de 14% le tarif du service de télécommunications proposé aux entreprises de taille moyenne. En contrepartie, les appels longue distance de longue durée sont moins chers, de même que les appels internationaux. Face à cette critique, Telkom assure que la hausse des tarifs se chiffre à seulement 2.2% pour une « large company », à 5.4% pour un « medium to large business » et à 6.85% pour des « residential customers » (*Business Day*, 11 avril 2002). L'instance de régulation du secteur, l'ICASA, intente une action en justice contre Telkom, arguant que la hausse des tarifs décidée par l'entreprise en décembre 2001 est supérieure à ce qui est jugé nécessaire pour assurer la position de l'opérateur face au futur SNO. Le procès, initialement prévu pour le 28 mai dernier, a été reporté au 8 octobre prochain. Telkom est aussi critiquée par l'Advertising Standards Authority of South Africa (ASASA) pour publicité mensongère relative à ses tarifs, après une plainte émanant de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Cap.

Telkom fonde juridiquement sa politique tarifaire sur la date de sa décision : l'entreprise a arrêté sa hausse de prix avant la mise en œuvre des nouvelles régulations édictées par l'ICASA. Elle a ainsi profité d'une période de « regulatory vaccum » : les anciennes modalités de régulation des tarifs décidées par l'ICASA étaient périmées, et les nouvelles pas encore ratifiées par le Ministre des communications. Si elle perd son procès, Telkom s'engage à rembourser la différence aux usagers.

Le résultat de cette politique tarifaire est inévitablement une recrudescence des déconnexions de ligne, suite aux factures impayées (soit un total de 965 millions de rands à ce jour) : 40% des nouvelles lignes installées depuis 1997 ont été déconnectées, dont 850 000 dans les zones rurales⁵⁰⁵.

La politique de services mise en œuvre par Telkom ne vaut guère mieux que ses décisions en matière tarifaire. Depuis février 2002, l'entreprise a mis en place une limitation mensuelle d'utilisation du téléphone pour les « residential customers ». Présenté comme « a telephone usage indicator system to protect the interests of the customer and Telkom against unauthorised usage of a customer's line through network fraud », ce dispositif vise en fait à éviter à

l'entreprise l'effort de recouvrement de paiements de factures partiellement ou totalement impayées. Telkom justifie sa mesure par le témoignage de nombreux clients se plaignant de l'utilisation sauvage de leur téléphone (« unauthorised usage ») par les membres de la famille, les amis ou les individus qui piratent les lignes⁵⁰⁶. Le service devient de moins en moins universel.

L'opérateur, révélant sa mauvaise appréhension de la concurrence et confondant son statut d'opérateur avec celui de régulateur (dévolu à l'ICASA), refuse de fournir certains services à deux opérateurs de VANS (value-added network service), AT&T et The Internet Solution. L'entreprise les suspecte de fournir un service de « voice calls over internet networks »⁵⁰⁷ qui contournerait l'exclusivité (juridiquement terminée) de Telkom. Suite à une plainte formulée par AT&T auprès de l'autorité de régulation, l'ICASA, cette dernière a décidé de contraindre Telkom à respecter ses obligations légales. On notera que l'entreprise est particulièrement intéressée dans ce conflit puisqu'elle dispose de son propre fournisseur de VANS, Equant⁵⁰⁸. Au terme d'un accord conclu entre AT&T et Telkom, officialisé par une décision de justice, l'opérateur public fournira une largeur de bande d'accès Internet plus étendue à l'entreprise (STONES, 11 juillet 2002 ; STONES, 12 août 2002).

La SAVA (South African VANS Association) et l'IPA (Internet Providers' Association) ont également déposé une plainte contre Telkom auprès de la Competition Commission. Telkom refuse en effet de fournir une bande d'accès supérieure aux opérateurs VANS depuis juillet 1999. Par ailleurs, Telkom impose aux opérateurs VANS des tarifs supérieurs à ceux que l'entreprise pratique pour les clients qui se connectent directement à Equant (*Business Day*, 26 juin 2002).

3. Critique du philanthropisme marchand

L'examen des dispositifs concrets d'implantation géographique et sociale des NTqIC ne peut manquer de relever l'action omniprésente des entreprises privées dans la construction et la gestion des structures d'accès collectives, dans l'équipement des écoles ou dans le soutien académique à la formation de la population. La critique de cette intervention des firmes peut se heurter à l'argument du « mieux que rien » : les autorités publiques Sud-Africaines, locales ou nationales, ne pourraient assurer seules l'investissement en équipement et en formation

⁵⁰⁵ CESSOU, 12 juillet 2002 ; ANC Daily News Briefing, 20 mai 2002 ; CESSOU, 31 mai 2002.

⁵⁰⁶ ANC, Daily News Briefing, 23 avril 2002.

⁵⁰⁷ La législation Sud-Africaine interdit l'émission de « voice calls over the Internet », ce qui avantage Telkom et freine le développement de l'industrie des *call centers*.

⁵⁰⁸ ANC, Daily News Briefing, 26 juin 2002.

pour assurer une telle extension des nouvelles techniques. La constitution de PPP (private-public partnerships) apparaît alors comme une solution pratique qui permet, théoriquement, de conjuguer la volonté de la puissance publique et les ressources des entreprises privées. Ces dernières peuvent ainsi mettre en œuvre leurs « social responsibility programmes ».

Il reste que si l'on place le curseur analytique au niveau des motivations premières de ces firmes, c'est moins leur « responsabilité sociale » que la poursuite de leur activité économique traditionnelle par d'autres moyens (le don d'équipement, la prestation gratuite) qui guide leur action. On peut dès lors contester l'appellation même de « responsabilité sociale » et voir dans celle-ci une stratégie marchande standard. Sous couvert d'actions désintéressées, les entreprises peuvent espérer figer le marché, en créant des habitudes de consommation dès le plus jeune âge. Les opérations de « social responsibility » s'insèrent dans des stratégies de marketing classiques. L'implantation massive de leurs équipements (comme ceux d'IBM), de leurs logiciels (comme ceux de Microsoft) ou de leur marque (comme celle de Cisco) obéit à des impératifs commerciaux : occuper le marché sur tous les créneaux (même non marchands) et fidéliser les futurs clients solvables qui, formés sur un certain type d'ordinateurs et ou de logiciels, seront enclins à opter pour la technique initialement apprise. Pour Unisys, l'objectif est clair : « by investing so heavily in a youth development programme, we are in fact investing in our *own* future » (ITWebNews, 15 juillet 2002).

La mise en œuvre de telles initiatives de « générosité marchande » ne coûte presque rien pour ces entreprises. Ainsi, pour Microsoft, le coût de production d'un CD-Rom du logiciel Windows est dérisoire. A l'inverse, l'avantage est maximal puisque la firme peut, en ciblant les jeunes élèves, s'assurer que ceux-ci, une fois solvables, voudront s'équiper avec ses produits. Les firmes s'efforcent d'atténuer la nature profondément marchande et stratégique de leur action en confiant la gestion des « social responsibility programmes » à leurs propres fondations voire à des ONG, internationales ou locales.

4. *Que faire ?*

Si la perspective a, pour l'instant, été essentiellement critique, elle doit être complétée d'une dimension positive, basée sur quelques pistes de recommandations simples et concrètes. On se limitera ici à deux voies de réelle universalisation des NTqIC, et plus particulièrement de l'accès à Internet.

i. Universaliser le Simputer

Quatre chercheurs de l'Indian Institute of Science, trois ingénieurs de l'entreprise Indienne Encore Software Ltd, en collaboration avec la firme PicoPeta, ont conçu le Simputer (contraction des termes anglais « simple » et « computer »). Issu d'un projet amorcé en octobre 1998, ses promoteurs veulent en faire « l'ordinateur du pauvre ». Présenté le 25 avril 2001 à Bangalore, de la taille d'un agenda électronique, il peut être utilisé dans plusieurs langues (pour l'instant, Indiennes). Equipé d'un écran tactile et d'un système de reconstitution vocale, il fonctionne par icônes ; il est donc accessible aux analphabètes. Il donne accès à Internet. Il fonctionne avec le logiciel libre Linux et sur batterie. Son prix est fixé à 9 000 roupies, soit environ 200 euros. Ce montant restant largement dissuasif, un système de cartes à puce (Smartcards) permet d'individualiser les sessions pour chaque utilisateur, favorisant ainsi une utilisation à l'échelle communautaire ainsi qu'un partage des coûts. Les sept initiateurs du projet se sont établis en organisation à but non lucratif, le Simputer Trust. Ils recherchent désormais des partenaires pour industrialiser et commercialiser le produit (CHIPAUX, 2001).

ii. Universaliser les logiciels libres

L'ensemble des solutions techniques choisies par les différents projets d'équipement réalisés en Afrique du Sud, et notamment l'installation des logiciels Microsoft dans les écoles publiques, utilisent du *software* soumis à un régime marchand de droits de propriété intellectuelle et industrielle. Or il existe des logiciels dits « libres », comme Linux ou StarOffice 6.0, exempts de telles obligations. Ils sont gratuits et évolutifs.

Pour faciliter l'extension de ces logiciels, l'ONG Bridges.org, basée au Cap, vient d'éditer un Free IT Guide qui recense l'ensemble des moyens d'acquérir du *hardware* et du *software* gratuits. Le guide est disponible en ligne et en CD-rom (STONES, 12 août 2002)⁵⁰⁹.

Les actions concrètes destinées à massifier l'accès et l'usage des NTqIC en Afrique du Sud sont donc nombreuses et reflètent bien la force des représentations nourries à l'égard de ces techniques. La triple réalisation de l'accélération du « développement », de la participation et de l'« informationnalisation » exige une implantation extensive des NTqIC, sur le territoire et au sein de la population.

⁵⁰⁹ Le guide est disponible à l'adresse suivante : www.bridges.org/toolkit/freeIT.html

Cette implantation massive des NTqIC cherche à répondre aux « besoins » immédiats de la population. Une partie de ces « besoins » (revenu, emploi...) est susceptible d'être satisfaite par la construction, en Afrique du Sud, de la première « nouvelle économie »⁵¹⁰ d'Afrique, et plus précisément d'un « strong *indigenous* ICT sector »⁵¹¹. Plus indirectement, le pays cherche à véhiculer le portrait d'une nation qui est sur la voie d'accès à ce statut économique : il faut façonner les représentations des investisseurs et les convaincre que la première économie « informationnelle » du continent Africain émerge en Afrique du Sud, qui participe ainsi à la nouvelle configuration économique mondiale.

Les réalités économiques de l'Afrique du Sud laissent-elles deviner certains traits caractéristiques d'une « nouvelle économie » naissante dans le pays ? Les autorités publiques Sud-Africaines, en coopération avec le secteur privé et certaines institutions de la société civile, s'efforcent de poser les fondations d'une nouvelle ère économique, à la faveur de l'« informatisation » et de l'accélération du « développement ».

II. Moderniser : faire de l'Afrique du Sud la première « nouvelle économie » Africaine

a. La « nouvelle économie » en Afrique du Sud : une réalité « parcellaire »

1. *Portrait de la « nouvelle économie » Sud-Africaine*

Entre 1997 et 1999, le marché Sud-Africain des NTqIC est passé de 27 à 38 milliards de rands ; le chiffre de 47 milliards de rands est avancé pour 2001⁵¹². En 2000, le marché Sud-Africain représentait 0.7% du marché mondial, ce qui plaçait le pays au 20^{ème} rang mondial⁵¹³.

Tableau 45. *Contribution du secteur NTqIC au PIB Sud-Africain.*
(en % du PIB)

1992	1993	1994	1995	1996	1997	1999
5.4	5.9	6.2	6.5	7.3	6.9	7.2

Source : SAITIS, janvier 2000, part II – chap. 8, p.81.

⁵¹⁰ Pour une définition de la « nouvelle économie », voir p.190.

⁵¹¹ SAITIS News, vol.1, n°3, p.1.

⁵¹² Pour SAITIS, ces statistiques excluent les « wireline and wireless telecommunication services » et incluent les « IT hardware/software, IT services, telecommunications equipment and associated services » (SAITIS News, vol.1, n°1, été 2000, p.1).

⁵¹³ DoC, 19 novembre 2000.

La contribution des NTqIC au PIB n'est donc pas négligeable. Cette progression pourrait néanmoins être réduite à l'avenir, faute de main-d'œuvre qualifiée : on estime qu'en novembre 1998, 29% des programmeurs, 23% des analystes et 31% des managers qui travaillaient dans le domaine des NTqIC et voulaient changer d'activité professionnelle, ont quitté le pays⁵¹⁴. Si la massification de l'accès à ces techniques, de leur usage et de la formation adéquate sont bien réelles, elles ne garantissent en rien la sédentarité de la population active. La main d'œuvre de la « IT industry » se répartit comme suit : 71% de Blancs, 13% de Noirs (« Africains »), 8% d'Indiens et 8% de Métis⁵¹⁵.

Pour avoir un jugement plus global sur la « nouvelle économie » Sud-Africaine, on peut utiliser l'Indicateur de Développement Technologique (IDT), proposé par le PNUD dans son dernier rapport sur le développement humain. Cet outil statistique est « destiné à évaluer le niveau d'innovation et de diffusion des technologies d'un pays, ainsi que le degré de formation des compétences humaines. L'IDT rend ainsi compte de la capacité à participer aux innovations technologiques de l'ère des réseaux. Il s'agit d'un indicateur composite qui mesure les accomplissements, et non les potentialités, les efforts consentis ou les moyens mis en œuvre » (PNUD, 2001, p.46).

L'IDT s'appuie sur des « indicateurs et non sur des mesures effectives ». Il donne donc un « résumé sommaire [...] des accomplissements technologiques d'une société » (op.cit., p.446). Il est composé de quatre types de données :

- « innovation technologique » (nombre de brevets délivrés par habitant ; montant par habitant des redevances et droits de licence reçus de l'étranger),
- « diffusion des technologies récentes » (nombre d'ordinateurs reliés à Internet par habitant ; part des exportations de produits à contenu technologique moyen ou fort dans la totalité des exportations),
- « diffusion des technologies anciennes » (nombre de téléphones fixes et cellulaires par habitant ; consommation d'électricité par habitant),

⁵¹⁴ SAITIS, janvier 2000, p.12.

⁵¹⁵ SAITIS News, vol.1 n°2, hiver 2000, p.4. On renouvelle ici les réserves adressées à une telle classification raciale cf. note 48, p.51. La distinction raciale est même utilisée dans certaines manifestations professionnelles. Ainsi, jusqu'à l'an dernier, se tenaient chaque année les « Black ICT Achievers Awards », sponsorisés par le DoC, qui récompensaient les individus Noirs s'étant illustrés dans le secteur des NTqIC. L'édition 2002 est rebaptisée « African ICT Achievers Awards ». Elle est ouverte aux Blancs mais trois catégories restent réservées aux Noirs (STONES, 5 juillet 2002 ; BURROWS, 9 juillet 2002).

- « compétences humaines » (durée moyenne de scolarisation ; taux brut d'inscription d'étudiants de l'enseignement supérieur en sciences, en mathématiques et en ingénierie) (op.cit., p.46).

Ce nouvel instrument de classement permet de distinguer quatre groupes de pays: les « leaders », les « leaders potentiels », les « utilisateurs dynamiques », les « pays marginalisés ».

Le PNUD qualifie l'Afrique du Sud d'« utilisateur dynamique », fort d'une « technopôle » (le Gauteng) et d'un « centre d'innovation technologique » situé au Cap (op.cit., p.45). L'Afrique du Sud est classée 39^{ème}, sur un total de 72 pays. Elle est le premier pays Africain (IDT égal à 0.340) devant la Tunisie (0.255). Les valeurs de l'IDT se situent entre un minimum de 0.066 (Mozambique) et un maximum de 0.744 (Finlande). Si les « utilisateurs dynamiques » disposent d'industries de haute technologie importantes, de compétences humaines adéquates ainsi que de pôles technologiques, « la diffusion des techniques *anciennes* [le téléphone et l'électricité, cf. op.cit., p.46] y reste lente et incomplète » (op.cit., p.47). Le Gauteng retient particulièrement l'attention du PNUD qui le présente comme un « pôle de croissance technologique », comme un « pôle d'innovation » (op.cit., p.4 & 39).

Un autre indicateur statistique est disponible : l'Information Society Index (ISI)⁵¹⁶. Cet instrument statistique est établi par l'International Data Corporation et le World Times. Il ne retient que 55 pays, plus ou moins équipés en infrastructures minimales pour accéder à la « société de l'information ». Ces pays représentent 97% du PIB mondial et 99% des dépenses en NTqIC.

Quatre groupes sont distingués. Le premier rassemble 16 pays qui sont « in a strong position to take full advantage of the Information Revolution because of advanced information, computer, Internet and social infrastructures ». Le deuxième groupe compte 12 pays « [with] much of the necessary infrastructure in place ». Le troisième groupe est décrit comme « "moving forward in spurts" but being held back somewhat by shifts in priorities as a result of domestic "economic, social and political pressures" ». L'Afrique du Sud fait partie de ce groupe, aux côtés, notamment, de la Russie, du Mexique et de la Turquie. Le dernier

⁵¹⁶ L'ISI compile 21 indicateurs répartis en quatre catégories : Internet (utilisation par les entreprises, dans l'enseignement, à domicile, volume du commerce électronique) ; ordinateurs (à usage éducatif, utilisés dans l'administration publique et le commerce, à usage domestique, parc de micro-ordinateurs, micro-ordinateurs en réseau, dépenses de logiciels) ; information (télécopieurs, postes de radio, abonnés à la TV par câble, téléviseurs, coût d'une communication téléphonique, téléphones cellulaires, taux d'erreurs par ligne téléphonique, lignes téléphoniques existantes) ; aspects sociaux [lecteurs de quotidiens, enseignement supérieur, enseignement secondaire] (PNUD, 1999, p.66).

groupe rassemble les pays considérés comme « moving ahead but inconsistently, often because of limited financial resources in relation to their vast populations » (FRANDA, 2002, p.8/9).

