

# Module sur les questions politiques et réglementaires : Vue d'ensemble

*Seán Ó Siochrú*

## 1. Introduction

Cette vue d'ensemble fait la synthèse des principales questions et des nouvelles possibilités concernant le domaine des politiques et de la réglementation des TIC qui ont une incidence sur l'accès et les coûts pour les personnes et communautés pauvres.

Il est ici sujet tant des politiques que des réglementations, bien qu'il ne soit pas toujours aisé de les différencier. En règle générale, les politiques portent sur les objectifs à atteindre, tandis que les réglementations créent les mécanismes pour y parvenir. C'est le plus souvent un ministère ou un régulateur indépendant qui est chargé de les superviser. Les politiques peuvent être dans certains cas détaillées et normatives, ne laissant que peu de marge de manœuvre à la réglementation, tandis que d'autres peuvent être ouvertes, voire même vagues, ce qui permet à la réglementation d'ouvrir la voie aux innovations. L'idéal consiste à combiner une bonne politique avec une bonne réglementation, l'une renforçant l'autre.

Il est possible pour les décideurs et régulateurs de TIC d'influencer le développement pro-pauvres de diverses façons :

- En déployant des mesures de politiques et réglementations d'accès pour tous, qui s'adressent directement aux populations pauvres.
- En encourageant dans ce secteur un environnement général favorable à l'accessibilité physique et économique aux TIC, dont peuvent bénéficier tous les secteurs de la population, les pauvres comme les riches
- En influant sur d'autres domaines politiques et en coopérant avec eux de façon à promouvoir les actions pro-pauvres (notamment dans la prestation de services publics, le développement des entreprises et le développement rural).

## 2. Questions émergentes et tendances des politiques et réglementations de TIC pro-pauvres

Il sera présenté ici un aperçu des politiques et des réglementations, en commençant par celles qui offrent le plus gros potentiel dans une optique pro-pauvres.

### ***Politiques d'accès pour tous***

L'objectif de l'accès universel, souvent défini selon des buts précis par les politiques et réglementations, est la possibilité d'accéder à des services téléphoniques et – maintenant presque toujours – à l'internet à des coûts abordables<sup>1</sup>. Pratiquement tous les régimes de télécommunications, qu'il s'agisse de monopoles ou non, ont cet ultime objectif, depuis la reconnaissance de la téléphonie et de plus en plus de l'internet comme des services de bases auxquels chacun a droit.

L'approche « standard » aux politiques d'accès pour tous, comme le recommande l'Union européenne et la Banque mondiale, consiste à créer un fonds d'accès universel (FAU), géré par un régulateur indépendant et financé par les principaux opérateurs du secteur. Cette approche s'accompagne souvent de mesures de déploiement de l'accès vers des régions mal

<sup>1</sup> Pour connaître la distinction entre « service universel » et « accès universel », voir la trousse de ressources des réglementations de TIC d'infoDev/UIT à : [www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.3160.html](http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.3160.html) C'est le deuxième terme qui nous intéresse ici.

desservies par les marchés. Il existe de nombreuses façons de gérer les FAU<sup>2</sup>, notamment par le biais de ministères, de fonds fiduciaires voire multipartites spécialement conçus dans ce but, ou de fonds communs spécialisés indépendants du régulateur. Le financement peut provenir directement du gouvernement, de ventes aux enchères de spectre, ou encore des services postaux, médiatiques et de messageries.

Depuis le milieu des années 1990, notamment en Amérique latine, le principal mécanisme des FAU consiste à réaliser des enchères à subvention minimale, qui octroient des licences pour le déploiement de services en régions rurales mal desservies à ceux qui demandent la subvention la plus basse. Ce mécanisme a souvent permis de relancer rapidement la viabilité commerciale des nouveaux services et d'augmenter considérablement l'accès. Parmi les facteurs de réussite, on peut citer le choix des régions selon une approche ascendante, notamment au Chili, où les autorités locales, les organisations communautaires et les compagnies de téléphone se sont rassemblées pour soumettre des listes parmi lesquelles les autorités régionales ont effectué leur sélection<sup>3</sup>.

Ces « subventions intelligentes » sont toutefois de moins en moins facilement viables pour les fournisseurs de réseaux dans les zones rurales, étant donné que les régions qui ne sont pas encore desservies sont les plus pauvres et les plus difficiles d'accès. L'expérience positive en Amérique latine est notamment due à une sous-estimation de la demande au départ et du fait que même les populations pauvres étaient disposées à payer pour la téléphonie. De plus, pour que ces initiatives soient durables, il s'avère nécessaire d'adopter une politique de soutien après la subvention initiale, par exemple une participation aux frais d'interconnexion asymétrique<sup>4</sup> (implémentée notamment par le Chili, la Colombie et l'Ouganda) et une réglementation stricte envers les comportements anti-concurrentiels des opérateurs dominants<sup>5</sup>.

L'offre d'un accès internet au travers d'un FAU s'est dans la plupart des cas avérée encore plus compliquée commercialement parlant, avec une demande plus timide et de moindres revenus potentiels. L'internet est toutefois devenu un composant accepté de l'accès universel et dans certains pays, il est maintenant disponible dans les écoles, les ONG, les services de santé et dans les services sociaux en général.

Depuis récemment, on commence à aller plus loin dans la vision de l'accès universel, avec notamment la subvention de services large bande, l'expérimentation d'approches neutres envers les technologies (avec l'élimination des restrictions concernant les technologies comme le VoIP, qu'il est désormais possible d'utiliser), et la promotion des expériences de plateformes de prestation de l'internet à faible coût, comme les réseaux d'accès sans fil à large bande. C'est ainsi que :

- En Inde, selon certaines sources, le gouvernement serait prêt à utiliser un FAU pour déployer une connectivité large bande gratuite, avec un débit de 2 Mb par seconde, dans

<sup>2</sup> Pour une description résumée des fonds d'accès universel dans 46 pays, voir Intelecon *Universal Access and Service Funds, Update December 2007* (Intelecon, Vancouver, 2007) [www.inteleconresearch.com/pages/documents/UAFunds2007update.pdf](http://www.inteleconresearch.com/pages/documents/UAFunds2007update.pdf) ; pour un résumé des meilleures pratiques de FAU, voir Peter A. Stern et David Townsend *New Models for Universal Access in Latin America: Summary of Main Report* (Regulateur/Banque mondiale/CEPALC, 2006), 12 [www.regulatel.org/miembros/publicaciones/ESTU%20DIOS/SERV%20UNIV/PPIAF/informe%20final/draft%20vf/Ab%20%20Summary%20v%209.pdf](http://www.regulatel.org/miembros/publicaciones/ESTU%20DIOS/SERV%20UNIV/PPIAF/informe%20final/draft%20vf/Ab%20%20Summary%20v%209.pdf)