2. Les « parcelles de nouvelle économie »

Si certains chiffres présentent l’Afrique du Sud comme un pays (certainement le seul en Afrique) en bonne place sur le chemin « informationnel », la réalité économique nationale ne doit pas faire oublier que le secteur des NTqIC reste marginal et évolue dans un contexte qui dément le diagnostic d’une « nouvelle économie ». On ne conteste pas ici l’émergence, au niveau local, de zones d’activités, de « parcelles » qui appartiennent à ce régime économique, mais plutôt la prétention à en faire une réalité nationale valable sur tout le territoire.

Deux « poches de nouvelle économie », deux « ICT clusters » se distinguent : la province du Gauteng et la province du Western Cape. Pour cette dernière, une étude a été publiée en mars 2002, menée dans le cadre du projet Cape Information Technology Initiative (CITI) du gouvernement provincial⁵¹⁷. Le secteur local des NTqIC y est décrit et analysé en détails. Le Western Cape compte 50 centres d’appels (*call centres*). En 2001, les cinq institutions d’enseignement supérieur (trois universités – University of Cape Town, University of the Western Cape et University of Stellenbosch, deux technikons – Peninsula Tech., Cape Tech.) regroupaient 6 600 « undergraduate ICT students » et 720 « postgraduate ICT students » (CITI, 2002, p.13-14). La province compte 860 entreprises opérant dans le secteur des NTqIC, employant plus de 15 000 personnes et générant un chiffre d’affaires de 7.5 milliards de rands (op.cit., p.16). Plus des deux tiers des entreprises ont un chiffre d’affaires total supérieur à 10 millions de rands, avec un effectif moyen de 10 personnes, dont presque la moitié ont un « diploma » ou un « degree » (op.cit., p.18-19).

⁵¹⁷ Cette étude est construite sur l’exploitation des résultats d’un « web-based questionnaire ». 2 539 entreprises et professions libérales ont été contactées. 138 réponses ont été obtenues, dont 124 effectivement exploitables. Le CITI est enregistrée comme une « independent Section 21 [non-profit] company ». Elle est financée par les cotisations de ses membres et les subventions de la Western Cape Provincial Administration et du Cape Metropolitan Council. Le gouvernement provincial a également produit, en 2001, le White Paper « Preparing the Western Cape for the Knowledge Economy of the 21st Century ».

Tableau 46. *Part des Noirs dans la main-d'œuvre des entreprises du secteur des NTqIC dans le Western Cape.*
(en %)

% de « black professional staff »	0	20	40	60	80	100
Nombre d'entreprises*	59	42	9	5	5	4

* total égal à 124 entreprises dont les résultats ont été exploités.
Source : CITI, p.27.

Tableau 47. *Part de l'actionnariat Noir.*
(en %)

« % of black ownership »	0	1-30	31-51	52-75	76-100
Nombre d'entreprises*	85	17	8	3	11

* total égal à 124 entreprises dont les résultats ont été exploités.
Source : CITI, p.27.

Les entreprises sondées listent ainsi les « biggest strengths of the Western Cape ICT sector » (en ordre croissant) : « competition », « small town/proximity », « exchange rate », « lifestyle », « other – unsure/none/don't know », « dynamism/attitude », « skills ». Les faiblesses sont également signalées (en ordre croissant) : « small town/proximity », « telecommunications », « skills », « small local market », « attitude », « distance from major markets », « other – unsure/none/don't know » (op.cit., p.22 & &24).

Les atouts de la région métropolitaine du Cap feraient de celle-ci la « new "Silicon Valley" of Africa » (BOYD, 12 août 2002).

b. Les voies d'accès à la « nouvelle économie »

1. *La recherche et développement (R&D)*

En 1993, le pays affectait 58.6 millions de rands à la recherche en computer sciences, soit 2.3% de ses dépenses de R&D, dont les deux tiers étaient assurées par le secteur privé. Le montant a chuté d'un tiers entre 1991 et 1993⁵¹⁸. En 1999, comme en 1997, l'Afrique du Sud consacrait 0.8% de son PIB à la R&D, soit 5.7 milliards de rands, dont 4 à 6% étaient destinés aux NTqIC⁵¹⁹.

Tableau 48. *Dépenses de R&D.*
(en milliers de rands)

	Computer Sciences		Communications	
	1991	1993	1991	1993
Government	11706	17045	4402	8297
Tertiary Education	8852	4454	2413	1375
Business	67649	37164	61967	66258
Total	88207	58663	68782	75930
% of total R&D	3.2	2.3	2.5	3.0

Source : National Research Foundation, 1993, in SAITIS, janvier 2000, p.6.

2. *Les soutiens au secteur local*

L'expérience de la Silicon Valley⁵²⁰ rappelle l'importance de l'intervention publique dans l'émergence de zones d'activités économiques orientées vers le secteur des NTqIC. En Afrique du Sud, ce soutien public local se traduit notamment par la création d'incubateurs de *start-ups*, comme celle de Bandwidth Barn qui abrite 30 entreprises au Cap. Les projets d'installation de Bandwidth Barn 2 au Cap et de Bandwidth Barn 3 à Johannesburg sont en cours (CITI, 2002, p.11). Un autre incubateur vient d'être installé sur le campus du Council for Scientific and Industrial Research (CSIR) à Pretoria : le Softstart Centre, soutenu par le Godisa Trust, le DACST, le DTI et l'Union Européenne (STONES, 25 juillet 2002). De même, le projet du Maputo Corridor, *joint venture* associant le Ministère de l'Environnement et du Tourisme, la province du Mpumalanga et le gouvernement Mozambicain, vise à établir le « hub of revolutionary electronic linkages in the region ». Il est également prévu le développement de dispositifs d'encouragement à la création d'entreprises, sur le modèle du Multi-Media Super Corridor en Malaisie (PRATT & BLOOM, 1997, p.313).

⁵¹⁸ SAITIS, janvier 2000, p.6.

⁵¹⁹ DACST, *National Research and Technology Foresight Project - Information and Communication Technology*, 1999, p.31 ; NITF, 22 mai 1997, p.9.

⁵²⁰ Les contrats publics, notamment militaires, ainsi que la coopération entre entreprises et universités, ont joué un rôle essentiel dans le démarrage économique de la Silicon Valley.

Cette approche locale est justifiée par le fonctionnement de la « nouvelle économie » en *clusters*, notamment sous la figure des « technopôles ». Un « ICT cluster » se définit comme « a group of businesses that not only produce similar goods and services, but also share a common geographical location, infrastructure and labour markets, face similar threats and opportunities and use common networks and channels of communication » (CITI, 2002, p.4). La SAITIS définit un cluster comme « the mutually supporting presence of related firms and organisations within a given geographic area ». Selon PriceWaterhouseCoopers, un cluster est caractérisé par huit traits principaux : « recognition of potential by local leaders, support of local strengths and assets, influence of champions, entrepreneurial drive, various sources of financing, information networks, educational and research institutions, staying power »⁵²¹. La figure du réseau traduit assez bien la nature d'un cluster : « a network of production of strongly interdependent firms (including specialized suppliers), knowledge producing agents (universities, research institutes, engineering companies), bridging institutions (brokers, consultants) and customers, linked to each other in a value adding production chain »⁵²².

Le soutien peut également être national. L'entreprise Arivia.kom a été créée en janvier 2001, désignée comme la « new state-owned information technology company ». Elle est le résultat de la fusion des trois divisions NTqIC des trois plus grandes entreprises publiques Sud-Africaines : Datavia (Transnet), Eskom IT Services (Eskom), Ariel Technologies (Denel)⁵²³. Elle pourrait contribuer au développement d'un tissu local de sous-traitance dans le milieu des nouvelles techniques. La création d'Arivia.kom s'inscrit dans le cadre de la SAITIS (South African Information Technology Industry Strategy), conçue en 1994, effective en 1999 et mise en œuvre jusqu'en 2002.

3. Les transferts de technologies

Les transferts de technologie suscitent toujours de vifs débats. Ils sont en effet considérés selon deux points de vue extrêmes : tour à tour, solution miracle puisqu'ils permettent aux « pays du Sud » d'utiliser les techniques existantes sans avoir à les produire, nouvel outil de colonialisme économique voire culturel, révélateur d'un « Sud » traité en « poubelle technique du Nord »...

Les transferts de NTqIC existent en Afrique du Sud, comme en témoignent les initiatives décrites précédemment : les écoles reçoivent de l'équipement *hardware* et *software* venant

⁵²¹ SAITIS News, vol.1 n°3, p.3.

⁵²² SAITIS News, mai 2001, p.4.

⁵²³ ARIVIA, Press Statement, 24 juillet 2001.

des « pays développés ». Puisqu'il est désormais bien compris qu'une utilisation adéquate des nouvelles techniques exige une formation des usagers, le transfert ne concerne pas seulement le matériel mais aussi les compétences. L'« approche techniciste » est ainsi légitimement délaissée, car insuffisante. Elle est aujourd'hui couplée d'un « apprentissage technologique » très souvent organisé par les entreprises privées (GAILLARD & WAAST, 1998, p.95). Cette conception globale des transferts de techniques peut leur conférer une véritable utilité : ils peuvent être rapidement effectués, ils mobilisent des personnels compétents, ils complètent l'action des pouvoirs publics locaux et permettent d'affecter les maigres ressources disponibles à d'autres enjeux.

De multiples problèmes se posent néanmoins, dans la nature même de ces transferts. Un transfert technique peut-il même être pensable ? Une technique n'existe qu'en relation avec d'autres. A. Gras parle ainsi de « macro-systèmes techniques », J. Ellul de « système technicien »⁵²⁴ : une technique est inévitablement partie d'un ensemble technique dont elle se désolidarise difficilement. Dès lors, le transfert d'une technique isolée peut s'avérer inutile ou insuffisant. Les NTqIC sont particulièrement marquées par cette imbrication de plusieurs dispositifs, matériels ou immatériels.

Quand bien même l'on pourrait transférer une technique qui se suffit à elle-même, encore faut-il qu'elle soit « à jour ». Une critique traditionnelle adressée – à juste titre – aux transferts de techniques pointe le caractère souvent obsolète de ces dernières. Les écoles Sud-Africaines sont ainsi censées recevoir des « *redundant PCs for refurbishment* »... Ce type d'action alimente l'impression d'un processus dans lequel le « Nord » fait du « Sud » sa « poubelle technique », son « dépotoir électronique »⁵²⁵. L'espoir de « rattraper les pays développés » (par ailleurs critiquable) est ainsi ruiné : si les entreprises du « Nord » s'évertuent à figer le système technique du « Sud » dans l'obsolescence technique, comment les « pays en développement » peuvent-ils compter « sauter les étapes » ?

Cet argument du « débarras technique international » est souvent prolongé par la critique de l'impérialisme culturel intrinsèque aux transferts de techniques qui favoriseraient la perte de l'« identité culturelle » (MIGNOT-LEFEBVRE, 1994, p.273). Ces transferts seraient effectivement des transferts de techno-logies. Ils permettraient non seulement la circulation

⁵²⁴ GRAS, Alain, *Les Macro-systèmes techniques*, Paris, PUF, coll.QSJ, 1997 ; ELLUL, Jacques, *Le Système Technicien*, Paris, Calmann-Lévy, 1977.

⁵²⁵ Selon M. Castells, « dans les années 1980, la moitié des ordinateurs africains étaient des dons reçus au titre des programmes d'aide, et la plupart étaient techniquement dépassés : les experts considèrent que l'Afrique sert

d'outils mais également l'implantation des représentations qui sont associées à ceux-ci dans leur contexte d'origine et étrangères au contexte d'arrivée. Le transfert d'outils générerait celui d'une « culture technologique » (GAILLARD & WAAST, 1998, p.95). La Banque Mondiale met en garde contre cette dimension extra-technique du transfert technique : « when technology is transferred from one society to another *it reflects the social values, institutional forms and culture of the transferring country* » (PIGATO, 2001, p.3). S. Latouche évoque, pour sa part, les « greffes technologiques », révélatrices de « l'introduction d'une technique étrangère au milieu » qui la reçoit (LATOUCHE, 1995, p.62). Pour lui, « les techniques autochtones, celles inventées dans une culture donnée pour résoudre les problèmes de ses membres, sont marquées par cette *culture d'origine*. Les techniques nouvelles, et surtout les techniques importées et acceptées, vont entraîner un réaménagement de la culture » (op.cit., p.57). S. Latouche cite en exemple l'introduction du manioc en Afrique et celle des haches de fer chez les Baruya⁵²⁶.

E.M. Tyobeka, Chief Director - Public Science and Liaison au DACST partage cette réflexion : « science and technology are not neutral, but usually *embed certain cultural values that might be alien* to the community in which it is utilised. For science and technology to benefit the majority of the people, it must recognise its *social surroundings* and not look blindly at other countries for inspiration. Various countries are at various stages of development and South Africa merits its own, unique science and technology system which is based on South African priorities, which include basic concerns such as food, clothing, housing, education, primary health care, electricity, transport, and others »⁵²⁷.

Cette critique est-elle pertinente pour Internet ou le téléphone portable ? Sont-ils spécifiquement marqués au sceau Occidental voire Américain (pour AOL...), ou Finlandais (pour Nokia...)? Sont-ils les vecteurs d'un « colonialisme électronique » (MIGNOT-LEFEVRE, 1994, p.250) ? Si ces outils sont bien marqués par certaines valeurs qui ne peuvent revendiquer une nature universelle (la transparence ou le secret absolu, la vitesse, la désintermédiation, la permanence du contact...), ces valeurs ne sont attribuables à aucun pays ou continent particulier ; elles ne relèvent pas nécessairement d'un projet d'impérialisme

de dépoter à une masse d'équipements rendus obsolètes par la rapide évolution des technologies » (CASTELLS, 1999a, p.114).

⁵²⁶ Pour ces deux exemples, il renvoie respectivement aux analyses de C. Albagli (ALBAGLI, Claude, *L'économie des Dieux céréaliers*, L'Harmattan, 1989) et de M. Godelier (GODELIER, Maurice, *La production des grands hommes*, Fayard, 1982, p.295-296).

⁵²⁷ TYOBEKA, 29 mars 2000.

culturel. Mais elles reflètent bien la nature profonde d'un transfert de technique qui ne se résume pas à la circulation d'un outil.

La société « récipiendaire » peut toujours rejeter la technique et/ou la techno-logie qui y est associée dans son contexte d'invention. Elle peut aussi l'adopter en l'adaptant : c'est particulièrement le cas avec Internet qui fait de ses usagers des « producteurs » (d'images, de textes, de sons...) pouvant à leur tour transférer des messages, communiquer leurs représentations. A cet égard, la critique selon laquelle les NTqIC « introduisent des protocoles conduisant à un formatage de la pensée » fait bien trop peu de cas de la capacité des sociétés/des individus à résister à l'implantation d'une technique, pour finalement la rejeter ou la formater selon leurs propres attentes (MIGNOT-LEFEVRE, 1994, p.255).

Si l'on peut diagnostiquer la non-neutralité des transferts de techniques, il convient de faire un pas de plus pour trouver une alternative à ceux-ci : « the *answer* lies in "appropriate technology" »⁵²⁸. Le débat relatif aux « technologies appropriées » remonte aux années 1970, comme en témoigne la tenue du Sommet CASTAFRICA 1 (Conference of Ministers of African States responsible for the Application of Science and Technology to Development) en 1974, à Dakar. Pour les participants au Sommet, la science et la technique doivent aussi être considérées comme des « *dangers* in as much as they may, because of their foreign origin, become the victors of ways of life and thought dangerous for *the African personality* » ; « technology must be made to serve Africa instead of Africa being indiscriminately subjected to techniques often invented elsewhere, sold at high price and imported solely for their short-term profitability » ; « the imported technologies should be only those that answer African problems and [...] the prime aim should be to make Africa capable, eventually, of inventing and applying its own technological solutions to its development problems – in other words, to guarantee its *technological self-sufficiency* » (FORJE, 1992, p.17-18). La virulence de la critique, marquée aux accents de l'époque (cf. « the African personality »), ne garantit pas sa pertinence. Il est judicieux de relever l'ancrage social et culturel des techniques, de rappeler l'importance de leur contexte d'invention et d'appeler à un développement des capacités locales de recherche et de production. Il reste néanmoins abusif de prétendre que l'implantation des techniques « venues d'ailleurs » aboutirait mécaniquement à la pénétration des valeurs qu'elles véhiculent. La population qui reçoit ces techniques ne les adopte pas selon un « mode d'emploi » prédéfini ; elles les adapte à ses propres besoins. Le « bricolage » local, plus ou moins sophistiqué, peut trouver des usages inédits à ces techniques, correspondant à des valeurs spécifiques. Par ailleurs, la conclusion pratique de cette vision

trop combative des « technologies appropriées » est pour le moins difficile (voire impossible) à concevoir : puisqu'on fait l'hypothèse que les techniques étrangères menacent la « personnalité Africaine » et que celle-ci n'a aucune capacité de résistance, il faudrait alors rejeter toutes ces techniques...