<sup>3</sup> Voir par exemple Björn Wellenius *Closing the Gap in Access to Rural Communication: Chile 1995–2002* (Banque mondiale, Washington, 2002) [www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/03/22/000094946\\_0203070403326/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/03/22/000094946_0203070403326/Rendered/PDF/multi0page.pdf) et Juan Navas-Sabater, Andrew Dymond et Niina Juntunen *Telecommunications and Information Services for the Poor: Towards a Strategy for Universal Access* (Banque mondiale, Washington, 2002) [www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/05/03/000094946\\_02041804225061/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/05/03/000094946_02041804225061/Rendered/PDF/multi0page.pdf)

<sup>4</sup> Les frais d'interconnexion sont la somme que les opérateurs paient entre eux pour effectuer les appels. Dans le cas des frais asymétriques, les opérateurs ruraux paient les opérateurs urbains moins que dans l'autre sens, ce qui produit un excédent.

<sup>5</sup> Harsha De Silva et Ratna Kaji Tuladhar "Chapter 7: Smart Subsidies – Getting the Conditions Right", dans *Diversifying Participation in Network Development: Case Studies and Research from WDR Research Cycle 3* éds. Amy Mahan et William H. Melody (CRDI/infoDev/LIRNE.NET/Comunica, Montevideo, 2007) [www.comminet.com/en/node/270757/307](http://www.comminet.com/en/node/270757/307); Andrew Dymond *Telecommunications Challenges in Developing Countries: Asymmetrical Interconnection Charges for Rural Areas* (Banque mondiale, Washington, 2004)

l'ensemble du pays d'ici 2009, afin de stimuler l'activité économique du pays<sup>6</sup>. Il peut en effet se le permettre, puisque le pays perçoit 5 % du revenu des opérateurs, un des plus élevés du monde.

- Au Pérou, l'autorisation de la réglementation à utiliser le VoIP (protocole voix sur internet) dans les 30 000 télécentres *cabinas públicas* a largement contribué à leur succès, ce service étant utilisé par un tiers des clients<sup>7</sup>.

- En Afrique du Sud, les autorités de Knysna, une ville côtière de 50 000 habitants, ont construit un réseau basé sur le Wifi avec le partenariat d'un fournisseur de service internet Wifi, et les services voix et données sont offerts gratuitement dans plusieurs centaines de points névralgiques<sup>8</sup>.

On commence également à mettre à disposition plus de spectre sans licence. Dans de nombreux pays, les petites entreprises locales de télécoms ont maintenant accès à des licences dédiées, ce qui leur permet d'offrir une large gamme de services.

Certains continuent de dire que la libéralisation finira à la longue par être la solution à un véritable accès universel. Ce point de vue a été corroboré par la croissance exponentielle de l'accès au téléphone mobile qu'ont connu la plupart des pays en développement, qu'ils aient adopté ou non une économie de marché. La croissance du mobile reste la plus élevée en Afrique, avec une hausse de 39 % par an pour 2006 et 2007, et de 28 % en Asie au cours de la même période.<sup>9</sup> Des services à valeur ajoutée commencent à être disponibles sur les mobiles, notamment les services financiers (banque mobile ou porte-monnaie électronique), comme les versements d'argent, qui intéressent directement les communautés et familles pauvres (voir la réussite de ces services au Kenya, avec presque deux millions d'utilisateurs, ainsi qu'en Tanzanie, en Afrique du Sud et aux Philippines), et qui ont été facilités, voire déterminés, par des politiques et réglementations<sup>10</sup>.

Il reste malgré tout un large fossé d'accès à combler, notamment dans les régions les plus pauvres et les moins peuplées. Alors que la fonctionnalité et les applications de données augmentent, l'accès internet par téléphonie mobile reste limité, et les tarifs sont loin d'être à la portée des pauvres. On ne s'est pas suffisamment préoccupé de rendre la téléphonie abordable, si bien que même lorsque l'accès au réseau est disponible, beaucoup de pauvres ne peuvent l'utiliser. Malgré les services disponibles sur les téléphones mobiles, certains soutiennent que dans de nombreux aspects, il faut dépasser l'économie de marché et adopter une approche de bien public pour les TIC si on veut obtenir un accès véritablement universel<sup>11</sup>. Une telle approche, selon laquelle un bien public n'est vraiment efficace et réel que si l'ensemble de la population se trouve virtuellement connectée, favoriserait la généralisation de l'accès à l'internet et aux TIC.

## **Une approche pro-pauvres**

Un des plus grands défis des politiques et réglementations concernant l'accès universel est de s'assurer que les populations pauvres puissent en bénéficier et non uniquement les sections les mieux nanties des communautés relativement pauvres (c'est-à-dire que ces dernières ne soient pas les seules à pouvoir se permettre d'utiliser les services). Selon ce point de vue, une approche pro-pauvres pourrait consister en une convergence de politiques de TIC et de développement, avec comme objectifs d'assurer un accès aux TIC ou de les rendre abordables

<sup>6</sup> Joji Thomas Philip "Broadband to go free in two years" *The Economic Times* 26 avril 2007 [economictimes.indiatimes.com/Broadband\\_to\\_go\\_free\\_in\\_2\\_yrs/articleshow/1955351.cms](http://economictimes.indiatimes.com/Broadband_to_go_free_in_2_yrs/articleshow/1955351.cms) ; Ken Wieland "India's TRAI calls for broadband subsidies" *Telecommunications Online* 18 septembre 2007 [www.telecommagazine.com/newsglobe/article.asp?HH\\_ID=AR\\_3478](http://www.telecommagazine.com/newsglobe/article.asp?HH_ID=AR_3478)

<sup>7</sup> Stern et Townsend *New Models for Universal Access in Latin America*, 36

<sup>8</sup> Pour plus d'informations, voir à [www.ictregulationtoolkit.org/en/PracticeNote.aspx?id=3175](http://www.ictregulationtoolkit.org/en/PracticeNote.aspx?id=3175)

<sup>9</sup> Union internationale des télécommunications *Report on the World Summit on the Information Society Stocktaking* (Genève : UIT, 2008), 3 [www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/2008/WSIS-Stocktaking2008-e.pdf](http://www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/2008/WSIS-Stocktaking2008-e.pdf)

<sup>10</sup> Voir la page de ressources "m-Banking for the poor" d'*infoDev* à [www.infodev.org/en/Project.35.html](http://www.infodev.org/en/Project.35.html)

<sup>11</sup> Pablo Accuosto et Niki Johnson *Financing the Information Society in the South: A Global Public Goods Perspective* (ITeM, Montevideo, 2005) [www.choike.org/documentos/wsis/book02.pdf](http://www.choike.org/documentos/wsis/book02.pdf)

pour les pauvres, ainsi que de s'appuyer sur la capacité des TIC pour autonomiser les populations pauvres<sup>12</sup>.

Il existe diverses façons d'aborder la question de la réduction de la pauvreté. Très tôt, l'Afrique du Sud a installé des télécentres pour offrir aux pauvres un accès universel et abordable à la téléphonie et à l'internet, ainsi qu'à de nombreux autres services. Son succès a été mitigé<sup>13</sup>, mais ce type de programme de télécentres a malgré tout été adopté dans de nombreux pays dans leur politique d'accès universel.

Certaines initiatives incorporent du matériel informatique spécialement conçu pour les pauvres. Dans l'État du Kerala en Inde, le projet Akshaya, lancé en 2002<sup>14</sup> qui établit un réseau de « kiosques » dans les communautés rurales, a été adopté dans l'ensemble de l'État après avoir été un projet pilote. L'intérêt de cette approche provient du fait que c'est l'État qui offre une large bande subventionnée à des entrepreneurs sociaux pour qu'ils installent ces centres. Le mandat est pro-pauvres en ceci que les autorités élues des villages (panchayats) sont autorisées à administrer les kiosques et à changer les tarifs selon les besoins ; il est en outre exigé qu'un membre de chaque famille du village reçoive une formation en TIC.

On retrouve des exemples de pratiques similaires de participation communautaire et de bénéfices pour l'ensemble de la population dans les coopératives de téléphonie en Argentine et en Pologne, et dans le cas inhabituel du comité communautaire d'irrigation qui, au Pérou, a installé et fait fonctionner des services de téléphonie et d'internet basés sur le Wifi<sup>15</sup>. Ces réseaux communautaires tentent de renforcer les capacités de gestion d'entreprise au sein de la communauté, d'y conserver les bénéfices et de rediriger l'excédent vers des activités de développement<sup>16</sup>. On trouvera des commentaires détaillés sur les différents modèles d'entreprises, dirigées par le gouvernement, le secteur public ou privé ou les communautés, dans le module sur la mise en œuvre des projets au niveau communautaire de cette trousse de ressources.

Le Nigeria, le Kenya et l'Ouganda font partie des pays qui ont ouvert leurs politiques nationales à des espaces réglementaires qui favorisent ce type d'initiative. Les petites initiatives locales ne sont pas forcément pro-pauvres, mais les politiques et réglementations peuvent encourager celles des régions pauvres, notamment lorsque ce sont les communautés pauvres qui y participent, de différentes façons :

- Les FAU peuvent servir de capital-risque ; tout en n'étant ni des microcrédits ni des prêts bancaires, ils permettent de financer les entreprises sociales et les coopératives<sup>17</sup>.
- Les frais d'accès asymétriques peuvent bénéficier non seulement aux régions rurales, mais également aux communautés pauvres, et il est possible d'offrir une aide au développement de structures légales appropriées.
- Il est possible d'inciter fiscalement les réinvestissements dans les communautés pauvres<sup>18</sup>.

Une approche pro-pauvres s'intéresse aux besoins des pauvres, et ce au-delà du seul accès aux TIC et de leur coût. Des mesures politiques peuvent contribuer à offrir un contenu et des services adaptés à leurs besoins en général. De nombreuses communautés rurales pauvres sont loin d'avoir accès aux services sociaux et publics, et les TIC peuvent faciliter l'accès des

---

<sup>12</sup> Seán Ó Siochrú et Bruce Girard *Community-based Networks and Innovative Technologies: New models to serve and empower the poor* (PNUD, New York, 2005) [www.propoor-ict.net](http://www.propoor-ict.net) ; voir également [www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.3184.html](http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.3184.html)

<sup>13</sup> Sarah Parkinson *Telecentres, Access and Development: Experience and Lessons from Uganda and South Africa* (Practical Action Publishing/Fountain/CRDI, Ottawa, 2005) [www.idrc.ca/en/ev-87255-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca/en/ev-87255-201-1-DO_TOPIC.html)

<sup>14</sup> Pour plus d'informations, voir à 210.212.236.212/akshaya/online.html et l'étude de cas de ce module de la trousse de ressources.

<sup>15</sup> Ces études de cas se trouvent dans Ó Siochrú et Girard *Community-based Networks and Innovative Technologies* ; la deuxième fait également partie du module sur la mise en œuvre de projets au niveau communautaire.

<sup>16</sup> Ian Howard *Unbounded possibilities: Observations on sustaining rural ICTs in Africa* (APC, Montevideo, 2007) [www.apc.org/en/system/files/SustainingRuralICTs\\_0.pdf](http://www.apc.org/en/system/files/SustainingRuralICTs_0.pdf)

<sup>17</sup> Stern et Townsend *New Models for Universal Access in Latin America*, 30

<sup>18</sup> Ó Siochrú et Girard *Community-based Networks and Innovative Technologies*, 46-52

régions éloignées en réduisant les coûts à long terme. Ainsi, en Inde, le Plan national de gouvernance en ligne comprend un programme bien financé qui a déjà commencé à installer 100 000 Centres de services communs dans les régions rurales, qui sont considérés comme des plates-formes fondamentales de prestation de services publics, privés et sociaux<sup>19</sup>. Des contrats ont été conclus avec de petits entrepreneurs locaux et des ONG pour qu'ils mettent en place les téléc centres et fournissent des services à tarifs préétablis. L'idée est que la subvention pour la prestation des principaux services publics était la viabilité des centres, et leur permet d'offrir plus de services à tarifs abordables. Les répercussions seraient plus importantes encore si ce plan était davantage axé sur une approche d'autonomisation communautaire<sup>20</sup>.