Que faut-il entendre, alors, par « technologies appropriées » ? Plutôt que d'y voir des techniques (et les représentations correspondantes) nécessairement produites en Afrique – des techniques « autochtones » ou « indigènes » –, il nous semble plus pertinent de comprendre cette notion comme l'ensemble de techniques que la population « s'approprié » et façonne – dans la mesure du possible – selon ses besoins et ses valeurs.

4. *L'exemple Asiatique ?*

Les performances économiques enregistrées pendant plusieurs décennies en Asie sont souvent citées en exemple pour définir les stratégies de « développement » d'autres « pays du Sud », notamment en Afrique. Ainsi, pour la Banque Mondiale, « the successful experience of East Asian countries has lent support to an "ICT-led" development thesis » (PIGATO, 2001, p.5). F.Ossama cite la « réussite de l'Inde », et s'attarde sur le cas de Bangalore (OSSAMA, 2001, p.74-75). J.Bonjawo, quant à lui, invite à suivre « l'exemple Indien » (BONJAWO, 2002, p.159).

Cette fascination pour le « développement Asiatique » est-elle fondée ? Si les chiffres de croissance économique sont effectivement impressionnants par leur ampleur et leur régularité, si une bonne part de cette croissance, pour certains pays, a été portée par le secteur des NTqIC (semi-conducteurs, composants électroniques...), cela ne suffit pas à diagnostiquer un « mode de développement » ; d'autres facteurs ont joué un rôle essentiel (régime politique, structure de l'industrie, politique commerciale...). D'autant que le « développement Asiatique » n'est pas aussi enviable qu'il y paraît.

On ne se livrera pas ici à sa critique systématique. Puisque Bangalore, souvent décrite comme la « Silicon Valley Indienne » ou la « capitale high-tech de l'Asie du Sud », est régulièrement mise en exergue, il nous apparaît légitime de dresser un rapide portrait de ce cas emblématique. Les liens historiques, les relations politiques et la coopération technique entre l'Afrique du Sud et l'Inde justifient également cette illustration comparative.

La « nouvelle économie », on l'a vu, semble se développer prioritairement par « ICT clusters ». Bangalore est l'un d'eux : la ville, îlot privilégié, évolue dans un univers

⁵²⁸ NGUBANE, 7 février 2000.

économique, social et urbain radicalement différent de celui que doit supporter la majorité de la population locale. L'effet d'entraînement qu'aurait pu exercer la réussite économique de la ville sur l'Etat du Karnataka n'a pas eu lieu. 95% de la population rurale de l'Etat (soit 75% de la population totale) vivent avec un revenu familial annuel inférieur à 102\$ (MADON, 1997, p.235). Dans son rapport 2001, le PNUD estime que 63% des ménages du Karnataka ont accès à l'électricité, qu'on y compte 29 téléphones pour 1 000 habitants, 2.7 abonnés à Internet pour 1 000 habitants, et 52% d'inscriptions dans l'enseignement secondaire (PNUD, 2001, p.41). Au sein même de la ville, seuls quelques quartiers appartiennent à la « nouvelle économie ». Pour la majorité de la population, la ville reste un « espace de survie ». Les pouvoirs publics, consacrant l'essentiel de leurs ressources aux services informatiques et aux infrastructures électroniques, négligent les services publics locaux essentiels. Ces derniers font non seulement défaut à la population locale mais finissent par handicaper également le bon fonctionnement quotidien des firmes implantées. Les coupures d'électricité et d'eau sont presque quotidiennes, le ramassage des ordures est erratique, la voirie en mauvais état, la régulation du trafic inefficace, source d'un niveau croissant de pollution. Cette pénurie de services publics efficaces est moins problématique pour les entreprises que pour la population locale. Les firmes s'équipent de « leurs propres générateurs d'électricité, leurs systèmes d'épuration d'eau et leur flotte de cars ou de minibus » (DROUIN, 1998, p.130). Cette démultiplication des équipements, source de chaleur supplémentaire, alimente une pollution croissante : l'air de la ville serait aussi pollué que celui de Bangkok ou Mexico (SINGHAL & ROGERS, 2000, p.172). La population, quant à elle, ne peut compenser ce manque de services publics essentiels. La surface occupée par les bidonvilles, de même que la densité de ceux-ci ont augmenté dans la dernière décennie. Même la classe moyenne est sévèrement touchée, notamment par la hausse des loyers qui pousse celle-ci à l'extérieur de la ville et grève leur budget de coûts du transport supplémentaires. Pour préserver le label « moderne » de la ville, les autorités opèrent régulièrement des programmes de nettoyage (« clean-up ») des camps de squat.

Cet exemple local d'un « développement » construit sur les NTqIC illustre la partialité du processus qui ne massifie pas l'accès au bien-être, favorise une gestion pénale de la pauvreté et n'entraîne pas dans son sillage l'environnement du « cluster ». Dès lors, le constat selon lequel « l'industrie des hautes technologies peut véritablement changer l'avenir et la fortune de l'Inde » paraît bien illusoire, surtout quand l'argument se fonde sur la remarque suivante : le pays « a produit plus de millionnaires en cinq ans que le secteur industriel au grand complet au cours des cinq dernières décennies » (BONJAWO, 2002, p.159).

Plus généralement, à l'échelle de l'Inde, J.-L. Racine identifie un « paradoxe indien – une foule d'ingénieurs informaticiens, mais 50% d'analphabètes », un paradoxe qui « n'est pas durable » (RACINE, 2000, p.44).

c. Critiques de la « nouvelle économie »

Et si toutes ces pistes d'action étaient vaines ? Si la construction d'une « nouvelle économie » en Afrique du Sud était un projet inutile ? La multiplication des initiatives destinées à faire émerger une « nouvelle économie » dans le pays, et sur le continent, construit sa légitimité sur les qualités de cette nouvelle configuration économique, censée assurer un « développement » optimal. Or la « nouvelle économie » ne produit pas nécessairement de franches ruptures, ni des résultats positifs.

1. *Des espoirs de la « nouvelle économie »*

Les espoirs formulés à l'égard de la « nouvelle économie » ne relèvent pas d'un modèle économique mais plutôt d'une expérience particulière : l'économie Américaine depuis une dizaine d'années. « Comme il n'existe aucune théorie de ce nouvel âge mythique, un modèle concret tient lieu de théorie et de preuve : c'est le modèle Américain » (GADREY, 2000, p.15). Les résultats économiques enregistrés par les Etats-Unis depuis 1992-1993 inspirent plusieurs attentes, qui s'articulent entre elles. J. Gadrey décrit ainsi l'enchaînement logique de la « nouvelle économie » : « la nouvelle croissance (forte, stable et sans inflation) est rendue possible, d'une part, par la diffusion des NTIC (qui propulsent la productivité, font baisser les coûts et donc réduisent l'inflation, en créant par ailleurs des emplois très qualifiés et en stimulant la Bourse), et, d'autre part, par la flexibilité et la mobilité du travail. Sur la base de cette nouvelle croissance, le niveau de vie progresse et la demande de services personnels croît fortement, entraînant des créations massives d'emplois qui résorbent le chômage » (op.cit, p.36)⁵²⁹. Ce cercle vertueux justifie l'activisme des pouvoirs publics Sud-Africains, dans leur construction d'une « nouvelle économie ».

⁵²⁹ P. Artus partage ce diagnostic : « « apparition de nouvelles technologies [...] ; incorporation de ces nouvelles technologies dans les processus de production de l'ensemble des biens et services, y compris ceux de la "vieille économie" [...] ; réorganisation des entreprises autour de formes plus flexibles, modification de la nature des rémunérations, hausse des bourses... » (ARTUS, 2001, p.3). Une croissance non inflationniste est susceptible d'être durable car elle n'est pas interrompue par une politique monétaire restrictive (hausse des taux d'intérêts réels).

2. Désespoirs de la « nouvelle économie »

A bien des égards, cette « nouvelle économie » relève pourtant d'un mythe. J. Gadrey la décrit ainsi comme une « mythologie néo-techno-libérale » (op.cit., p.213). Les discours tenus sur la « nouvelle économie » donnent de celle-ci une réalité tronquée, au prix d'une « sélection » de *success stories*, voire d'une « déformation » et d'une « falsification » des faits économiques. Ces discours sont par ailleurs marqués par de nombreuses incohérences internes qui donnent de la « nouvelle économie » une vision très floue. Enfin, celle-ci est souvent présentée selon un modèle unique, Américain (op.cit., p.40). Ce mythe fonctionne à « l'oubli (de ce qui irait à l'encontre du mythe) », à « l'exagération (de ce qui conforte le mythe) », à « l'universalisation (le mythe est une norme universelle, unique et inéluctable) » (op.cit., p.229).

Les espoirs suscités par la « nouvelle économie » sont, pour une large part, infondés, comme en témoigne la réalité des performances enregistrées aux Etats-Unis dans la dernière décennie. Il est d'abord inexact d'affirmer que la croissance de l'emploi depuis dix ans est due, pour une large part, aux emplois associés aux NTqIC. Ainsi, le taux de croissance annuel moyen de l'emploi aux Etats-Unis était de 1.1% au cours des années 1950, 1.8% pour les années 1960, 2.4% pour la décennie suivante, 1.8% dans les années 1980, et seulement 1.3% entre 1990 et 1998 (op.cit., p.89). Si les taux de croissance de l'emploi dans le secteur des NTqIC sont généralement élevés, ils affectent de façon marginale le taux de croissance de l'emploi global, puisque le poids de ce secteur est encore faible en termes d'effectifs absolus (op.cit., p.63).

Il est ensuite exagéré de voir dans les NTqIC la source d'une productivité inédite. Si la productivité horaire du travail (pour le seul secteur privé, agriculture exclue) a augmenté de 2.1% par an entre 1995 et 1998, elle progressait au rythme de 3% l'an dans les années 1960 (op.cit., p.63). Plus encore, la part d'augmentation de la productivité attribuable aux nouvelles techniques reste l'objet de lourdes controverses (difficultés de mesure statistique, problème de définitions des NTqIC...). La « nouvelle économie » a certes accéléré la croissance mais ce, moins en raison d'une augmentation de la productivité globale des facteurs (le progrès technique) que d'une utilisation plus massive de capital, ce qui relativise les espoirs d'une croissance durable. Un supplément de croissance à long terme, dû à un nouveau cycle technologique, exige en effet une accélération continue de la productivité globale des facteurs, « pour que la croissance de la production de dépende plus de la croissance des facteurs de

production » (ARTUS, 2001, p.4 & 27). Enfin, l'annonce de « la mort de l'inflation » n'est pas valable puis l'inflation des actifs financiers est considérable (cf. la « bulle » spéculative).

Il est par ailleurs abusif d'attribuer la « performance économique exceptionnelle des Etats-Unis » à la seule « nouvelle économie » (op.cit., p.4). D'autres facteurs essentiels sont intervenus, notamment une gestion efficace de la politique économique⁵³⁰ et un environnement international favorable (croissance Américaine supérieure à celle enregistrée dans les autres régions du monde, ce qui diminue les pressions inflationnistes ; parités de change favorables...).

Ces limites apportées au cercle vertueux décrit précédemment sont renforcées par les effets négatifs de cette « nouvelle économie ». On se limitera ici à deux enjeux sociaux : l'augmentation des inégalités et la gestion pénale de la pauvreté.

Selon P. Artus, aux Etats-Unis, « les inégalités intraniveaux de formation (entre les individus de même niveau de formation) augmentent plus, dans la période récente, que les inégalités interniveaux de formation (entre individus de niveaux de formation différents) » (op.cit., p.60). Les inégalités de salaires au sein des groupes sociaux se sont également accrues. De même, « le creusement des inégalités entre les ménages continue de s'intensifier, quels que soient les critères utilisés (âge, sexe, éducation, salaires individuels ou revenus des ménages) » (op.cit., p.70). Ceci s'explique, pour une large part, par le « skilled-biased technological progress » : le progrès technique favorise la population active hautement qualifiée (op.cit., p.73). S'il « n'est pas vraiment certain qu'on puisse attribuer à la nouvelle économie le creusement des inégalités aux Etats-Unis » (il démarre avant la dernière décennie), il reste que celui-ci s'est accentué depuis la période récente : la distribution des revenus entre les ménages a augmenté de 18% entre 1970 et 1998 (op.cit., p.78 & 70).

Cette progression des inégalités se double d'un accroissement de la pauvreté. Les Etats-Unis comptent officiellement 35 millions de pauvres, soit 12.5% de la population. « La population officiellement répertoriée comme "très pauvre", soit survivant en deçà du seuil de pauvreté fédéral (seuil qui s'est continûment abaissé au fil des ans en valeur relative) a doublé entre 1975 et 1995 pour atteindre 14 millions de personnes ». 50 millions d'Américains sont dépourvus de toute couverture médicale. 30 millions sont sous-alimentés et mal nourris (WACQUANT, 1999, p.68 & 69). Cette situation inquiétante s'explique, pour une large part,

⁵³⁰ Le *policy mix* s'est révélé efficace (au regard du taux de croissance), à travers une politique budgétaire restrictive (créant des excédents de ressources publiques) et une politique monétaire relativement expansionniste (ARTUS, 2001, p.24-25). B. Paulre appelle aussi à relativiser l'importance accordée aux NTqIC dans l'explication des performances économiques (PAULRE, 2000).

par l'état du marché du travail : la flexibilité du marché du travail entraîne une grande précarisation de la main-d'œuvre. Le salaire minimum de 1997 est inférieur de 20% à celui de 1967 en valeur réelle et la rémunération horaire moyenne a baissé de 16% entre 1979 et 1995 pour les ouvriers masculins (op.cit., p.69).

Cette pauvreté laborieuse n'est plus gérée par un Etat-Providence (le *welfare state*) : « les dépenses sociales destinées aux ménages démunis sont les plus faibles des grands pays industrialisés (après l'Australie et l'*Afrique du Sud*) et elles ont touché leur minimum depuis 1973 ». Le montant de la principale aide sociale, l'AFDC, destinée aux mères isolées, s'est effondré de 47% en valeur réelle entre 1975 et 1995 (op.cit., p.68-69). L. Wacquant diagnostique, à juste titre, une « atrophie de l'Etat social » indissociable d'une « hypertrophie de l'Etat pénal » (op.cit., p.71). Pour H. Marcuse, on passe du « welfare state » au « warfare state » (MARCUSE, 1968, p.73).

Au même titre que l'émergence d'une « nouvelle pauvreté », son traitement pénal, pénitentiaire doit aussi susciter la plus grande inquiétude. La « nouvelle pauvreté » est gérée selon un mode pénal, pénitentiaire. L'« imposition du salariat précaire et sous-payé » est complété par une « politique de criminalisation de la misère » (op.cit., p.89). Sécuriser l'ordre public exige de contenir le désordre social créé par le « nouvel ordre économique. On assiste ainsi à « la croissance fulgurante des populations emprisonnées », soit près de deux millions d'Américains fin 1998 et 650 détenus pour 100 000 habitants en 1997 (op.cit., p.72). A cette « expansion verticale » du système s'ajoute « l'extension horizontale du filet pénal » : « les effectifs tenus dans les antichambres et les coulisses de la prison ont crû plus vite encore que ceux qui croupissent entre ses murs » (op.cit, p.75). Il n'est dès lors guère étonnant de constater que les dépenses pénitentiaires des Etats ont grimpé de 325% au titre de fonctionnement et de 612% au chapitre de la construction : L.Wacquant y voit « l'avènement du "big government" carcéral » (op.cit., p.78). Cette dimension publique de la pénalisation de la société Américaine est complétée par la « prospérité de l'industrie privée de l'emprisonnement » : 17 firmes gèrent 140 établissements dans une vingtaine d'Etats, pour un marché évalué à 4 milliards de dollars (op.cit., p.83). Cette montée en puissance de la politique sociale-pénale touche particulièrement « les familles et les quartiers déshérités et particulièrement [...] les enclaves noires des métropoles » : depuis 1989, les Afro-Américains représentent la majorité des individus emprisonnés, bien qu'ils ne comptent que pour 12% de la population (op.cit., p.86). Les jeunes sont les premiers concernés par cette « politique d'affirmative action carcérale » : plus d'un tiers des Noirs âgés de 18 à 29 ans sont incarcérés,

sous l'autorité d'un juge d'application des peines ou d'un agent de probation, ou en attente de passer en jugement (op.cit., p.87).

Ces faits relativisent très largement les espoirs investis dans l'avènement de la « nouvelle économie ». Si le portrait économique de l'Afrique du Sud se transforme progressivement et accorde une place croissante au secteur des NTqIC, cette évolution ne suffit pas à garantir un bien-être social ; bien au contraire, comme l'illustre le cas Américain.

Comment se situe l'Afrique du Sud au regard de l'exemple trans-atlantique ? La réalité sociale Sud-Africaine est marquée par de lourdes inégalités, notamment salariales. Ainsi, selon les données du 1996 Census⁵³¹, au sein de la population active occupée, 87% des Africains/Noirs, 78% des Métis, 58% des Indiens/Asiatiques et 30% des Blancs gagnaient moins de 2500 rands par mois. Les Blancs disposeraient d'un revenu moyen sept fois supérieur à celui des Noirs (SECK, 2002, p.37). La distribution « démographique » des taux de chômage, donnée par le 1996 Census, confirme cette disparité : 42% pour les Africains/Noirs, 21% pour les Métis, 12% pour les Indiens/Asiatiques et 5% pour les Blancs ; le taux de chômage national effectif se situant à 38%. En 1995, selon la Banque Mondiale, 11.5% de la population vivaient avec moins d'un dollar par jour. Aujourd'hui, plus de la moitié de la population vivrait dans la « pauvreté » (op.cit., p.37).