Un accès abordable à l'internet haut débit offre davantage de possibilités de politiques, en raison tant de la prestation simultanée de divers services que du fait qu'il permet d'offrir des services large bande à haut débit. Les TIC, si elles sont utilisées en corrélation avec d'autres domaines de politiques, peuvent intervenir dans des domaines aussi variés que l'extension de l'agriculture, l'alphabétisation de base et l'apprentissage du calcul, l'éducation, la prévention des maladies, l'hygiène et le développement de petites entreprises. Le secteur de la santé en particulier peut bénéficier de l'accès large bande, avec la transmission de données et de vidéos de haute qualité entre les centres médicaux communautaires et les centres de diagnostic centralisés et spécialisés. Le traitement sera bien plus efficace s'il est effectué localement et grâce à un diagnostic précoce, et les populations et centres médicaux pourront en outre réaliser d'importantes économies. Si les politiques d'accès universel favorisaient la liaison des centres médicaux et des établissements scolaires à l'internet, de telles possibilités, avec une large bande à disposition, seraient bien plus facilement réalisables.

## **Stratégies de TIC**

L'adoption dans de nombreux pays, dont la plupart en sont encore à l'étape de la mise en œuvre de stratégies nationales, qu'elles soient appelées stratégies de TIC, de TICpD ou en ligne, renforcerait en principe une convergence de politiques pro-pauvres entre accès universel et politiques de développement<sup>21</sup>. Ces stratégies orientent l'ensemble des politiques et offrent un cadre cohérent à leur mise en œuvre, en supposant que les bénéfices des TIC doivent être atteints horizontalement dans de nombreux secteurs et englobent divers ministères, institutions et acteurs<sup>22</sup>. Dès la fin des années 1990, ce type de projet a été fortement encouragé par des entités régionales et internationales comme la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le Sommet mondial de la société de l'information et des donateurs nationaux. La plupart comportent des mesures de gouvernance en ligne, des actions dans les secteurs de la santé et de l'éducation, la formation et le renforcement des capacités, l'aide aux petites et micro-entreprises, ainsi que l'extension de l'infrastructure et des services, chacune pouvant avoir inclus des mesures pro-pauvres.

Il est difficile de mesurer les répercussions de telles initiatives sur les pauvres, d'autant qu'aucune évaluation systématique n'a été entreprise. Peu de stratégies de TIC ont obtenu de financement adéquat, la plupart ne consiste qu'en une mosaïque d'idées de projets présentées à des donateurs et aux ministères du secteur. Certains ont du mal à définir leurs priorités, et on voit dans certains pays se mettre en place des plans et stratégies de TIC qui se superposent, avec pour chacun un donateur différent. Le Plan NICI 2010 du Rwanda (prolongé jusqu'en 2020) est l'un des plus ambitieux en son genre, avec les TIC explicitement au cœur

<sup>19</sup> Pour plus d'informations, voir à [mit.gov.in/default.aspx?id=825](http://mit.gov.in/default.aspx?id=825)

<sup>20</sup> Seán Ó Siochrú "Empowering Communities through ICT Cooperative Enterprises: The Case of India", dans *The Political Economy of the Information Society: A Southern View* éds. Parminder Jeet Singh, Anita Gurumurthy et Mridula Swamy (IT for Change, Bangalore, 2008) [itforchange.net/media/ISSS/Political\\_Economy\\_of\\_IS.pdf](http://itforchange.net/media/ISSS/Political_Economy_of_IS.pdf)

<sup>21</sup> Voir le module sur les stratégies et approches de plaidoyer de cette trousse de ressources pour une analyse des techniques de plaidoyer s'adressant spécifiquement à la mise en œuvre de stratégies de TIC pro-pauvres.

<sup>22</sup> Pour voir l'évolution de quelques exemples, voir la page de Communication Initiatives à : [www.comminit.com/en/taxonomy/term/308%2C323](http://www.comminit.com/en/taxonomy/term/308%2C323) et dans le rapport de l'UIT *Report on the World Summit on the Information Society Stocktaking*. Pour l'Asie, on trouvera des exemples à [www.apdip.int](http://www.apdip.int) et dans la section 4.2 du rapport de l'UIT mentionné ci-dessus.

de son plan de développement, ce qui attire une proportion considérable des financements disponibles pour le développement. Le Plan national de gouvernance en ligne de l'Inde, mentionné ci-dessus, en est également un bon exemple.

Il est cependant exceptionnel de compter avec des financements de cette échelle pour la mise en œuvre de stratégies de TIC et de gouvernement en ligne, et on ne peut parler ni de règle ni quelquefois-même d'action intentionnelle. De telles stratégies ont également pu être motivées par la possibilité d'en récolter des bénéfices indirects. Il arrive que l'on vise le développement d'un dialogue multisectoriel sur les stratégies de TIC, entre les ministères des télécommunications traditionnelles et les institutions de TI, et les ministères de l'industrie, de la santé, de l'éducation, du développement rural et autres, avec également l'implication d'autant d'acteurs que possible. Une telle intégration des TIC dans les politiques a donné des résultats positifs dans plusieurs pays, notamment au Mozambique.

Si la tendance semble s'éloigner des stratégies trop centrées sur les politiques de TIC sectorielles, comme la gouvernance en ligne, la télésanté, le téléenseignement, il se pourrait que cela reflète une certaine réussite. Les stratégies qui ont suivi une approche descendante ont très peu progressé, tandis que celles qui sont basées sur une approche progressive et intégrée, « qui portent sur les bases essentielles comme l'éducation nationale, les politiques et réglementations, l'infrastructure, la prestation de contenus et de services publics »<sup>23</sup> ont connu un plus large succès.

### ***Intégration de réseaux à haut débit dans les régions pauvres***

De nombreuses politiques, qui ne s'adressent pas directement à l'accès universel ou à la réduction de la pauvreté, exercent malgré tout une certaine influence pour faire baisser le coût de l'accès aux TIC.

Le manque de réseaux de dorsale de fibre optique empêche de nombreux pays d'avoir un accès à la bande passante, ce qui rend les tarifs pratiqués inaccessibles, spécialement pour les populations les plus pauvres, et limite également la fonctionnalité des services disponibles. L'offre de services à distance d'enseignement, de santé et de création de contenu nécessite une largeur de bande importante, tout comme les politiques d'accès universel qui visent l'autonomisation par le biais notamment d'une aide pour mettre en place des réseaux communautaires ou des systèmes d'accès sans fil de bande passante à bas prix dans les zones rurales et pauvres. L'accès par satellite, souvent la seule possibilité disponible dans les zones rurales et pauvres, a un coût très élevé, un temps de latence (un délai entre expéditeur et receveur) important, et dépend des conditions météorologiques. Si tout le monde profite de réseaux bon marché qui soient fiables, à haut débit et présents où que l'on se trouve, cela est encore plus vrai pour les approches innovantes qui concernent les solutions pro-pauvres de TIC. La pénurie de fibre dorsale nationale est particulièrement manifeste en Afrique, mais les pays pauvres d'Asie sont également touchés.