La gestion Sud-Africaine des enjeux sociaux s'apparente-t-elle à ce qui est constaté aux Etats-Unis ? Certes un salaire minimal vient d'être instauré au profit des « domestic workers »⁵³². Il reste que la « pénalisation de la misère » progresse dans le pays. A. Dissel et S. Ellis rappellent ainsi que de nombreuses visites effectuées par les hauts fonctionnaires du Department of Correctional Services (DoCS) dans l'administration pénitentiaire Américaine ont favorisé une exportation du modèle Américain en Afrique du Sud (DISSEL & ELLIS, 2002). On note une augmentation de 50% du nombre de détenus entre 1994 et 2000, le chiffre passant de 113 856 à 170 328 répartis dans les 236 prisons du pays. La surpopulation

⁵³¹ La terminologie du 1996 Census délaisse le terme de « racial group » pour retenir celui de « population group ».

⁵³² Au mois d'août dernier, le gouvernement a instauré un ensemble de « minimum wages » au profit des 1.2 million de « domestic workers ». Les seuils s'étendent de 498 rands à 800 rands par mois, en fonction du nombre d'heures travaillées et de l'aire géographiques d'activité. A cette fin le pays est divisé en deux zones A et B. Les zones A sont urbaines ; les zones B rurales. Les travailleurs de zone A qui auront travaillé moins de 27 heures hebdomadaires seront payés 614.25 rands par mois, soit un taux horaire de 4.51 rands ; ceux qui auront travaillé plus de 27 heures recevront 800 rands, soit un taux horaire de 4.10 rands. Les travailleurs de zone B qui auront travaillé moins de 27 heures hebdomadaires seront payés 498.42 rands par mois, soit un taux horaire de 3.66 rands ; ceux qui auront travaillé plus de 27 heures recevront 650 rands, soit un taux horaire de 3.33 rands. Chaque seuil sera augmenté de 8% en 2003 et 2004. Si l'inflation annuelle est d'au moins 10% dans les six semaines précédant la hausse prévue, l'évolution sera ajustée en conséquence (PRESSLY, 8 août 2002).

carcérale se chiffre à 60%. Le manque de moyens propres à optimiser la réinsertion sociale est patent : 1 éducateur pour 382 détenus, 1 travailleur social pour 300 détenus, 1 psychologue pour 1 578 détenus... Il n'est donc guère étonnant de constater que de 85 à 94% des détenus récidivent à leur sortie⁵³³. Les conditions de détention sont telles que le nombre de « morts naturelles » en prison est passé de 186 en 1995 à 1 087 en 2000, dont 90% liées au SIDA⁵³⁴.

Parmi les détenus, la part des prévenus, en attente de jugement, est passée de 19% en 1994 à 37% en 2000 ; parmi ces derniers, 13 000 étaient derrière les barreaux depuis plus de six mois et 4 000 avaient moins de dix-huit ans, selon le rapport 2002 de Human Rights Watch. Les délais d'emprisonnement s'allongent. Ainsi, le délai moyen de détention préventive est passé de 76 jours en 1996 à 136 jours en 2000⁵³⁵. En 1998, 20 000 détenus qui ont obtenu une libération sous caution n'ont pu financer celle-ci. Les détenus condamnés à plus de deux ans de prison représentaient 31% de la population carcérale en 1999, contre seulement 10% en 1984.

L'influence de l'expérience Américaine se manifeste très clairement dans la construction de prisons de très haute sécurité. La première d'entre elles, C-max, a été construite en 1997 à Pretoria ; elle peut accueillir 95 détenus. Une autre doit être bientôt ouverte à Kokstad. Comme aux Etats-Unis, un mouvement de privatisation des prisons est à l'œuvre. Deux prisons « privées » sont en activité, l'une à Bloemfontein depuis juillet 2001 et l'autre à Louis Trichardt depuis février dernier (op.cit., p.144).

La quête d'une « nouvelle économie » Sud-Africaine est une voie difficile : accéder à ce statut exige des ressources importantes et du temps ; plus encore, le chemin économique, qui est censé garantir croissance durable et plein emploi, doit résoudre de lourdes questions sociales. La performance économique, simple outil au service d'un projet social, ne peut être érigée en objectif ultime qui justifierait une gestion pénale du désordre social engendré par le nouvel ordre économique.

Sans aller jusqu'à « l'hypertrophie de l'Etat pénal », les NTqIC fournissent aux autorités Sud-Africaines un outil efficace de sécurisation de l'ordre public. Le sigle NTqIC a, jusqu'ici, été compris comme « nouvelles techniques d'information et de communication ». Et les applications pratiques permises par ces techniques ont pour l'instant été envisagées sous un

⁵³³ MUNTINGH, Lukas, *After Prison : the case for offender reintegration*, Pretoria, Institute for Security Studies, 2001, p.54, cité in DISSEL & ELLIS, 2002, p.142.

⁵³⁴ GOYER, K.C., *Prison privatisation in South Africa*, Institute for Security Studies, p.67, cité in op.cit., p.148.

⁵³⁵ SCHONTEICH, Martin, *Lawyers for the people : the South African prosecutionservice*, Institute for Security Studies, monographie n°53, p.103, cité in DISSEL & ELLIS, 2002, p.146.

angle assez positif : circulation de l'information, communication plus directe, secteur économique dynamique... D'autres utilisations, plus contestables, peuvent donner des NTqIC une toute autre vision : elles deviennent de « Nouvelles Techniques d'Intensification et de Contrôle » (GADREY, 2000, p.242).

L'Afrique du Sud est marquée par un indéniable problème de criminalité⁵³⁶. Les NTqIC, plus particulièrement Internet, sont sollicitées comme de puissants instruments de protection de l'ordre public. Plus encore que des outils, les nouvelles techniques deviennent elles-mêmes un enjeu sécuritaire, donnant ainsi naissance à ce qu'on pourrait appeler un ordre public électronique qui s'inscrit dans une perspective historique douloureuse et dont la construction s'avère aujourd'hui difficile. L'utilisation des nouvelles techniques, telle qu'envisagée ici, relativise la promesse d'une démocratisation accrue.

III. Surveiller : les NTqIC au service d'un ordre public électronique

a. L'histoire sécuritaire de l'Afrique du Sud : l'héritage des « control electronics »

La vivacité des débats nourris aujourd'hui en Afrique du Sud à l'égard de l'impact des NTqIC sur la vie privée s'explique en grande partie par le rôle que celles-ci ont pu jouer dans la construction et le perfectionnement du régime d'Apartheid. L'appareil politique et administratif de l'époque utilisa massivement les « control electronics » afin d'optimiser ses activités de surveillance (KAHN & REDDY, 2001, p.210). On se limitera ici à quelques rappels historiques assez brefs car « little is known of the circumstances under which this work was pursued, and there is clearly a need to conduct such sociological research » (op.cit, p.210).

Malgré l'embargo sur les armes imposé par l'ONU à l'Afrique du Sud en 1963, effectif à partir de 1977 seulement, le pays parvient à importer du matériel très sophistiqué pour son industrie d'armement. L'embargo ne freine pas les échanges de technique informatique. Ainsi, de très nombreuses firmes Américaines investissent dans le pays, particulièrement IBM. Les Etats-Unis furent les premiers fournisseurs de l'Afrique du Sud en matériel

⁵³⁶ Entre janvier et septembre 2001, la South African Police Service relevait, pour 100 000 habitants : 33 meurtres, 47 tentatives de meurtre, 194 vols avec circonstances aggravantes, 83 viols, 493 effractions de domiciles. Au total, si l'on ne retient que les catégories de délits supérieures à 20 / 100 000, on obtient un chiffre de 4 083, soit un taux de « criminalité » de 4%. Le chiffre était de 3 790 en 1994 (SAPS, *The reported serious crime situation in South Africa for the period January-Septembre 2001*).

informatique. En 1980, 75% des ordinateurs achetés par le pays sont fournis par des entreprises Américaines. Les sanctions empêchaient en principe la vente de matériel informatique à l'armée et à la police mais celui-ci pouvait être vendu à l'Afrique du Sud pour un usage civil. Une fois importé, il était donc rapidement converti à des fins répressives.

Le régime d'Apartheid reposait, pour une large part, sur les techniques informatiques, à des fins de contrôle administratif et social. En 1952, le premier « electric tabulator » est livré par IBM. En 1955, la mise en œuvre du « pass system » aboutit à un enregistrement et une catégorisation automatiques de la population, permis par un tel équipement. En 1977, seuls les Etats-Unis et l'Angleterre dépensent plus que l'Afrique du Sud en achats informatiques. Parmi les structures gouvernementales, la police et l'armée sont les plus grandes consommatrices. Le gouvernement absorbe 41% des ventes d'ordinateurs en Afrique du Sud en 1986. En 1989, le pays reçoit son premier Supercomputer. Tous les ministères profitent de l'outil informatique pour parfaire leur contrôle administratif sur la population. Le *Plural Affairs Department* peut ainsi mettre rapidement à jour les fichiers de classement démographique, afin de gérer le système de l'« influx control ». Le *Department of the Interior* réactualise les fichiers « Book of life » qui concernent les individus classés non-Noirs. Il administre aussi le « passbook record ». Le *Department of Justice*, le *Department of Prisons*, le *Department of Labor* utilisent massivement les ordinateurs pour rationaliser la gestion administrative des dossiers. Enfin, la South African Defense Force possède six « major computing centers ». Cette utilisation massive des ordinateurs s'explique à la fois par la volonté de rationaliser au maximum le système de contrôle et ainsi d'en accroître l'efficacité, et par le manque de personnel Blanc⁵³⁷.

L'appareil étatique était donc entièrement dépendant des techniques électroniques qui lui assuraient une productivité administrative et répressive maximale, donc sa survie.

b. La construction d'un nouvel ordre sécuritaire

Cet héritage historique a lourdement pesé dans les débats qui ont entouré la préparation et le vote de l'Electronic Communications and Transactions Act (ECT Act). Cette loi doit permettre de construire la nouvelle architecture du réseau Internet en Afrique du Sud et de donner un cadre juridique précis à tous les enjeux connexes (protection de la vie privée, commerce électronique...). Le texte suscite de vives controverses et traduit la nature éminemment polémique des NTqIC comme instruments de contrôle et de répression.

⁵³⁷ www-cs-stanford.stanford.edu/~cale/cs201/apartheid.comp.html ; KNOX 1990, p.126-129.

L'ECT Act a été voté par les deux chambres du Parlement⁵³⁸ ; il a été promulgué le 31 juillet par le Président Mbeki, qui, pour l'occasion, a utilisé sa signature électronique désormais reconnue par la loi. Le texte embrasse l'ensemble des enjeux relatifs à Internet, si bien qu'il a parfois été présenté comme la « second constitution » du pays. Parmi les 18 objectifs qu'il poursuit, on retiendra « recognise the importance of the information economy for the economic and social prosperity of the Republic », « promote universal access primarily in underserviced areas », « promote e-government », « ensure that the national interest of the Republic is not compromised through the use of electronic communications » (ECT Act, p.8-9). La vivacité des débats est à la hauteur de l'ambition du projet, la définition d'une « national e-strategy » considérée comme une « national priority » (op.cit, p.9-10).

On se limitera ici aux deux enjeux qui se réfèrent explicitement à la construction d'un « ordre public électronique » : le contrôle que le gouvernement compte exercer sur les activités électroniques (surveillance du matériel de cryptographie, gestion des « critical databases », création d'un corps de « cyber-inspectors ») ; l'installation d'un nouveau mode d'administration d'Internet en Afrique du Sud, avec la création de la « .za Domain Name Authority ».

1. L'Electronic Communications and Transactions Act

i. La surveillance électronique gouvernementale

Le gouvernement Sud-Africain souhaite instaurer un contrôle strict sur deux volets particulièrement importants de l'activité électronique : la réglementation du matériel de cryptographie et la gestion des « critical databases ». Les fournisseurs de logiciels de cryptographie devront être enregistrés auprès du DoC et fournir une description complète de leur matériel (op.cit., p.17-18). Les autorités pourront ainsi identifier (et surveiller) les personnes ayant accès à ces services de cryptage.

Les « critical databases » doivent également être enregistrées auprès du DoC qui définit leur mode de stockage et d'archivage. La notion de « critical data » rassemble « certain classes of information which is of importance to the protection of the national security of the Republic or the economic and social well-being of its citizens » (op.cit., p.25).

En complément, un corps de « cyber inspectors » sera créé. Le Director General du DoC pourra recruter n'importe quel fonctionnaire du Department (« any employee of the

⁵³⁸ Le texte a été voté par tous les partis, avec l'abstention de la Democratic Alliance et de l'Afrikaner Unity Movement.

Department », op.cit., p.34). Les « cyber inspectors » doivent « monitor and inspect any web site or activity ». Ils s'assurent que les fournisseurs de cryptographie et les « critical databases » sont bien enregistrées. Ils sont investis d'importants pouvoirs d'accès, de recherche et de saisie (op.cit., p.34-35). Leur action est soumise à l'obtention d'un mandat judiciaire (« warrant »). Ils assistent les forces de police ou tout autre « investigative body ». En créant un tel groupe d'enquêteurs, l'ECT Act fournit logiquement les premiers éléments d'une définition du « cyber crime » dans le droit Sud-Africain. Le « cyber crime » recouvre plusieurs activités prohibées : accès non autorisé ; interception ou interférence illégales ; utilisation d'informations électroniques protégées ; extorsion, fraude et contrefaçon assistées par ordinateur (op.cit., p.36-37). La police pourra intercepter les communications privées sans mandat dans deux cas seulement : en cas d'urgence et en cas de mise en danger de la vie d'autrui (HARTLEY, 2002).

ii. La nouvelle gouvernance de l'Internet Sud-Africain

Depuis le début des années 1980, le domaine Internet Sud-Africain [.za] était géré par Mike Lawrie, qui était, à l'époque, IT director à la Rhodes University. Il est reconnu par l'Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) comme l'administrateur en titre du domaine. Le bilan de son action est tenu pour excellent, par l'ensemble des acteurs, y compris le gouvernement. Namespace ZA devait en principe prendre le relais de M.Lawrie. Cette organisation, qui n'est pas encore enregistrée comme une « non-profit Section 21 company », a été formée sous les auspices du Chapitre Sud-Africain de l'Internet Society, L'ECT Act perturbe le scénario en souhaitant confier l'administration du domaine [.za] à un organe plus représentatif, dont les membres doivent être nommés par le DoC, sur proposition d'un panel indépendant créé *ad hoc*. Opérant sous la formule d'un public-private partnership, la nouvelle « .za Domain Name Agency » associe plusieurs « stakeholders ». Neuf catégories d'acteurs doivent être représentées : « the existing Domain Name community ; academic and legal sectors ; science, technology and engineering sectors ; labour ; business and the private sector ; culture and language ; public sector ; internet user community » (ECT Act, p.28).

Pour M.Lawrie, une telle structure ne peut répondre aux conditions d'une saine gestion du domaine qui sont la neutralité, l'efficacité technique et la compréhension globale du fonctionnement d'Internet⁵³⁹. La polémique se noue autour de la représentativité du mode de gouvernance d'Internet. Selon M.Lawrie et Namespace, qui veulent gérer seuls le domaine

⁵³⁹ ANC, Daily News Briefing, 7 juin 2002.

[.za], le gouvernement entend contrôler le web Sud-Africain. Prétextant du conflit actuel, de façon totalement arbitraire, M.Lawrie a transféré à l'étranger le « primary zonefile », le mécanisme principal de contrôle du réseau électronique Sud-Africain. Cette décision se fonde sur des craintes infondées puisque le contrôle public d'Internet concerne seulement les enjeux de sécurité et la promotion d'un accès universel⁵⁴⁰.

2. *L'émergence d'une police électronique*

L'émergence d'un « ordre public électronique » se traduit plus concrètement par l'utilisation de plus en plus massive des NTqIC par la police Sud-Africaine. Ainsi, la division « cyber crimes » du South African Police Service (SAPS) et la division « intelligence » de la National Defence Force (SANDF) ont acquis un logiciel d'espionnage leur permettant de pénétrer les ordinateurs personnels : le bien-nommé DIRT (Data Interception by Remote Transmission). La National Intelligence Agency (NIA) envisage d'acheter ce dispositif, fourni par une firme Américaine, Codex Data Systems, dirigée par Francis Edward Jones, un ancien policier de la ville de New York condamné en 1999 pour possession illégale de matériel d'espionnage. Dès 1999, un membre de la SANDF et deux membres du SAPS ont obtenu une copie du logiciel. A cette même date, la NIA pensait déjà s'équiper d'un tel outil. Un scandale a déjà éclaté : Derek Fleming, conseiller municipal de la ville de Tshwane et membre de la Democratic Alliance, accuse la NIA d'avoir abusivement utilisé le DIRT contre lui en 2000 (BRUMMER, 2002).

Parallèlement, un système informatique gèrera désormais le fichier d'état civil, le Home Affairs National Identification System (HANIS). Pour le Home Affairs Minister, Mangosuthu Buthelezi, « Hanis is a clear example of how SA can leap-frog ahead and set the basis to redress our grave and many shortcomings by implementing solutions which are ahead of the times ». Le gouvernement consacre 800 millions de rands sur cinq ans pour la mise en place du système Hanis. Des « smart cards » doivent bientôt être distribuées, elles devraient être vendues pour 60 rands. L'objectif est bien d'instaurer un contrôle social grâce aux restrictions d'accès automatiques rendues possibles par ce système de cartes. M.Buthelezi décrit le système Hanis « as an example of technological investment needed to boost economic growth, saying it could make it possible to delegate the delivery of certain services directly to municipalities »(LE ROUX, 2002).

⁵⁴⁰ ANC, Daily News Briefing, 19 juin 2002.

Cette optimisation électronique du contrôle de la population est également effectuée grâce au système AFIS (Automated Fingerprint Identification System). Le fichier manuel des 5 millions d'empreintes digitales de criminels est remplacé par un logiciel qui permettra le traitement des données en 48 heures. L'équipement est fourni par l'entreprise Business Against Crime. Un « knock-on effect » doit permettre *in fine* de désengorger les prisons en accélérant les procédures judiciaires (MARRS, 2002). 120 millions de rands sont investis dans le projet. La base de données sera bientôt accessible dans les voitures de police grâce à l'équipement mobile Morpho Touch. Chaque équipement coûte entre 15000 et 35000 rands ; 200 doivent être installés. Pour le Safety and Security Minister Steve Tshwete, l'AFIS est « a historic landmark in South African policing ». Le système a été acheté auprès d'une entreprise Française⁵⁴¹.

c. Retour à l'ordre ancien ?

1. *Critique de l'ECT Act*

Les débats suscités par l'ECT Act sont marqués par l'héritage historique de l'Apartheid ; les critiques adressées au projet de loi s'inscrivent généralement dans la crainte d'un retour à l'ordre ancien. Ainsi, pour la parlementaire de l'Inkatha Freedom Party (IFP), Suzanne Vos, « it is just like in the old days when the special branch used to steam open envelopes and read your letters » ; le gouvernement est accusé d'agir tel « Big Brother » (STREEK, 2001).

Malgré les 58 consultations écrites organisées avant le vote de l'ECT Act, de nombreuses critiques ont été émises. La South African Law Commission souhaite renforcer la protection de la vie privée dans une prochaine législation. L'IT Lawyers' Forum a adressé une pétition, signée par plus de 360 professionnels, au Président Mbeki afin qu'il ne promulgue pas le texte voté au Parlement, et qu'il renvoie la loi, dans sa totalité ou en partie, devant les deux chambres. La Democratic Alliance décrit l'ECT Act comme « unconstitutional in several aspects ». Ces attaques sont-elles fondées ?

i. La surveillance du cryptage

La volonté du gouvernement Sud-Africain de prendre connaissance de tous les matériels de cryptage va à l'encontre du but même de ces instruments. Certaines communications

⁵⁴¹ ANC Daily News Briefing, 19 mars 2002.

électroniques doivent pouvoir rester inaccessibles au regard public. Par exemple, les transactions commerciales opérées sur Internet sont protégées par un logiciel de cryptage qui doit pouvoir rester secret, et propriété unique de l'entreprise qui assure ce service marchand.

On comprend par ailleurs assez mal comment les autorités pourraient s'assurer que chaque logiciel de cryptage est bien déclaré auprès du DoC.

ii. Les « critical databases »

Le droit de regard que le gouvernement se réserve sur les « critical databases » est effectivement problématique, compte tenu de la définition extensive de ces bases de données : « information that may pose a risk to the national security of the Republic or to the economic or *social well being* of its citizens if compromised ». Cette acception, trop vague, peut occasionner un contrôle excessif, voire arbitraire. Il est, par ailleurs, inopportun de confier au seul DoC le rôle de surveiller ces bases de données ; celui-ci n'a pas pour mission, ni les moyens, d'agir comme une agence de renseignement.

iii. La création des « cyber inspectors »

La création d'un corps spécifique de « cyber inspectors », détachés de la police, paraît injustifiée : la formation des forces de police aux NTqIC suffirait et garantirait que ce corps ne s'émancipe pas des procédures établies. Il faut, par ailleurs, remarquer que les catégories de crimes visés par cette mesure sont marginales et n'altèrent pas profondément la sécurité quotidienne de la population comme le font les autres activités criminelles « traditionnelles » : vol, meurtre, hi-jacking... La tenue du World Summit on Sustainable Development (WSSD) à Johannesburg inquiète les autorités Sud-Africaines qui craignent les « cyber attacks » dirigées contre le site officiel du Sommet et, plus généralement, contre « local power and telecommunications services, as well as corporate networks » (STONES, 13 août 2002).

iv. La gestion publique du domaine [.za]

Contrairement aux craintes affichées par M.Lawrie et Namespace .ZA, le gouvernement ne compte pas contrôler seul la gestion de l'Internet Sud-Africain. Il souhaite seulement élargir le nombre d'acteurs impliqués dans l'administration du domaine [.za]⁵⁴². Cette

⁵⁴² « I can only say this is fear of a democratically elected government; a fear similar to that which existed pre the 1994 elections when people hoarded food, candles and the like because they believed a black government would bring huge chaos » (MATSEPE-CASABURRI, 25 juin 2002).

recherche d'une meilleure représentativité correspond bien à la nature d'Internet qui n'est pas seulement l'affaire du secteur privé. La crainte d'un « Big Brother » est donc ici bien exagérée, d'autant que l'ICANN lui-même reconnaît la nécessité d'une pluralité d'acteurs participant à l'administration du domaine⁵⁴³. Le gouvernement doit pouvoir déterminer la politique nationale en matière d'Internet, particulièrement en ce qui concerne les objectifs d'accès et de service universels, et de sécurité. Le seul point critiquable reste l'implication du seul DoC dans cette affaire dans laquelle tous les ministères sont concernés.

2. Les NTqIC au service d'une rationalisation technique de la domination

Ces divers modes d'utilisation des NTqIC à des fins sécuritaires illustrent l'ambivalence des ces techniques qui peuvent promouvoir une dynamique de démocratisation ou, à l'inverse, doter la domination politique d'une rationalité supérieure, source d'efficacité. Cette rationalisation technique de la domination politique se traduit concrètement par l'émergence d'un ordre panoptique. Celui-ci permet d'asseoir une forme de surveillance totale de la société.

H. Buchstein parle ainsi d'une « panoptification » de la société (BUCHSTEIN, 1997, p.250). Puisque la cryptographie et le stockage de « données sensibles » sont soumis à un régime de déclaration publique, le respect de l'intimité sur Internet n'est plus de mise. Pour certains, la nature ambiguë de l'information qui circule sur le réseau, à la fois privée et publique, peut légitimer une certaine surveillance (op.cit., p.253). Mais il n'y a en cela aucune spécificité de la communication électronique ; la nature des communications postales ou téléphoniques est tout aussi ambivalente. Dans tous les cas, certaines informations doivent pouvoir rester exemptes de tout dispositif de surveillance. Les matériels de cryptographie s'inscrivent bien dans cette optique. Certes, l'électronique sécuritaire peut se justifier dans certains cas (lutte contre le terrorisme, contre la pédophilie...), mais son utilisation dépasse souvent le champ qui lui est originellement imparti.

Plusieurs auteurs se sont faits l'écho d'un tel potentiel sécuritaire des NTqIC. H. Marcuse voyait ainsi dans la « rationalité technologique » le « grand véhicule de la plus parfaite domination, en créant un univers vraiment totalitaire » (MARCUSE, 1968, p.43). Ces nouvelles techniques sont telles que « la chambre à coucher est ouverte aux communications

⁵⁴³ « In February 2002, President Stuart Lynn of the ICANN, which is a global agency responsible for the management of the world's domain names, called for a complete review of the current system of domain name governance. According to Lynn, the current approach, which excludes governments and other key players, is not working (MATSEPE-CASABURRI, 7 juin 2002).

de masse » (op.cit., p.46). Issu de l'Ecole de Francfort, H. Marcuse voit dans la technologie « une forme de contrôle et domination sociale », un vecteur d'« administration totale » (op.cit., p.181 & 110). Les autorités publiques Sud-Africaines semblent bel et bien mener une « politique de domination technologique » (op.cit., p.73). Cette domination sur les flux de circulation des informations électroniques reflète la volonté de maîtriser techniquement la dynamique politique sociale⁵⁴⁴.

En mars 2002, *The Economist* titrait un des ses articles, « Spying in South Africa – Thabo's watching ». Selon l'hebdomadaire, un système de surveillance (« a snooping system ») a été installé au sein même du Parlement, pour un coût total de 32 millions de rands. « Many members of parliament are worried about their privacy. President Thabo Mbeki likes to keep a watchful eye on potential enemies, both within its own party and outside it ». Dans le Western Cape, des « secret wiretaps » et des « micro-transmitters » ont été découverts au sein du parlement provincial. L'ANC accuse la Democratic Alliance (qui gouvernait la province) d'avoir installé ces dispositifs d'espionnage. Les opérateurs de téléphonie mobile sont contraints de s'assurer que les communications de leurs abonnés peuvent être écoutées par la police. Les centres villes sont marqués par la présence de « closed-circuit television cameras wired to James Bond-style control centres ». Deux des agences de renseignement possèdent leur propre satellite de communications. Le contrôle parlementaire qui doit théoriquement être exercé sur les opérations de renseignement menées par le pouvoir exécutif est marginal : Fazel Randera, le fonctionnaire chargé de surveiller les services de renseignement au nom du Parlement, a démissionné en janvier dernier, après seulement six mois d'activité. Le poste était resté vacant les cinq années précédentes ; en mars 2002, aucun remplaçant n'avait été nommé. Pour expliquer cette frénésie sécuritaire, *The Economist* évoque, avec raison, non seulement la prégnance du crime dans le pays mais également « the ANC's own paranoia [...] which also has roots in history ». T. Mbeki avait évoqué, en 2001, un complot de coup d'Etat mené par une agence de renseignements étrangère ; il avait, à demi-mots, désigné la CIA (*The Economist*, 2002).

Les polémiques soulevées lors du vote de l'ECT Act pourraient réapparaître à l'occasion du débat relatif à l'Interception and Monitoring Bill. Selon le projet de loi, les fournisseurs d'accès Internet doivent assurer l'accessibilité de leur réseau aux opérations de contrôle d'interception et relier celui-ci aux « interception centres » gérés par le gouvernement. De

⁵⁴⁴ L. Wacquant souligne que la gestion pénale de la pauvreté est de plus en plus marquée par une stratégie de « social-panoptisme » : « la régulation punitive des fractions paupérisées du nouveau prolétariat postfordiste s'effectue principalement par l'intermédiaire de dispositifs *panoptiques* de plus en plus affinés et intrusifs » (WACQUANT, 1999, p.115 & 117).

même, les données personnelles recueillies par les opérateurs auprès de leurs clients devraient être conservées pour une période indéfinie et pouvoir être transmises aux forces de police. L'Internet Service Providers' Association (SIPA) a déjà exprimé son mécontentement à l'encontre de ses dispositions (STONES, 2 août 2002).

Ces quelques exemples d'utilisation des NTqIC à des fins sécuritaires modèrent l'optimisme démocratique qui marque les discours d'accompagnement de ces techniques. Elles peuvent en effet favoriser l'émergence d'un nouvel ordre sécuritaire particulièrement efficace, basé sur une surveillance globale de la société. L'industrie de la sécurité privée en Afrique du Sud connaît déjà une conjoncture florissante. Elle pourrait trouver dans les NTqIC une nouvelle opportunité de croissance. De même, le gouvernement est susceptible de voir dans ces techniques un nouvel outil de sécurisation de l'ordre public. Certains considèrent même que le pouvoir, et particulièrement l'ANC, pourrait renforcer sa domination en développant de puissantes techniques de surveillance politique⁵⁴⁵.

Trois enjeux pratiques ont ici été examinés : le maillage du territoire et de la population grâce à l'implantation massive des NTqIC ; la « modernisation » de l'économie Sud-Africaine, appelée à être la première « nouvelle économie » du continent ; la construction d'un nouvel ordre sécuritaire, électronique. Chacun d'eux correspond aux représentations analysées précédemment.

⁵⁴⁵ C'est « Orwell à Athènes », cf. PELISSIER & EVANGHELOU, 2000.

Tableau 49. Synthèse du cadre d'analyse.

REPRESENTATIONS				
MODES D'APPROPRIATION		Accélérer	Participer	« Informationnaliser »
	Mailler	Engager toute la population et tout le territoire dans l'accélération du « développement »	Faire participer toute la population et tout le territoire	Eviter une «informationnalisation» sélective
	Moderniser	Accéder rapidement au statut de « nouvelle économie »	Participer à la nouvelle configuration économique internationale	Transformer le portrait économique de l'Afrique du Sud
	Surveiller	L'accès à « la nouvelle économie » exige un nouvel ordre sécuritaire	Bâtir un gouvernement électronique, dans ses dimension démocratiques et sécuritaires	Le nouvel ordre public gagne en efficacité grâce aux NTqIC

CONCLUSION

Les représentations des NTqIC comme outils de « développement » et de démocratisation en Afrique du Sud sont marquées d'un fort accent optimiste qui, à bien des égards, relève de l'utopie. Nous avons ici résumé cet espoir technique à un triptyque rhétorique : accélérer, participer, informationnaliser. Les termes se complètent, pour se renforcer, et mieux justifier la priorité donnée aux NTqIC.

La critique adressée ici aux NTgIC a souvent été dure⁵⁴⁶ : c'est pour mieux tempérer la technophilie dominante qui voit dans les NTqIC un nouveau sésame. C'est également pour rappeler l'exigence que représente une authentique communication, et plus encore une communication qui se prend elle-même pour objet.

Les fondements de cet optimisme restent fragiles. La nouveauté et la rapide évolution de ces techniques invitent à la prudence relayée, par de nombreux auteurs. « Drawing conclusions at such early stages of technology diffusion before the emergence of stable norms is risky » (DiMAGGIO & al., 2001, p.319). « Les enquêtes de "terrain" sur les cyberpratiques sociales sont encore peu nombreuses » (PELISSIER & EVANGHELOU, 2000, p.129). Il n'existe pas d'« enough evidence to make any determinations about the magnitude of impact that the Internet might have » (OTT & ROSSER, 2000, p.153). « La communication par Internet est un phénomène trop récent pour que la recherche scientifique ait pu aboutir à des conclusions fermes sur sa signification sociale. De plus, les rares données empiriques restent orientées par le type de questions qui se posaient avant le www » (CASTELLS, 2001a, p.449 & 465). « Les écrits à caractère prescriptif foisonnent, pourtant, on connaît mal la réalité des processus d'insertion de ces outils et leurs impacts » (CHENEAU-LOQUAY, 2001, p.36). « There is a great deal of uncertainty about what this society is » (CASTELLS, 1996, p.28). « Given the novelty of the new digital media, there is little agreement about what those changes are » (DiMAGGIO & al., 2001, p.308). « Des enquêtes détaillées sur les contenus de ces utilisations sont à réaliser pour cerner l'usage réel du réseau » (DUFU-ROSSI, 1998,

⁵⁴⁶ La critique du « développement » est généralement adressée aux « pays du Nord » (suivant en cela un réflexe tiers-mondiste ou dépendantiste). Cette critique peut et doit être également pointée vers les « pays du Sud », notamment vers leurs élites ; ce faisant, on évite une réflexion misérabiliste qui réduit le prétendu « sous-développement » à un complot du « Nord » et les « pays du Sud » à des victimes. En examinant ces derniers comme des objets d'études à part entière, on les banalise, ce qui est le premier pas d'une normalisation des rapports « Nord/Sud ». Cette orientation ne doit pas conduire à ignorer les rapports de force qui demeurent. Mais elle ne doit pas pour autant faire oublier que certains « pays du Sud », telle l'Afrique du Sud, disposent d'une marge de manœuvre, même minime. Or c'est bien vers l'utilisation de cette marge de manœuvre qu'il convient de conduire la critique.

p.263). « L'inscription pratique des outillages électroniques les plus neufs est encore largement à déchiffrer » (PEDLER, 2000, p.108).

Ces mises en garde, justifiées, légitiment un approfondissement de l'analyse qui ne peut se contenter du seul objet discursif : « words are cheap », « words are meaningless »⁵⁴⁷ s'ils ne sont pas compris en contrepoint des pratiques concrètes. Aussi avons-nous complété le triptyque accélérer-participer-informationnaliser par la triade mailler-moderniser-surveiller. La communication humaine ne se réduit pas au fait langagier, à la parole. Dès lors, la réflexion gagnera à « observer » la communication, en actes. On pense ici à une « anthropologie de la communication » telle que développée par Dell Hymes d'une part, et Erving Goffman d'autre part (WINKIN, 2001). D. Hymes, linguiste et anthropologue, propose, en pionner, une « ethnographie de la communication » dès 1964⁵⁴⁸ : la spécificité de la démarche réside moins dans un objet de recherche spécifique que dans un prisme d'analyse, puisque « tout comportement et tout objet peut être communicatif »⁵⁴⁹. On peut ainsi parler moins d'une anthropologie de la communication que d'une « anthropologie *par* la communication » qui se propose d'« analyser le monde social depuis une certaine perspective » (WINKIN, 2001, p.20). C'est une « anthropologie sans objet ; elle n'a pour elle qu'une façon de lire et d'interpréter la vie en société » (op.cit., p.20). On limitera ici néanmoins l'analyse à des outils de communication proprement dits, Internet et téléphone portable. Si D. Hymes est le premier à formuler de manière explicite le projet d'une anthropologie de la communication⁵⁵⁰, c'est bien E. Goffman qui, à sa manière, le met en œuvre une décennie auparavant, dans sa thèse de doctorat *Communication Conduct on an Island Community*⁵⁵¹.