D'une certaine façon, les carences politiques sont à la base du problème<sup>24</sup>.

Le type de libéralisation adoptée ainsi que son ampleur, effectué sur la base d'institutions de télécommunications et d'opérateurs de ligne fixe rigides mais précaires, a occasionné des défauts dans la nature des nouveaux régimes et services de TIC. C'est ainsi que le réseau de ligne fixe, au lieu de la croissance attendue, a été largement réduit dans certains pays, en raison d'un manque de perspicacité envers les stratégies à suivre, d'obstacles politiques et institutionnels, et de l'inévitable importance des premiers coûts fixes. Dans une grande partie de l'Afrique subsaharienne et ailleurs, la libéralisation a renforcé ou encouragé les réseaux d'opérateurs intégrés verticalement avec des réseaux de bout en bout. Bien que les réseaux de dorsale soient extensifs, la plupart sont composés de micro-ondes et de satellites qui appartiennent aux opérateurs mobiles et sont conçus essentiellement pour le trafic téléphonique. De plus, certains gouvernements limitent les types de technologies à déployer,

<sup>23</sup> Lishan Adam *Policies for equitable access* (APC, Montevideo, 2008) [www.apc.org/en/pubs/research/openaccess/world/policies-equitable-access](http://www.apc.org/en/pubs/research/openaccess/world/policies-equitable-access)

<sup>24</sup> Mark Williams *Broadband for Africa: Policy for Promoting the Development of Backbone Networks* (infoDev/Banque mondiale, Washington, 2008) [www.infodev.org/en/Publication.526.html](http://www.infodev.org/en/Publication.526.html)

et interdisent aux opérateurs de revendre leurs excédents de capacité de large bande. Tout cela contribue à ralentir les espoirs d'une large bande universelle dans de nombreux pays en développement. Les populations des pays à faible revenu, qui représentent 38 % de la population, ne constituent actuellement que 1 % des utilisateurs de large bande fixe dans le monde<sup>25</sup>.

Dans les cas où la question de la dorsale a été en partie traitée, comme au Kenya et au Nigeria, de la large bande a été libérée, ce qui a permis d'attirer de nouveaux fournisseurs de dorsale, d'augmenter la capacité et de réduire les prix. Au Kenya, la levée des restrictions sur le VoIP en 2004 a entraîné une réduction de presque 80 % des tarifs des appels internationaux<sup>26</sup> tandis que l'Inde prévoit une réduction de moitié des tarifs des appels longue distance, et d'un cinquième de ceux des appels internationaux<sup>27</sup>. De nombreux pauvres tireront de cela des bénéfices tant économiques que sociaux, puisqu'ils pourront entrer en contact avec leur famille et leurs amis qui vivent à l'étranger. Il faut cependant noter que ces évolutions tendent à rester confinées dans les principaux centres urbains où la fibre arrive déjà et qui sont plus intéressants commercialement. Si l'on en reste aux seules lois du marché, il est fort peu probable, malgré une réglementation favorable, que les investissements nécessaires à l'accès large bande dans les zones les plus rurales ne soient effectués.

Le problème des politiques et des réglementations est de savoir comment réussir à déployer une dorsale haut débit en zone rurale et s'assurer que celle-ci réponde aux besoins des pauvres. Il faut donc mener des actions complémentaires, dont certaines ont déjà été tentées<sup>28</sup>.

- Il est possible d'organiser une enchère à subvention minimale qui comprenne des clauses sur les prix fixes et la qualité du service, et qui puisse inclure des partenariats public-privé, comme on en trouve en France ou à Singapour.
- Il est possible d'inciter le secteur privé à construire un réseau, avec par exemple des concessions sur la contribution au fonds d'accès universel comme dans le cas du Brésil.
- Il peut s'avérer intéressant de former un consortium avec des acteurs publics et/ou privés, afin de construire et de faire fonctionner un réseau de dorsale subventionné qui vende ses services selon les coûts et de façon totalement transparente, comme dans le cas du câble du Système de câble sous-marin d'Afrique de l'Est (EASSy).

Le succès de ces actions est essentiellement dû à la mise en place d'une approche de « libre accès » dans laquelle tous les acteurs, y compris au niveau local, peuvent se connecter à un environnement technologiquement neutre, à des tarifs basés sur les coûts sans discrimination, et subventionné afin de garantir des tarifs abordables.

Il est vital d'entretenir un fort contrôle réglementaire ou public sur les prix et la qualité des services, et d'appliquer des mesures de discrimination positive pour faire en sorte que les bénéfices atteignent les communautés pauvres. Le troisième modèle mentionné ci-dessus pourrait donc s'avérer le plus efficace, puisque les intérêts publics y ont un rôle très important. Le consortium pourrait être formé de diverses entités publiques actives dans le domaine et qui aient besoin des communications, comme les institutions d'enseignement et de santé. Le gouvernement et les services publics pourraient en effet devenir des locataires pivot, qui assureraient la viabilité en garantissant l'achat une certaine proportion de large bande disponible dans le contexte de la mise en œuvre de stratégies de gouvernance en ligne plus importantes.

L'Inde donne quant à elle l'exemple d'une entreprise historique nationale, BSNL, qui a récemment construit un réseau moderne et étendu de fibre rurale. Selon un employé du ministère des TI, en Inde, tous les villages se trouvent dans un rayon de moins de 25

<sup>25</sup> UIT *Report on the World Summit on the Information Society Stocktaking*, 4

<sup>26</sup> Voir le rapport de projet de Dynamiser l'accès aux TIC en Afrique (CATIA) à [www.gamos.org/icts/catia-catalysing-access-to-ict-in-africa.html](http://www.gamos.org/icts/catia-catalysing-access-to-ict-in-africa.html)

<sup>27</sup> Business Standard "Ease norms for internet calls, TRAI tells government" *Business Standard* 19 août 2008 [www.business-standard.com/india/storypage.php?autono=331865](http://www.business-standard.com/india/storypage.php?autono=331865)

<sup>28</sup> Williams *Broadband for Africa*

kilomètres d'un câble de fibre optique<sup>29</sup>. C'est à BSNL qu'appartient la grande majorité de la dorsale, et l'entreprise suit une politique ambitieuse qui consiste à poser la fibre dans chaque circonscription du pays, couvrant ainsi une grande partie des zones rurales (bien que la fibre soit actuellement largement sous-utilisée). Elle a également l'obligation selon la réglementation d'offrir des lignes de dorsale en location – mais elle pourrait probablement en louer plus<sup>30</sup>. Ce cas renforce l'idée que pour réussir, il faut réglementer fermement BSNL en ce qui concerne les prix basés sur les coûts et la qualité des services.