La démarche anthropologique appliquée à la communication (et à ces deux techniques) doit nous permettre de comprendre comment la population Sud-Africaine s'approprie ces NTqIC, ce qu'elle en dit, ce qu'elle en fait, comment elle les adopte en les adaptant.

⁵⁴⁷ NAIDOO, 24 mars 1998.

⁵⁴⁸ HYMES, Dell, « Introduction : Towards Ethnographies of Communication », in GUMPERZ J., HYMES D. (éd.), *The Ethnography of Communication - American Anthropologist*, Special Publication, Washington DC, American Anthropological Association, 1964, p.12-25.

⁵⁴⁹ HYMES, Dell, « The Anthropology of Communication », in F.E.X. Dance (éd.), *Human Communication Theory : Original Essays*, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1967, p.1-39, p.25.

⁵⁵⁰ HYMES, Dell, op.cit., 1967.

⁵⁵¹ GOFFMAN, Erving, *Communication Conduct on a Island Community*, Chicago, University of Chicago, Department of Sociology, Ph.D. dissertation, 1953.

A cette fin, dans le cadre de la thèse, nous envisageons, avec toutes les incertitudes qu'un projet de recherche initial comporte, de focaliser la réflexion sur deux terrains, situés au Cap : un incubateur d'entreprises (Bandwidth Barn) et un télécentre sélectionné dans les Cape Flats (townships du Cap). Ce double terrain vise, notamment, à illustrer la coexistence de plusieurs « mondes » (et leurs relations) en Afrique du Sud, la variété des usages des NTqIC, la diversité des représentations dont celles-ci font l'objet. En mettant l'accent sur les modes d'appropriation des NTqIC par la population, on cherche à dépasser « l'alternative stérile entre technophilie et technophobie » (BOURG, 2000, p.9) et examiner comment les individus insèrent ces techniques dans leur quotidien. On s'attachera à replacer les NTqIC dans le contexte social des autres modes de communication.

Le but ultime est d'analyser « les "roues d'engrenage" (dixit Mauss) par lesquelles les représentations, discours et thématiques sociales imaginaires s'articulent à l'incorporation des objets dans l'action » (WARNIER, 1999, p.91). On a ici privilégié le premier terme de l'articulation (les représentations). La recherche ultérieure doit déplacer le curseur analytique vers les pratiques concrètes de communication utilisant les NTqIC. « L'imaginaire est toujours un imaginaire du matériel » (op.cit., p.91) : on a pour l'instant insisté sur l'imaginaire, il faut désormais se tourner vers le matériel. Or, « cette question des "roues d'engrenage" entre l'incorporation et la représentation des objets est à la fois incontournable et difficile à élaborer, car elle a été rarement posée depuis Mauss » (p.91). « Les sciences sociales contemporaines, surtout en France, ont indirectement souffert de l'hégémonie d'une anthropologie de la pensée, du symbolique, des représentations, du discursif, qui a inhibé la prise en compte de l'action motrice, du geste, de la culture matérielle. Il reste donc du travail à faire » (op.cit., p.164).

Plus profondément, au-delà d'une analyse fouillée des modes d'appropriation des NTqIC par la population Sud-Africaine, cette double perspective, axée sur la constitution d'une « nouvelle économie » locale (les *start-ups*) et l'insertion des NTqIC au sein d'une population endurent des conditions de (sur)vie difficiles, est un point d'entrée dans la société Sud-Africaine. S'arrêter sur les pratiques de communication conduit nécessairement à examiner cette « énorme question anthropologique : le rapport à l'autre, à l'échange, au partage » (WOLTON, 1997, p.49). Recenser et décrypter les modes d'intégration sociale de ces techniques, telles que définies par la population, doit déboucher sur une plus ample interrogation qui porte sur la fabrique du lien social, sur les trajectoires du changement social à l'œuvre en Afrique du Sud.

BIBLIOGRAPHIE

1/ Sources

I. Documents officiels

A. Department of Communications (DoC)

- *Telecommunications Green Paper*, 1995, 53 p.
- *White Paper on Telecommunications Policy*, 15 mars 1996, 36 p.
- *Investment in the South African Telecommunications Sector*, septembre 1998, 4 p.
- *Discussion Paper on Electronic Commerce Policy*, juillet 1999, 34 p.
- *Green Paper on electronic commerce for South Africa*, novembre 2000, 135 p.
- *Telecommunications Policy Directions*, 20 mars 2001, 14 p.
- *Millenium Partnership for the African Recovery Programme, Theme 4 : Infrastructure - Information and Communication Technologies*, 31 mai 2001, 12 p.

B. Department of Arts, Culture, Science and Technology (DACST)

- *White Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st Century*, 4 septembre 1996, 55 p.
- *Green Paper on Science and Technology – Preparing for the 21st century*, 1997, 119 p.
- *Information and Communication Technology – National Research and Technology Foresight Project*, 1999, 87 p.

C. Department of Public Service and Administration (DPSA)

- *White Paper on Transforming Public Service Delivery*, 18 septembre 1997, 20 p.
- *e-Government Policy, Second Draft*, 11 octobre 2001, 37 p.
- *Electronic Government : the Digital Future - A Public Service IT Policy Framework*, février 2001, 25 p.
- *e-Governance : The Option that may Turn Visions for Improved Service Delivery into Reality*, 19 septembre 2001, 37 p.
- *e-Governance News, Issue 2, vol.2*, octobre-novembre 2001, 12 p.

D. Universal Service Agency (USA)

- *Discussion Paper on Definition of Universal Service and Universal Access in Telecommunications in South Africa*, 22 octobre 1998, 14 p.
- *2nd Draft Discussion Paper for the process of defining Universal Access and Universal Service*, 1999, 14 p.

E. South African Information Technology Industry Strategy (SAITIS)

- *A survey of the IT industry and related jobs and skills in South Africa*, janvier 2000.
- *SAITIS News*, mai 2001, 4 p.
- *SAITIS News*, vol.1, n°2, hiver 2000, 4 p.
- *SAITIS News*, vol.1, n°3, printemps 2000, 4 p.
- *SAITIS News*, vol.1, n°1, été 2000, 4 p.

F. Divers

- « Partie 2, Chap. 2.8 : Telecommunications », *Reconstruction and Development Programme*, 1994, p.21-22.
- Task Group on Government Communications, *Communications 2000 – A vision for government communications in South Africa*, Final report to Deputy President Thabo Mbeki, octobre 1996, 80 p.
- National Information Technology Forum, *Towards an Information Society Policy for South Africa*, 22 mai 1997.
- South African Government, «The Fancourt Commonwealth Declaration on Globalisation and People-Centred Development», 14 novembre 1999, 2 p.
- Department of Foreign Affairs, *A New African Initiative, Merger of The Millenium Partnership for the African Recovery Programme (MAP) and Omega Plan*, juillet 2001, 32 p.

II. **Législation**

- *Telecommunications Act*, 15 novembre 1996, 60 p.
- *Electronic Communications and Transactions Act*, 31 juillet 2002, 38 p.

III. **Discours Sud-Africains**

A. Minister for Posts, Telecommunications and Broadcasting (Jay NAIDOO)

- **1996 :**
 - 2 mai : Press Launch of the Information Society and Development (ISAD) Conference.
 - 9 juillet : Communications Africa 1996.
 - 2 octobre : Networld and Landaba Conference and Exhibition.
- **1997 :**
 - 18 mars : The Strategic Role of Telecommunications in South Africa.
 - 12 juin : Telecom Development Symposium Network Interconnectivity.
 - 18 août : National Information Technology Forum Dinner.
 - 2 septembre : Masakhane.
 - 2 décembre : Financial Times World Telecommunications Conference.
 - Dates non spécifiées :
 - . Restructuring South African Telecommunications for the 21st Century.
 - . Internet – The Path to Empowerment.
 - . Bringing the Poor into the Knowledge Society.

- Taking South Africa into the 21st Century.

1998 :

- 20 janvier : Launch of the Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT) Network.
- 5 février : Preparing for Africa Telecom 98 Conference and Exhibition.
- 24 mars : World Telecommunications Development Conference 1998.
- 21 avril : The Inauguration of the DoC's Chair in Telecommunications and Expert Systems.
- 5 mai : Opening to the Africa Telecom 1998 Forum.
- 6 mai : Africa Telecom 1998 - Opening Session : Development Symposium.
- 8 mai : Launch of the African Ministers of Communications' Agenda for Action.
- 23 mai : Launch of the Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT) Network.
- 23 juin : Launch of the PQ Africa Academy.
- 17 septembre : Speech at the Launch of the Mweb Information Technology Centre.
- 18 septembre : Videazimut International Seminar on the Right to Communicate and the Communication of Rights.
- 20 septembre : Speech at the Opening of the Vodacom Telecentre at Ithabiseng High School.
- 8 octobre : Speech at the OECD Conference on Electronic Commerce.
- 10 octobre : Speech at the Closing Lunch of the OECD Conference on E-Commerce.
- 14 octobre : Speech at the International Telecommunications Union Plenipotentiary.
- 13 novembre : Speech at the Launch of the Centre of Excellence in Rural Communications.

1999 :

- 12 février : « Challenges of Information Technology » - SADC Consultative Conference 1999.
- 8 mars : Speech delivered on the Occasion of the Budget Vote in the National Assembly for the Department of Communications.

B. Minister for Posts, Telecommunications and Broadcasting (Dr Ivy Matsepe-Casaburri)

1999 :

- 13 octobre : International Telecommunications Union Interactive 1999 – Development Forum.

2001 :

- 2 février : Speech at the opening of the 2nd National Telecommunications Colloquium.
- Novembre 2001 : « Message », ITU Telecom Africa 2001.

2002 :

- 7 mai : Budget Speech.
- 3 juin : ICT Sector Summit.
- 7 juin : Second Tabling of the Electronic Communications and Transactions Bill, National Assembly.
- 25 juin : Second Tabling of the Electronic Communications and Transactions Bill, NCOP.

C. Minister for Arts, Culture, Science and Technology (Dr Ben Ngubane)

- **1999 :**
 - 19 juillet : *Opening of the Conference on Internet Telemedicine Education*, 19 juillet 1999.
- **2000 :**
 - 7 février : *Opening Address of the Colloquium on the African Renaissance*.
 - 26 juin : «*Equity, Globalisation and Development*» - *OECD Forum 2000 First International Conference and Knowledge Fair*.
- **2001 :**
 - 13 février : *Media Briefing*.
 - 18 juin : «*Emerging Technologies : Challenges for Africa*», *Commonwealth Business Council e-Business Conference*.
 - 18-20 juin : *Commonwealth Business Council Conference on e-Business, e-Transition for Business and Governments*.
 - 8 novembre : «*Forward Looking Approaches and Innovative Strategies to Promote the Development of Africa in the 21st Century*», *UNESCO Seminar*.

D. Minister of Public Enterprises (Jeff Radebe)

- 15 janvier 2001 : *Statement on the Formation of a New State-Owned IT Company Arivia.kom*.
- 27 mars 2001 : *Launch of the new state-owned IT company arivia.kom*.

E. Deputy President Thabo Mbeki

- 4 mai 1998 : «*Opening of ITU Africa Telecom 1998*», *ITU Africa Telecom 1998*.

F. Ex-President Nelson Mandela

- 3 octobre 1995 : *Discours pour l'ouverture d'ITU Telecom 1995*, *ITU Telecom 1995*.
- 4 mai 1998 : «*Opening of ITU Africa Telecom 1998*», *ITU Africa Telecom 1998*.

G. President Thabo Mbeki

- 28 janvier 2001 : «*Millennium African Renaissance Program – Implementation issues*», *Briefing at the World Economic Forum Meeting*.
- 28 janvier 2001 : «*Addressing the backlash against globalisation, a southern perspective of the problem*», *Remarks at the World Economic Forum*.
- 31 mars 2001 : «*Address by President Mbeki*», *Third African Renaissance Festival*.
- Septembre 2001 : «*Welcome Message*», *ITU Telecom Africa 2001*.

H. Deputy President Jacob Zuma

- 1^{er} mars 2001 : *Opening of the second plenary meeting of the digital opportunities task force (Dot Force)*.
- 20 avril 2002 : *Letter to Mark Shuttleworth*.
- 17 mai 2002 : *Address at the World Telecommunications Day Celebrations*.

I. Autres

- DACST Deputy Director General, ADAM, Rob, « Africa in the Global Information Society », European Commission's Information Society Technologies (IST) Conference, 1^{er} décembre 1998.
- DACST Chief Director : Public Science and Liaison, Dr E.M.TYOBEKA, , Seminar on Promoting Socio-Economic Development through the Transfer of Science and Technology Information, 29 mars 2000.
- Minister in the Presidency, PAHAD, Essop, « Budget Vote Speech », GCIS budget vote, 11 mai 2001.
- Minister of Public Service and Administration, FRASER-MOLEKETI, Geraldine, « e-Government for convenience, efficiency and effectiveness in service delivery », 15 avril 2002.
- Minister of Trade and Industry, ERWIN, Alec, « Budget Speech for the National Assembly », 21 mai 2002.
- COSATU General Secretary, VAVI, Zwelinzim, Address at the ICT Sector Summit, 3 juin 2002.

IV. **Communiqués de presse**

A. South African Communication Service SACS)

- 11 mai 1998 : Briefing to Portfolio Committee on Communications.

B. Government Communication and Information Service (GCIS)

- 18 mai 1998 : Birth of a New Communications Order.
- 26 janvier 1999 : Universal Service Agency Workshop.
- 3 février 1999 : Mandela in Cyberspace.
- 24 février 1999 : Executive Summary of the Annual GCIS Report.
- 5 juin 2000 : Minister of Education to Discuss Schools Discipline Online with Teachers.
- 28 juillet 2000 : Communications Minister on the Pretoria High Court Judgment No the Award of the 3rd Cellular Licence.

C. Department of Public Enterprises (DoPE)

- 17 novembre 2000 : Announcement of the Global Co-ordinator for the Telkom IPO.
- 13 février 2001 : Press Backgrounder by the Ministry of Public Enterprises.

D. Department of Transports (DoT)

- 4 août 2000 : The Minister of Transport, Dullah Omar on « Transporting Technology to Schools ».

E. Department of Communications (DoC)

- 15 août 1995 : Superhighway Day.
- 20 février 1997 : Policy Directions on Universal Service Fund and Human Resources Fund.

- 4 mars 1998 : Cabinet approves Information Technology Strategy.
- 10 mars 1999 : Draft Telecommunications Amendment Bill Withdrawn.
- 10 mars 1999 : South Africa aims to build its Communications Satellite.
- 10 mars 1999 : Minister Jay Naidoo to rally Africa.
- 3 mars 2000 : African Advisory Group on Information Communications Technology Roundtable.
- 30 octobre 2000 : South Africa Seeks to Secure www.southafrica.com.
- 16 février 2001 : Decision of Minister of Communications on the 3rd Cellular Licence.
- 21 octobre 2001 : Advisory Council on Information Society and Development.
- 19 novembre 2000 : Green Paper on e-Commerce for South Africa Released.
- 29 novembre 2001 : Statement to Mark the End of the Calendar Year 2001.

F. Department of Arts, Culture, Science and Technology (DACST)

- 18 janvier 1996 : Ngubane statement on science and technology.
- 13 février 2001 : Media Briefing.

G. North West Province

- 22 janvier 1996 : NW joined forces with IBM to improve communications.

H. Department of Foreign Affairs (DoFA)

- 19 mars 1999 : Media Statement on South African Participation in the Internet Fiesta.
- 15 mai 2001 : Statement at the Third UN Conference on least developed countries.

I. Department of Public Services and Administration (DPSA)

- 26 octobre 2000 : Appointment of CEO in the State Information Technology Agency (SITA).

J. Department of Education (DoE)

- 17 mars 2000 : Minister of Education to Launch Internet Chat on March 22.
- 16 mai 2000 : Minister Asmal Goes Online.

K. Arivia.kom

- 27 mars 2001 : « Arivia.kom – new state owned IT company launches as government takes steps to address ICT challenges », www.arivia.co.za/news/press/pr4.htm.
- 24 juillet 2001 : « New IT giant, arivia.kom present at ACT Summit », www.arivia.co.za/news/press/pr8.htm.
- 11 avril 2002 : Press Statement.

L. ANC

- Daily News Briefing, 29 janvier 2002.
- Daily News Briefing, 19 mars 2002.
- Daily News Briefing, 27 avril 2002.
- Daily News Briefing, 20 mai 2002.
- Daily News Briefing, 23 mai 2002.

- Daily News Briefing, 27 mai 2002.
- Daily News Briefing, 5 juin 2002.
- Daily News Briefing, 7 juin 2002.
- Daily News Briefing, 19 juin 2002.

M. SACP

- 4 mai 2001 : Towards a Communications Industry Sectoral Summit.
- 3 janvier 2002 : Statement on Telkom Tariff Increases.

2/ **Ouvrages généraux**

- BALANDIER, Georges, *Le Grand Système*, Fayard, Paris, 2001, 272 p.
- BARTHES, Roland, *Mythologies*, Seuil, coll. Points Essais, Paris, 1957.
- BAUDRILLARD, *La société de consommation*, Denoël, coll. Folio/Essais, Paris, 1970, 316 p.
- BELL, Daniel, *Vers la Société Post-industrielle*, Robert Laffont, Paris, 1976 (*The coming of post-industrial society – a venture in social forecasting*, 1973), 432 p.
- BOURG, Dominique, *L'Homme Artifice*, Gallimard, coll. Le Débat, Paris, 1996, 351 p.
- CUSSET, Yves, *Habermas – L'espoir de la discussion*, Michalon, coll. Le bien commun, Paris, 2001, 123 p.
- DEBRAY, Régis, *Introduction à la médiologie*, PUF, coll. Premier Cycle, Paris, 2000, 215 p.
- FOUCAULT, Michel, *L'ordre du discours*, Gallimard, Paris, 1971 (1970), 82 p.
- FREUD, Sigmund, *L'avenir d'une illusion*, PUF, coll. Quadrige, Paris, 1995 (1927), 57 p.
- HABER, Stéphane, *Jürgen Habermas, une introduction*, Pocket/La Découverte, coll. Agora, Paris, 2001, 361 p.
- HABERMAS, Jürgen, *La technique et la science comme « idéologie »*, Gallimard, coll. Tel Quel, Paris, 1973 (1968), 211 p.
- HABERMAS, Jürgen, *L'espace public – Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*, Payot, Paris, 1962, 324 p.
- HABERMAS, Jürgen, *Droit et Démocratie – Entre faits et normes*, Gallimard, coll. nrf Essais, Paris, 551 p.
- HEIDEGGER, Martin, «La question de la technique», *Essais et conférences*, Gallimard, coll. Les essais, Paris, 1966, 349 p., 9-48.
- LEVI-STRAUSS, Claude, *Race et Histoire*, Folio, Paris, 1987 (1952), 127 p.
- MARCUSE, Herbert, *L'Homme Unidimensionnel – Essai sur l'idéologie de la société industrielle avancée*, Editions de Minuit, Paris, 1968, 281p.
- RICOEUR, Paul, *L'idéologie et l'utopie*, Seuil, Paris, 1997, 411 p.
- RIFKIN, Jeremy, *L'ère de l'accès – La révolution de la nouvelle économie*, La Découverte, Paris, 396 p.
- RIST, Gilbert, *Le développement – Histoire d'une croyance occidentale*, Presses de Sciences Po, Paris, 1996, 427 p.
- SECA, Jean-Marie, *Les représentations sociales*, Armand Colin, coll. Cursus, Paris, 2001, 192 p.
- SERIS, Jean-Pierre, *La Technique*, PUF, Paris, 1994, 414 p.
- WACQUANT, Loïc, *Les prisons de la misère*, Raisons d'Agir, Paris, 1999, 189 p.
- WARNIER, Jean-Pierre, *Construire la culture matérielle*, PUF, Paris, 1999, 176 p.

3/ Réflexion sur les N-TT-IC

A. Ouvrages

- ARTUS, Patrick, *La nouvelle économie*, La découverte, coll. Repères, Paris, 2001, 124 p.
- BALLE, Francis (dir.), *Dictionnaire des Médias*, Larousse, Paris, 1998, 281 p.
- BOUGNOUX, Daniel, *La communication par la bande - Introduction aux sciences de l'information et de la communication*, La Découverte/Poche, Paris, 1998, 3^{ème} édition (1991), 281 p.
- BOUGNOUX, *Introduction aux Sciences de la Communication*, La Découverte, Paris, 2001, 2^{ème} édition (1998), 126 p.
- BRETON, Philippe, *Le culte de l'internet*, La Découverte, Paris, 2000, 125 p.
- BRETON, Philippe, *L'utopie de la communication – le mythe du «village planétaire»*, La Découverte, Paris, 2^{ème} éd., 1995, 169 p.
- CASTELLS, Manuel, *L'ère de l'information, tome 3 : Fin de Millénaire*, Fayard, Paris, 1999 [1999a], 425 p.
- CASTELLS, Manuel, *L'ère de l'information, tome 1 : La société en réseaux*, Fayard, Paris, 2001 [2001a], 2^{ème} édition (1999), 671 p.
- CASTELLS, Manuel, *La galaxie Internet*, Fayard, Paris, 2001 (2001b), 364 p.
- GADREY, Jean, *Nouvelle économie, nouveau mythe ?*, Flammarion, coll.Champs, Paris, 2000, 267 p.
- HABER, Stéphane, *Jürgen Habermas, une introduction*, Pocket/La Découverte, coll. Agora, Paris, 2001, 358 p.
- HEADRICK, Daniel R., *The invisible weapon – Telecommunications and international politics*, Oxford University Press, New York, 1991, 289 p.
- LEVY, Pierre, *L'intelligence collective – Pour une anthropologie du cyberspace*, La Découverte/Poche, coll.Essais, Paris, 1997, 240 p.
- MARCOCCIA, Michel, « La sociabilité sur Internet : réflexions sur une "révolution informationnelle", in BOURG, Dominique, BESNIER, Jean-Michel, *Peut-on encore croire au progrès ?*, PUF, coll. La politique éclatée, Paris, 2000, 280 p., p.229-247.
- MATTELART, Armand, *L'invention de la communication*, La Découverte, coll. Poche Essais, Paris, 1997, 2^{ème} éd. (1994).
- MATTELART, Armand, *La mondialisation de la communication*, QSJ, n°3181, PUF, Paris, 1998, 2^{ème} éd. (1996).
- MATTELART, Armand, MATTELART, Michèle, *Histoire des théories de la communication*, La Découverte, coll. Repères, Paris, 1995.
- MATTELART, Armand, *Histoire de la société de l'information*, coll. Repères, La Découverte, Paris, 2001, 124 p.
- NEVEU, Erik, *Une société de communication ?*, Montchrestien, coll.Clefs, Paris, 3^{ème} éd., 2001, 150 p.
- NORRIS, Pippa, *Digital Divide – Civic engagement, information poverty and the Internet worldwide*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, 303 p.
- PEDLER, Emmanuel, *Sociologie de la communication*, Nathan Université, coll. Sociologie 128, Paris, 2000, 127 p.
- SFEZ, Lucien, *Technique et Idéologie – Un enjeu de pouvoir*, Seuil, Paris, 2002, 324 p.
- SFEZ, Lucien, *Critique de la communication*, coll. Points Essais, Seuil, Paris, 2^{ème} éd., 1992, 521 p.
- VIRILIO, Paul, *Cybermonde – la politique du pire*, Paris, Textuel, Conversations pour Demain n°3, entretien avec Philippe Petit, 2001, 2^{ème} édition, 110 p.

- WOLTON, Dominique, *Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Flammarion, Paris, 1999, 235 p.
- WOLTON, Dominique, *Penser la communication*, Flammarion, coll. Champs, Paris, 1997, 390 p.
- WIENER, Norbert, *Cybernétique et Société*, Ed. Des Deux Rives, Paris, 1952 (1948), 294 p.
- WIENER, Norbert, *Cybernétique et Société*, Christian Bourgeois, Paris, 2^{ème} éd., 1971, 510 p.
- WINKIN, Yves, *Anthropologie de la communication – De la théorie au terrain*, , Seuil, coll. Points Essais, Paris, 2001, (éd. De Boeck et Larcier S.A., 1996), 332 p.

B. Articles

- BERTHOUD, Gérald, « La "société de l'information" », *Revue Européenne des Sciences Sociales*, n 118, août 2000, p.163-180.
- BRETON, Philippe, « Internet, la communication contre la parole ? », *Etudes*, n 3946, juin 2001, p.775-784.
- BROUSSEAU, Eric, CURIEN, Nicolas, « Introduction – Economie d'Internet,  conomie du numérique », *Revue Economique*, « Economie de l'Internet », vol.52, octobre 2001, p.7-36.
- BUCHSTEIN, Hubertus, « Bytes that bite : the Internet and deliberative democracy », *Constellations*, vol.4, n 2, octobre 1997, p.248-263.
- CARRIOU, Yannick, « Que faire de la parole des internautes ? », *L' tat de l'opinion*, Seuil/SOFRES, Paris, 2002, 317 p.
- CASTELLS, Manuel, « C'est une révolution », Interview, *Croissance*, n 429, septembre 1999 (1999b), p.27-31.
- CASTELLS, Manuel, « The Net and the Self - Working notes for a critical theory of the informational society », *Critique of Anthropology*, vol.16 n 1, mars 1996, p.9-38.
- CASTORIADIS, Cornelius, article « Technique », *Encyclopédie Universalis – Dictionnaire de philosophie*, Albin Michel, Paris, 2000, p.1820-1840.
- DE ROSNAY, Joël, « Stratégies pour le cybermonde », *Monde Diplomatique, Manières de Voir*, Révolution dans la communication, n 46, juillet-août 1999, p.10-11.
- DIMAGGIO, Paul, HARGITTAI, Eszter, NEUMAN, W.Russell, ROBINSON, John P., « Social Implications of the Internet », *Annual Review of Sociology*, vol.27, 2001, p.307-336.
- DORTIER, Jean-François, « L'univers des représentations ou l'imaginaire de la grenouille », *Sciences Humaines*, n 128, juin 2002, p.24-30.
- ELIE, Michel (dir.), Dossier « Le fossé numérique – l'internet, facteur de nouvelles inégalités ? », *Problèmes politiques et sociaux*, n 861, 10 août 2001, 82 p.
- FLICHY, Patrice, « Technologies fin de siècle : l'internet et la radio », *Réseaux*, Dossier « Communiquer à l'ère des réseaux », n 100, 2000, p.251-271.
- FLICHY, Patrice, PICON, Antoine, « Présentation », *Réseaux*, « Technique et Imaginaire », vol.19, n 109, 2001, p.9-13.
- GRINEVALD, Jacques, « Progrès et entropie, cinquante après », in BOURG, Dominique, BESNIER, Jean-Michel, *Peut-on encore croire au progrès ?*, PUF, Paris, coll. La politique éclatée, 2000, 280 p., p.197-227.
- HUSSHERR, François-Xavier, « L'incertitude des mesures d'audience sur internet », *Quaderni*, n 35, printemps 1998, p.29-37.

- JOUET, Josiane, « Retour critique sur la sociologie des usages », *Réseaux*, n°100, p.489-521.
- LAFONTAINE, Céline, « La cybernétique matrice du posthumanisme », *Cités*, n°4, octobre 2000, p.59-71.
- MARCHANDISE, Jacques-François, « Quelles fractures numériques ? », in ELIE, 2001, p.15-17.
- MARRIE, Marie-Christine, « Internet et la notion de progrès », *Médiaspouvoirs*, n°3, 2^{ème} trimestre 1998, p.102-117.
- MATTELART, Armand, « L'âge de l'information : genèse d'une appellation non contrôlée », Dossier « Questionner la société de l'information », *Réseaux*, n°101, 2000.
- 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, mai 1999, p.9-22.
- MIGNOT-LEFEBVRE, Yvonne, « Technologies de communication et d'information : une nouvelle donne internationale ? », *Revue Tiers Monde*, tome 35, n°138, avril-juin 1994, p.245-277.
- MUSSO, Pierre, « 'L'ère de l'information' de Manuel Castells », *Quaderni*, n°41, printemps 2000, p.147-150.
- MUSSO, Pierre, « La symbolique du réseau », *Quaderni*, n°38, printemps 1999, p.69-98.
- PAULRE, Bernard, « L'utopie libérale de la New Economy. Le prétendu rôle des nouvelles technologies dans l'avènement de l'économie parfaite », *Quaderni*, n°42, automne 2000, p.55-74.
- PAULRE, Bernard, « L'apport de l'évolutionnisme contemporain à l'analyse économique de l'innovation », *Economie Appliquée*, tome L, n°3, 1997, p.237-280.
- PELISSIER, Nicolas, EVANGHELOU, Athanassios, « Orwell à Athènes : la cyberdémocratie au chevet de la démocratie », *Quaderni*, n°41, été 2000, p.109-138.
- PFAFFENBERGER, Bryan, « Social anthropology of technology », *Annual Review of Anthropology*, n°21, 1992, p.491-516.
- QUEAU, Philippe, « La cyber-culture : une utopie éthique », *Projet*, n°253, mars 1998, p.77-86.
- SFEZ, Lucien, Préface au Dossier « Utopie I : la fabrique de l'utopie », *Quaderni*, n°40, hiver 1999/2000, 168 p., p.5-10.
- SMART, Barry, « A political economy of new times ? Critical reflections on the network society and the ethos of informational capitalism », *European Journal of Social Theory*, vol.3, n°1, février 2000, p.51-65.
- STEHR, Nico, « Deciphering Information Technologies – Modern Societies as Networks », *European Journal of Social Theory*, vol.3, n°1, février 2000, p.83-94.
- SUSSMAN, Leonard R., « The MacBride Movement : old "new order" leads to the new », *Gazette*, n°50, 1992, p.81-108.
- TYLER, Tom R., « Is the Internet changing social life ? It seems the more things change, the more they stay the same », *Journal of Social Issues*, vol.58, n°1, printemps 2002, p.195-205.
- VEDEL, Thierry, « Peut-on gouverner les NTIC ? Les Etats dans les villages planétaires », *Revue internationale de politique comparée*, vol.6 n°3, hiver 1999, p.653-674.
- WINKIN, Yves, « Trois mots pour tout dire – Analyse critique de l'expression "Nouvelles technologies de l'information et de la communication" », *Hermès*, n°13-14, 1994.

4/ NTIC et développement

A. Ouvrages

- BANQUE MONDIALE, *Le savoir au service du développement*, Rapport sur le développement dans le monde 1998-1999, 1999.
- FRANDA, Marcus, *Launching into Cyberspace – Internet Development and Politics in Five World Regions*, Lynne Rienner, Boulder, 2002, 295 p.
- HUDSON, Heather E., *Global Connections – International telecommunications infrastructure and policy*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1997, 576 p.
- PNUD, *Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain – Rapport mondial sur le développement humain 2001*, De Boeck Université, Bruxelles, 2001.
- PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1999*, De Boeck Université, Bruxelles, 1999.
- PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1998*, De Boeck Université, Bruxelles, 1998.
- SINGHAL, A.K., ROGERS, E.M., *India's communication revolution*, Sage, New Delhi, 2000.

B. Articles

- CAMPBELL, Duncan, « La fracture numérique peut-elle être réduite ? », *Revue Internationale du Travail (revue du BIT)*, n° spécial, « La fracture numérique : effets sur l'emploi et le développement », 2001, vol.140, n°2, 282 p., p.157-182.
- CHANG, Ha-Joon, « Il n'existe pas une "bonne" politique pour le développement », *Le Monde Economie*, 9 juillet 2002, p.6.
- KAPSTEIN, Ethan, « La révolution de l'information et la fracture numérique », *Géoéconomie*, n°16, hiver 2000/2001, p.73-77.
- KENNY Charles, « Prioritizing countries for assistance to overcome the digital divide », *Communications and Strategies*, n°41, 1^{er} trimestre 2001, p.17-36.
- LATOUCHE, Serge, « Les enjeux sociaux des changements techniques dans le Tiers-Monde », *Innovations*, tome 1, n°2, 1995, p.55-68.
- LANVIN, Bruno, « Bridging the digital divide : is it too late ? », *Communications and Strategies*, n°41, 1^{er} trimestre 2001, p.109-118.
- MADON, Shirin, « Information-based global economy and socioeconomic development : the case of Bangalore », *The Information Society*, 1997, Juillet-Septembre, vol.13 n°3, p.227-243, p.235.
- RACINE, Jean-Luc, « La transition indienne », *Futuribles*, 2000, Novembre, n°258, p.31-53, p.44.
- RODRIK, Dani, « Privilégier différents modèles de croissance », *Le Monde Economie*, 4 juin 2002, p.6
- SHIELDS, Peter, SAMARAJIVA, Rohan, « Telecommunication, rural development and the Maitland report », *Gazette*, vol.46, n°3, novembre 1990, p.197-217.
- SINHA, Nikhil, « Les technologies de l'information et la perspective du chômage technologique dans les pays en développement », *Revue Tiers Monde*, t.35, n°138, Avril-Juin 1994, p.411-424.
- STEINMUELLER, W.Edward, « Les TIC et les possibilités pour les PED de brûler les étapes », *Revue Internationale du Travail (revue du BIT)*, n° spécial, « La fracture numérique : effets sur l'emploi et le développement », 2001, vol.140, n°2, 282 p., p.239-258.

- YUNUS, Muhammad, Interview, « Ce nouveau siècle me rend rêveur », *Croissance*, n°445, février 2001, p.12-14.

C. Presse

- AFP (dépêche), *Le Monde*, « Au Mali, un "sommet des pauvres" », 28 juin 2002, p.2.
- CHIPAUX, Françoise, «Le "Simputer", l'ordinateur des pauvres, est né à Bangalore (Inde)», *Le Monde*, 27 avril 2001.
- DROUIN, Olivier, « Bangalore, la nouvelle capitale du logiciel », *Capital*, 1998, Avril, n°79, p.126-130.