## **Partage de l'infrastructure**

Selon les conditions locales, une autre dimension de politique pourra être développée afin d'encourager, permettre ou même mandater le partage d'éléments de l'infrastructure nationale. Il est possible de partager l'infrastructure « passive » (physique), ou « active » (fibre ou autres)<sup>31</sup>. L'un des principaux objectifs de l'accès rural est de réduire les coûts en capital, et quelquefois les coûts d'utilisation, des éléments tant passifs qu'actifs, ce qui permet ainsi d'élargir le réseau dans des régions qui ne seraient pas commercialement viables autrement.

Lorsqu'il s'agit de nouvelles constructions, il est possible de partager les coûts légaux et financiers avec les fournisseurs de communication, d'électricité, de réseaux ferroviaires, routiers et d'autres fournisseurs d'infrastructures. Les poteaux, les canalisations et l'alimentation en électricité peuvent également avoir divers usages. Dès 1999, les trois agences régulatrices du Brésil ont établi un cadre réglementaire commun pour que les télécoms, l'électricité et le pétrole utilisent les mêmes infrastructures. Au Cameroun et au Nigeria, diverses installations ont été mises à disposition du régulateur des télécoms, ce qui lui a permis de prendre des mesures telles que le partage obligatoire des infrastructures passives, l'octroi de primes d'incitation et des lignes de conduite. Le régulateur récemment créé au Liban a également déclaré son intention de favoriser le partage de l'infrastructure passive dans les régions où il ne serait pas viable pour les opérateurs de construire chacun son infrastructure, et qui sont particulièrement vulnérables au niveau environnemental ou social<sup>32</sup>. L'Inde, entre autres pays, encourage également le partage du réseau entre les opérateurs de téléphonie mobile, qu'il s'agisse des poteaux, de l'électricité, de l'espace physique ou des câbles<sup>33</sup>, et son régulateur de politiques recommande notamment des aides financières comme l'exemption d'impôts et la subvention de licences<sup>34</sup>.

D'autres approches au partage de l'infrastructure active existent, concernant le plus souvent la capacité de fibre, selon l'environnement. Dans certains pays, l'usage en gros ou au détail de la fibre appartenant aux entreprises d'électricité et de chemins de fer est réglementée, et quelquefois également l'utilisation multiple de la fibre le long de lignes de réseaux existants ou nouveaux réseaux d'électricité (Équateur, Salvador, Kenya, Tanzanie) et ferroviaires (Ghana). On mentionnera également un cas transnational avec le pipeline entre le Cameroun et le Tchad, dont douze des dix-huit câbles de fibre installés, qui traversent des régions largement rurales, seront mis à la disposition des opérateurs de télécoms<sup>35</sup>.

<sup>29</sup> Voir la diapositive 13 de la présentation d'un employé du ministère de TI à [www.cu.ipv6tf.org/casos/mcit-ipv6-2004.pdf](http://www.cu.ipv6tf.org/casos/mcit-ipv6-2004.pdf)

<sup>30</sup> Harsha Vardhana Singh et Rohan Samarajiva "Chapter 7: One Backbone, or Two?", dans *ICT Infrastructure in Emerging Asia: Policy and Regulatory Roadblocks* éd. Rohan Samarajiva et Ayesha Zainudeen (LIRNEasia/CRDI/Publications SAGE, New Delhi, 2008) [www.idrc.ca/openebooks/378-2](http://www.idrc.ca/openebooks/378-2)

<sup>31</sup> Susan Schorr "What Do We Mean by '6 Degrees of Sharing'?" (avant-projet présenté au 8<sup>e</sup> symposium mondial des régulateurs de l'Union Internationale des Télécommunications [UIT], Pattaya, Thaïlande, 11-13 mars 2008) [www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/papers.html](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/papers.html)

<sup>32</sup> Tracey Cohen et Russell Southwood "Extending Open Access to National Fibre Backbones in Developing Countries" (travail en cours, présenté au 8<sup>e</sup> symposium mondial des régulateurs de l'Union Internationale des Télécommunications [UIT], Pattaya, Thaïlande, 11-13 mars 2008) [www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/discussion\\_papers/Cohen\\_Southwood\\_web.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/discussion_papers/Cohen_Southwood_web.pdf)

<sup>33</sup> Camila Borba Lefèvre "Mobile Sharing" (avant-projet présenté au 8<sup>e</sup> symposium mondial des régulateurs de l'Union Internationale des Télécommunications [UIT], Pattaya, Thaïlande, 11-13 mars 2008) [www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/documents\\_presentations/Session\\_4\\_Borba-Lefevre\\_1.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/documents_presentations/Session_4_Borba-Lefevre_1.pdf)

<sup>34</sup> Cohen et Southwood "Extending Open Access to National Fibre Backbones in Developing Countries", encadré 4

<sup>35</sup> Ibid. encadré 3

On constate cependant des résistances envers le partage de l'infrastructure, notamment en ce qui concerne l'accès des concurrents à des informations confidentielles dans le cas d'opérateurs de mobiles qui partageraient des éléments d'infrastructure active, ou la concurrence directe que le partage forcé dans un domaine principal de l'entreprise risquerait de provoquer. Mais la perspective de bénéfices considérables a permis de trouver des solutions à ces questions. Ainsi, en Tanzanie, c'est un transporteur neutre, un vendeur d'équipements, qui gère l'infrastructure active partagée entre divers opérateurs dans des zones rurales qui seraient autrement marginalisées, ce qui permet ainsi de contourner le problème de l'accès aux informations commerciales confidentielles<sup>36</sup>.

### **Normes libres, matériel informatique libre, source libre, spectre libre**

L'idée des normes libres est de rendre possibles les interactions entre toutes les technologies de communications – et entre les gens – par la reconnaissance et l'adoption de normes communes. Le matériel informatique libre signifie la mise à disposition du grand public des spécifications techniques sur le matériel TIC. Source libre signifie que tout le monde peut avoir accès librement au « code source » du logiciel, ce qui permet d'adapter les programmes aux besoins locaux et de voir une communauté internationale d'ingénieurs de logiciels s'entraider ; le mouvement largement répandu des logiciels libres et ouverts met en avant la mise à disposition de logiciels gratuits. Le spectre libre consiste à pouvoir offrir une large bande sans fil sans avoir besoin de licence<sup>37</sup>.