5/ NTIC et Afrique

A. Ouvrages

- BONJAWO, Jacques, *Internet – Une chance pour l'Afrique*, Karthala, Paris, 2002, 208 p.
- CHENEAU-LOQUAY, Annie (dir.), *Enjeux des technologies de la communication en Afrique – Du téléphone à Internet*, Karthala, Paris, 2000 [2000a], 402 p.
- CHENEAU-LOQUAY, Annie, N'DIAYE DIOUF, Pape, *Comment développer les usages des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour les besoins de l'échange – Rapport d'une mission exploratoire au Sénégal*, 1998, Ministère des Affaires Etrangères.
- GUEYE, Cheikh, *Enjeux et rôle des nouvelles technologie de l'information et de la communication (NTIC) dans les mutations urbaines : le cas de Touba (Sénégal)*, 2001.
- JAMES, Tina (ed.), *An information policy handbook for Southern Africa – A knowledge base for decision-makers*, IDRC, 2001.
- OSSAMA, François, *Les nouvelles technologies de l'information – Enjeux pour l'Afrique subsaharienne*, L'Harmattan, Paris, 2001, 192 p.
- SAGNA, Olivier, *Les technologies de l'information et de la communication et le développement social au Sénégal. Un état des lieux*, Institut de recherche des Nations Unies pour le développement social, Genève, janvier 2001, 61 p.
- TALL, Serigne Mansour, *Les émigrés Sénégalais face aux enjeux des NTIC*, UNRISD, août 2001, 53 p.
- TSHIMBULU, Raphaël Ntambue, *L'Internet, son web et son e-mail en Afrique – Approche critique*, L'Harmattan, Paris, 2001, 353 p.
- UIT, *World Telecommunications Development Report*, 2000.
- UIT, *World Telecommunications Development Report*, 2001.
- UNECA, *Economic Internet Toolkit for African Policy Makers*, 1999, 97 p.
- UNECA, *Report on the National Information and Communications Infrastructure Development Workshop for SADC Region*, 12-14 avril 2000, 12 p.
- UNESCO, *Rapport Mondial sur la communication et l'information 1999-2000*, éd. de l'Unesco, Paris, 1999.

B. Articles

- CHENEAU-LOQUAY, Annie, « Défis liés à l'insertion des technologies de l'information et de la communication dans les économies africaines – l'exemple d'Internet au Sénégal »,

Symposium Ouestafftech (Technologie en Afrique de l'Ouest), 25-26 janvier 1999, disponible sur www.africanti.org, 17 p.

- CHENEAU-LOQUAY, Annie, « Afrique : Internet, le mobile et les pileuses de mil », *Croissance*, n°439, juillet-août 2000 [2000b], p.38-39.
- CHENEAU-LOQUAY, Annie, « L'Etat africain face aux nouveaux réseaux de télécommunications : les cas du Mali et du Sénégal », *Afrique Contemporaine*, n° spécial « L'Etat en Afrique : entre le global et le local », sous la direction de Jean du Bois de Gaudusson et de Jean-François Médard, n°199, juillet-septembre 2001, p.36-47.
- CHENEAU-LOQUAY, Annie, « Manœuvres autour des télécoms africaines », *Monde Diplomatique*, janvier 2002, p.28.
- CHENEAU-LOQUAY, Annie, N'DIAYE DIOUF, Pape, LE RENARD, Thibault, « Disponibilités et usages des technologies de la communication dans les espaces de l'échange au Sénégal », in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.247-280.
- CONTE, Bernard, « La diffusion d'Internet en Afrique : ce que révèlent les chiffres », *Revue Canadienne d'Etudes du Développement*, vol.22, n°3, 2001, p.675-694.
- CŒUR DE ROY, Olivier, « The African challenge : internet, networking and connectivity activities in a developing environment », *Third World Quarterly*, vol.18, n°5, 1997, p.883-898.
- COULOUBALY, Pascal Baba, « L'utilisation des TIC dans les élections générales de 1997 au Mali : promesses et dangers pour la démocratie », in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.321-325.
- DEANE, James, « For richer or poorer ? The impact of telecoms accounting rate reform on developing countries », in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.151-179.
- DIBAKANA, Jean-Aimé, « Usages sociaux du téléphone portable et nouvelles sociabilités au Congo », *Politique Africaine*, n°85, mars 2002, p.133-150.
- DUFAU-ROSSI, Hélène, « Les NTIC et l'Afrique : communication et utopie », *Communication et Organisation*, n°14, 2^{ème} semestre 1998, p.257-273.
- FORJE, John W., « The role of effectiveness of national science and technology policy-making bodies in Africa », *Journal of Asian and African studies*, vol.27 n°1-2, janvier/avril 1992, p.12-30.
- GAILLARD, Jacques, WAAST, Roland, « Quelle politique de coopération scientifique et technique avec l'Afrique? », *Afrique contemporaine*, n° spécial, 4^{ème} trimestre 1998, p.85-97.
- HUDSON, Heather E., « New communications technologies for development : Challenges for Africa », in NOAM, Eli (ed.), *Telecommunications in Africa*, Oxford University Press, 1999, 306 p., p.279-299.
- JENSEN, Mike, « Making the connection : Africa and the Internet », *Current History*, vol.19 n°637, mai 2000, p.215-220.
- JENSEN, Mike, « The African Internet – a status report », février 2002, disponible à : www.sn.apc.org/africa/afstat.htm
- LOHENTO, Ken, « L'Internet au Bénin de 1995 à 1999 », in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.281-309.
- NGWAINMBI, Emmanuel K., « Africa in the global infosupermarket », *Journal of Black Studies*, vol.30, n°4, mars 2000, p.534-552.
- NOAM, Eli, « Introduction », in NOAM, Eli (ed.), *Telecommunications in Africa*, Oxford University Press, 1999, 306 p., p.3-11.
- NYAMBA, André, « La parole du téléphone. Significations sociales et individuelles du téléphone chez les Sanan du Burkina Faso », in CHENEAU-LOQUAY, 2000, p.193-210.

- OTT, Dana, ROSSER, Melissa, «The electronic republic ? The role of the Internet in promoting democracy in Africa», *Democratization*, Special issue : The Internet, democracy and democratization, vol.7 n°1, printemps 2000, p.137-155.
- OUEDRAOGO, Mahamoudou, «Mass média et mondialisation : entre leurre et lueurs», *Géopolitique Africaine*, n°4, novembre 2001, p.221-226.
- PIGATO, Miria A., « ICT, Poverty and Development in Sub-Saharan African and South Asia », *African Region Working Paper Series*, n°20, août 2001, 67 p.
- TUDESQ, André-Jean, « Les technologies de l'information, facteur d'inégalité en Afrique Sub-Saharienne », *Revue Tiers Monde*, tome 35, n°138, avril-juin 1994, p.391-409.
- UIT, « Le tournant historique des télécommunications Africaines », *Mise à jour des Indicateurs des Télécommunications de l'UIT*, juillet/octobre 2001, 3 p.

C. Presse

- BONNIFAIT, Jacques, « Produits réseaux. L'Afrique, à son tour », *Jeune Afrique Economie*, n°330, 4-17 juin 2001, p.52-53.
- CESSOU, Sabine, « Afrique du Sud : mise en service de nouveaux câbles », *MTM*, n°2945, 19 avril 2002, p.893.
- CESSOU, Sabine, « Afrique du Sud : Internet pour les pauvres », *MTM*, n°2947, 3 mai 2002, p.976.
- CESSOU, Sabine, « L'Afrique, très pauvre en infrastructures technologiques », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2947, p.979.
- DE MANFRED, Paul, « Afrique : Microsoft part en croisade vers le piratage », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2925, 30 novembre 2001, p.2471.
- ENOGO, Olivier, « Internet, tremplin pour l'Afrique », *Economia*, n°14-15, décembre 2001-janvier 2002, p.14.
- GUILLAUME-GENTIL, Anne (dir.), « Dossier Télécoms », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2918, 12 octobre 2001, p.2043-2054.
- KPATINDE, Francis, Interview, *Jeune Afrique L'Intelligent*, n°2159, 27 mai-2 juin 2002, p.30-31.
- MANDARD, Stéphane, FOUCART, Stéphane, « L'Afrique a-t-elle besoin d'Internet ? » (dossier), *Le Monde Interactif*, 9 mai 2001, 4 p.
- MAROT, Christelle, « Plus de 100 millions d'abonnés au téléphone mobile en 2005 », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2925, 30 novembre 2001, p.2466-2467.
- MARSH, Ann, « Africa Online pour tous », *Economia*, n°9, juillet 2001, p.18.
- SANDOULY, Patrick (dir.), Dossier Informatique et Télécoms : « L'Afrique sur orbite », *Jeune Afrique L'Intelligent*, n°2149, 18/24 mars 2002.
- VAREJKA, Pascal, « Internet : des Sud-Africains sérieux », *Jeune Afrique L'Intelligent*, n°2162, 17-23 juin 2002, p.116.
- VIROLE, Denis, « e-business, un nouveau potentiel pour l'Afrique », *Jeune Afrique Economie*, n°330, 4-17 juin 2001, p.46.
- « Les 500 premières entreprises d'Afrique » (dossier), *Economia*, n°14-15, décembre 2001-janvier 2002, p.79-174.

6/ NTIC et Afrique du Sud

A. Ouvrages

- BENJAMIN, Peter, *Telecentre 2000 – Report 1 : Literature Review*, University of Witswatersrand, avril 2000.
- BENJAMIN, Peter, DAHMS, Mona, « Background Paper on Universal Service and Universal Access issues », *Telia Telecommunications in Society 1999 Seminar*, Suède, juin 1999, 24 p.
- BURTON, Patrick, *Telecentre 2000 – Report 3 : Domestic Case Studies Review*, University of Witswatersrand, avril 2000.
- BUTCHER, N., *The possibilities and pitfalls of harnessing ICTs to accelerate social development : a South African perspective*, SAIDE, Johannesburg, 1998, 41p.
- CGIS, *South Africa Yearbook*, 2001/2002.
- CITI Project (Cape Information Technology Initiative), *Western Cape Information and Communication Technology- Sector Scan 2001*, mars 2002, 46 p.
- GCIS, *South African Year Book – 2001/2002*.

B. Articles

- DICK, Archie L., « Who needs the information society ? New circuits of power and resistance », *Communicatio*, vol.26, n°1, 2000.
- DISSER, Amanda, ELLIS, Stephen, « Ambitions réformatrices et inertie du social dans les prisons Sud-Africaines », *Critique Internationale*, juillet 2002, n°16, p.137-152.
- HORWITZ, Robert B., « South African Telecommunications : history and prospects », chap.12, in NOAM, 1999, p.205-247.
- HORWITZ, Robert, B., « Telecommunications policy in the new South Africa : participatory politics and sectoral reform », *Communicatio*, vol.23, n°2, 1997.
- KAHN, Michalel J., REDDY, B. Daya, « Science and technology in South Africa : regional innovation hub or passive consumer ? », *Daedalus* (Journal of the American Academy of Arts and Sciences), vol.130 n°1, hiver 2001, p.205-234.
- KAPLAN, David, « Out of South Africa : South Africa's telecommunications equipment industry », in NOAM, Eli M., *Telecommunications in Africa*, Oxford University Press, 1999, 306 p.
- KNOX, John, « Review of *Computerizing Apartheid* by Gert Slob, Holland Committee on Southern Africa, 1990, Amsterdam », *Review of African Political Economy*, vol.17, n°48, été 1990, p.126-129.
- PRATT, Cornelius B., BLOOM, Evan, « Integrated communication campaigns for organizational crisis management in South Africa », *Gazette - The international journal for communication studies*, vol. 59 n°4-5, octobre 1997, p.311-329.
- UIT, « Profil : la République Sud-Africaine », *Mise à jour des Indicateurs des Télécommunications de l'UIT*, juillet/octobre 2001, 1 p.
- VAN AUDENHOVE, Leo, « South Africa's information society policy : an overview », *Communicatio*, vol.25, n°1, 1999.

C. Presse

- BRUMMER, Stefaans, « The State's Dirt e-buggers », *Mail and Guardian*, 26 avril 2002.
- BRUNIN, Dominique, « L'Afrique du Sud face aux évolutions technologiques », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, 25 décembre 1992, p.3508-3509.
- CESSOU, Sabine, « Afrique du Sud : Cell C attaque la concurrence sur les prix », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2929, 28 décembre 2001, p.2720.

- CESSOU, Sabine, « Les clients de Telkom mauvais payeurs », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2951, 31 mai 2002, p.1155.
- CESSOU, Sabine, « Bons résultats de Telkom », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2957, 12 juillet 2002, p.1537.
- CESSOU, Sabine, « Résultats convaincants pour Cell-C », *Marchés Tropicaux et Méditerranéens*, n°2959, 26 juillet 2002, p.1635.
- COETZER, Jennigay, « Need for new skills key to technology training », *Business Day*, 31 janvier 2002, 2 p.
- HARTLEY, Wyndham, « Two clauses added to bugging Bill », *Business Day*, 25 avril 2002.
- LE ROUX, Mariette, « Buthelezi hails SA's ID system », *Business Day*, 19 février 2002.
- MARRS, Dave, « Fingerprint library is new weapon », *Business Day*, 18 avril 2002.
- MEMELA, Siphokazi, « Vodacom bridges the digital divide », *BuaNews (Pretoria)*, 17 juillet 2002.
- PRESSLY, Donwald, « Labour Minister sets minimum domestic wage », *Business Day*, 8 août 2002.
- RADEBE, Sibonelo, « Plan aims to bring science to masses », *Business Day*, 17 juillet 2002.
- RDP DEVELOPMENT MONITOR, « Moving South Africa towards the information society », *Financial Mail*, 28 avril 2000, 2 p.
- SECK, Cheikh Yerim, « Pretoria en noir et blanc », *Jeune Afrique L'intelligent*, n°2168, 29 juillet - 4 août 2002, p.36-38.
- SMITH, Charlene, « Online AIDS fight can slash care costs », *Mail and Guardian*, 13 juillet 2001.
- STONES, Lesley, « SA surfers catch up with global trends », *Business Day*, 11 avril 2002.
- STONES, Lesley, « Schools are going online », *Business Day*, 20 juin 2002.
- STONES, Lesley, « Firms ignoring e-business a cost-cutting tool », *Business Day*, 25 avril 2002.
- STONES, Lesley, « Awards for Blacks in IT sector go colour-blind », *Business Day*, 5 juillet 2002.
- STONES, Lesley, « AT&T's bandwidth battle goes to court », *Business Day*, 11 juillet 2002.
- STONES, Lesley, « Technology incubator opens in Pretoria », *Business Day*, 25 juillet 2002.
- STONES, Lesley, « Internet providers fight monitoring Bill », *Business Day*, 2 août 2002.
- STONES, Lesley, « Microsoft to help SA with computer skills », *Business Day*, 6 août 2002.
- STONES, Lesley, « AT&T court to enforce agreement », *Business Day*, 12 août 2002.
- STONES, Lesley, « Technology guide now available on Internet », *Business Day*, 12 août 2002.
- STONES, Lesley, « World Summit may face electronic attacks », *Business Day*, 13 août 2002.
- STONES, Lesley, « Technology training for jobless students », *Business Day*, 20 août 2002.
- STREEK, Barry, « "Big Brother" to monitor Internet », *Mail and Guardian*, 21 septembre 2001.
- *Business Day*, « Telkom disputes challenge on rates », 11 avril 2002.
- *Business Day*, « Complaint filed against Telkom », 26 juin 2002.
- *The Economist*, « Spying in South Africa – Thabo's watching », 30 mars 2002, p.35.

D. Références Internet

- www-cs-stanford.stanford.edu/-cale/cs201/apartheid.comp.html

- Disponible sur internetnews.com :
 - PASTORE, Michael, « B2B e-commerce Catches on in South Africa », 17 septembre 1999, 1 p. : www.internetnews.com/bus-news/article/0,,3_203231,00.html
 - LIVERSEDGE, Steven, « South Africa's Online Sales Top R20 Million », 16 janvier 2001, 2 p. : www.internetnews.com/ec-news/article/0,,4_560851,00.html
 - internetnews.com staff, « The Road Ahead for SA e-Tailing », 9 février 2001, 2 p. : www.internetnews.com/bus-news/article/0,,3_584221,00.html

- Disponible sur itweb.co.za :
 - BOYD, Kim, « Interest in Mother City's IT industry gathers momentum », 12 août 2002.
 - BURROWS, Tracy, « Internet communications technology achievers' awards open to Whites », 9 juillet 2002.
 - DE WET, Phillip, « Sentech faces R100m school connectivity bill », 8 mai 2002.
 - DE WET, Philip, « SNO a no go, says analyst », 7 août 2002.
 - DE WET, Philip, « « No SNO this Christmas ? », 13 août 2002.
 - JOVANOVIC, Ranka, « SA's online retail revenues doubled last year, says Goldstuck Report », 7 mai 2002.
 - « Unisys expand youth development programme », 15 juillet 2002.

- Disponible sur webcheck.co.za :
 - « Growth rates in Black and White male and female South African users between May 1999 and May 2000 », juillet 2000, www.webcheck.co.za/library_growth.html.
 - « What is holding back Internet growth in South Africa ? », 2000, www.webcheck.co.za/library_holdback.html.
 - « South African web usage behaviour (Topline findings from Project SA Web User 1999B, Marketing Module) », avril 2000, www.webcheck.co.za/library_marketing.html.
 - « What percentage of Black South Africans have web access ? », novembre 1999, www.webcheck.co.za/library_black.html.
 - « What is the profile of South African teenagers with web access ? », novembre 1999, www.webcheck.co.za/library_teen.html.
 - « Do women dominate the Web in South Africa ? », novembre 2000, www.webcheck.co.za/library_women2.html.
 - « Women on the web: 1999 Statistics », novembre 1999, www.webcheck.co.za/library_women.html.
 - « Is online shopping growing in popularity in South Africa ? », novembre 2000, www.webcheck.co.za/library_shopping.html.
 - « What are South Africans buying online ? », février 2000, www.webcheck.co.za/library_buying.html.
 - « South African web usage behaviour (Topline findings from Project SA web user 2000) », www.webcheck.co.za/library_behaviour2000.html, 2 p.