L'ensemble de ces éléments peut favoriser une approche de développement, d'où pourront surgir des aspects pro-pauvres, notamment au niveau local. Les normes libres peuvent empêcher un vendeur d'obliger ses clients à conserver un même matériel pour être sûr que tous les équipements pourront s'interconnecter. Les clients ont ainsi plus de choix, notamment en ce qui concerne l'équipement local. Quant au matériel informatique, le fait qu'il soit libre facilite les possibilités de production à petite échelle et l'assemblage local, selon les conditions et besoins locaux, ce qui permet en outre de créer des emplois. La politique des pouvoirs publics en matière d'obtention des services publics représente l'un des meilleurs moyens de pression pour l'adoption des normes et de matériel informatique libres.

La source libre permet non seulement d'économiser, mais selon la situation, elle peut également aider à renforcer les capacités locales à utiliser les logiciels. On peut en partie attribuer le succès rencontré par les Wifi dans les endroits où des communautés pauvres les ont déployées pour construire leur propre réseau, à l'apparition d'une communauté de code source libre pour la Wifi, qui ont créé de nouveaux modèles d'entreprise<sup>38</sup>. Les politiques de spectre libre ont été à la base de la révolution du Wifi, avec la simplification des obstacles bureaucratiques pour accéder légalement au spectre et éliminer les droits de licences.

Le potentiel des logiciels libres et les bénéfices qu'ils apportent actuellement pour le développement en général ont déjà été largement étudiés<sup>39</sup>, bien que ce sujet restera sans aucun doute violemment contesté étant donné le pouvoir, les ressources et la taille des plates-formes d'utilisateurs d'entreprises commerciales de logiciels comme Microsoft. De nombreux pays et régions mettent maintenant en œuvre des politiques qui soutiennent les logiciels libres dans leur approche envers le développement, voire parfois dans leurs stratégies de TIC, qu'il s'agisse du Brésil, du Venezuela ou de l'État indien de Kerala. Ce dernier est en train de mettre en place un Centre international des logiciels libres chargé de nombreuses fonctions pour soutenir la mise en œuvre des logiciels libres<sup>40</sup>. L'Équateur a

---

<sup>36</sup> Ibid. 10

<sup>37</sup> Alberto Escudero-Pascual *Tools and technologies for equitable access* (APC, Montevideo, 2008) [www.apc.org/en/system/files/APC\\_EquitableAccess\\_ToolsAndTechnologies\\_IssuePaper\\_20080730.pdf](http://www.apc.org/en/system/files/APC_EquitableAccess_ToolsAndTechnologies_IssuePaper_20080730.pdf)

<sup>38</sup> Steve Song *A Commentary on Tools and Technologies for Equitable Access* (APC, Montevideo, 2008) [www.apc.org/en/system/files/APC\\_EquitableAccess\\_ToolsAndTechnologies\\_CommentarySong\\_20080728.pdf](http://www.apc.org/en/system/files/APC_EquitableAccess_ToolsAndTechnologies_CommentarySong_20080728.pdf)

<sup>39</sup> Pour des études de cas, voir Nah Soo Hoe *Breaking Barriers: The Potential of Free and Open Source Software for Sustainable Human Development. A Compilation of Case Studies from Across the World* (PNUD-APDIP, Bangkok, 2006) [www.apdip.net/publications/ict4d/BreakingBarriers.pdf](http://www.apdip.net/publications/ict4d/BreakingBarriers.pdf)

<sup>40</sup> S. Anandan "Free software centre likely by December" *The Hindu* 2 août 2008 [www.hindu.com/2008/08/02/stories/2008080253780400.htm](http://www.hindu.com/2008/08/02/stories/2008080253780400.htm)

rejoint la liste en mai 2008 à la suite d'un décret présidentiel qui établit l'obligation, à quelques exceptions près, d'utiliser les logiciels libres dans l'administration et les institutions publiques, des projets pilotes étant en cours au sein de deux ministères. Il s'agit d'un cas intéressant dans le sens où les mesures prises ont pris le pas sur la nouvelle constitution qui a finalement été adoptée en octobre 2008, dans laquelle le droit à l'accès universel aux TIC est explicitement établi.

## **Politique et réglementation de la radiodiffusion**

On considère parfois la radio et la télévision comme des technologies faisant partie du passé. Elles continuent pourtant d'évoluer, et se modifient pour exercer de plus en plus d'influence, parfois dans de nouveaux domaines. Elles ont la capacité d'innover, et de fait sont de plus en plus liées à leurs cousins des télécommunications et de l'internet. Outre leur rôle économique, le simple fait de les voir soumises à des réglementations relativement strictes – voire parfois à un contrôle direct de la part des pouvoirs publics – à l'époque de la dérégulation, montre combien ces médias sont essentiels dans les sphères politiques et culturelles. La radiodiffusion est le moyen de loin le plus utilisé dans le monde pour recevoir des informations de l'étranger<sup>41</sup> et cela est particulièrement vrai dans les régions pauvres et reculées.

Si la radiodiffusion est correctement réglementée, elle a la capacité de donner aux populations pauvres un moyen de s'exprimer, ce qui leur offre la possibilité d'exercer une plus grande influence au sein des structures et des institutions de la société. Malgré cela, les politiques et stratégies de TIC négligent actuellement trop souvent la radiodiffusion, et son potentiel pro-pauvres est le plus souvent en sommeil.

La croissance de la radio communautaire – la TIC la moins chère et la plus accessible - depuis une dizaine d'années en est probablement la caractéristique la plus frappante, d'autant plus qu'elle a affecté tous les continents. En Afrique, du Mali au Cameroun, du Sénégal à la République démocratique du Congo, en passant par le Togo, le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Gabon, la Guinée, le Niger et le Tchad, tous ont connu une explosion du nombre de stations de radio communautaire, à un tel point qu'on en compte actuellement des milliers. En Amérique latine, dont l'existence des radios communautaires remonte à plus de cinquante ans, si elles étaient au départ hors-la-loi, la Bolivie, la Colombie, le Pérou, le Venezuela, le Mexique et l'Argentine, entre autres, ont récemment élaboré des politiques afin de réglementer le secteur. L'expérience de l'Asie est plus récente, mais le Bangladesh, le Népal, la Thaïlande, l'Inde et l'Indonésie octroient maintenant des licences de radio aux communautés.

Le processus de réglementation et d'établissement de politiques qui a accompagné cet épanouissement des stations est cependant très inégal, et il n'est pas certain que le futur se montre à la hauteur de leur potentiel envers les pauvres.

Le cas du Népal illustre certains des risques encourus. Les stations communautaires ont joué un rôle fondamental dans la restauration de la démocratie au Népal, et en partie pour les récompenser, le nouveau gouvernement a largement facilité l'octroi de nouvelles licences. En quelques semaines, des dizaines de licences ont été accordées, et de plus en plus de candidats continuent d'en solliciter. La licence ne fait cependant pas la distinction entre stations de radio communautaire ou commerciale, si bien que toutes se voient dans l'obligation de payer 4 % d'impôts sur leurs revenus ainsi qu'une taxe annuelle de diffusion considérable, et la réglementation ne protège pas suffisamment les intérêts publics. Dans ces circonstances, les stations commerciales sont consolidées et évincent les radios communautaires, et les politiciens et partis politiques ont beau jeu de manipuler les chaînes pour leur propagande<sup>42</sup>.

<sup>41</sup> Steve Buckley et autres *Broadcasting, Voice and Accountability: A Public Interest Approach to Policy, Law and Regulation* (Institut de la Banque mondiale et University of Michigan Press, Ann Arbor, 2008), 31-33 [www.digitalculture.org/broadcasting.html](http://www.digitalculture.org/broadcasting.html)

<sup>42</sup> Kunda Dixit "The Rescuing of Democracy", dans *Fighting Poverty: Utilising Community Radio in a Digital Age* (AMARC, Montréal, 2008 [www.amarc.org/wccd/index.php](http://www.amarc.org/wccd/index.php))

La télévision est également de plus en plus utilisée dans les communautés pauvres. La télévision communautaire, quant à elle, n'a que peu de répercussions jusqu'à présent, en raison de son coût élevé et des nombreuses compétences requises, sauf peut-être dans quelques pays d'Amérique latine. Mais la dernière décennie a vu d'importantes modifications des politiques et réglementations. Si le déclin du contrôle direct des gouvernements est évident, y compris dans la télévision, notamment en Afrique et dans une moindre mesure en Amérique latine et dans certaines régions d'Asie<sup>43</sup>, on voit cependant l'émergence d'une télévision commerciale parfois non réglementée, qui soutient souvent tacitement le gouvernement et dont l'objectif est le profit. Dans le même temps, l'aspiration publique de nombre de ces gouvernements se situe exactement à l'opposé, puisqu'ils souhaitent favoriser une télévision d'intérêt public.

Un environnement politique et réglementaire qui mettrait l'accent sur l'intérêt public serait la pierre angulaire d'un programme pro-pauvres plus vaste, mais les défis à relever sont nombreux :

- La tentation est forte pour les pouvoirs publics d'exercer une influence directe – ou indirecte sur la radiodiffusion, au travers de connivences implicites ou non avec des intérêts commerciaux ou autres.
- Il s'avère difficile, notamment pour les économies pauvres, d'assurer un financement adéquat et une indépendance des sources pour les médias du service public.
- La mise en place de conditions adéquates pour rendre le secteur des médias communautaires viable reste compliquée.

### **Les défis à relever pour les autorités de régulation**

En 1995, seuls 43 pays avaient créé des autorités nationales de régulation des télécommunications. Fin 2000, ce chiffre avait atteint 106, et en 2008, 149<sup>44</sup>.

Cependant, malgré des politiques et une réglementation des statuts éclairées et innovantes, la mise en œuvre des réglementations est confrontée à de sérieux problèmes, le principal étant sans doute la limitation de la capacité de ces autorités, qui ont souvent été créées dans un environnement politique radicalement transformé. Outre la recherche de nouvelles compétences et leur institutionnalisation, elles sont rapidement confrontées à des opérateurs du secteur privé qui disposent de ressources importantes et dont les dizaines d'années d'expérience contrecarrent les efforts des régulateurs. Les asymétries de l'information, notamment en ce qui concerne les prix, entre le régulateur et les régulés, sont difficilement maîtrisables même dans les meilleures circonstances<sup>45</sup>, et il est courant de les voir « s'emparer » du régulateur. Des interactions complexes sont nécessaires pour obtenir indépendance et crédibilité, et seules les actions du régulateur et les réactions des pouvoirs publics, de l'opérateur historique et de la justice permettront d'y arriver<sup>46</sup>.

Il est intéressant de mentionner une tendance à cet égard : l'émergence et le rôle croissant des associations régionales des organismes régulateurs, notamment l'Association des régulateurs de communications d'Afrique du Sud (CRASA) en Afrique du Sud et Regulatel en Amérique latine. On voit également des coopérations se mettre en place au sein d'alliances politiques régionales de plus grande envergure, comme l'Association des nations d'Asie du Sud-Est (ANASE) et la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), qui, dès l'origine, avaient pour objectifs la formulation de politiques régionales, la recherche et le partage d'expériences et de capacités. En 2007, la CEDEAO a signé un accord concernant la politique de TIC, le régime juridique, l'interconnexion, la numérotation, la gestion du

<sup>43</sup> Buckley et autres *Broadcasting, Voice and Accountability*, 69

<sup>44</sup> UIT *Report on the World Summit on the Information Society Stocktaking*, Table 4

<sup>45</sup> Alison Gillwald et Christoph Stork *Towards an African e-Index: ICT access and usage across 16 African countries* (LINK Centre, Witwatersrand University, Johannesburg, 2006) [www.researchictafrica.net/images/upload/Cairo.pdf](http://www.researchictafrica.net/images/upload/Cairo.pdf)

<sup>46</sup> Amy Mahan et William H. Melody, eds. *Stimulating Investment in Network Development: Roles for Regulators: Case studies and research from WDR Research Cycle 2* (CRDI/infoDev/LIRNE.NET, Montevideo, 2005) [www.infodev.org/en/Publication.12.html7](http://www.infodev.org/en/Publication.12.html7)

spectre et l'accès universel.

### 3 Politique stratégique et réglementations possibles

Les expériences et tendances exposées apportent de nombreuses options politiques et réglementaires – certaines plus testées que d'autres – pour contribuer à la réduction de la pauvreté et à l'autonomisation.

 Il devrait être possible d'élargir encore l'accès au réseau et aux services dans les zones les plus pauvres et les plus isolées en complétant ou en imaginant des variations du modèle basique de vente aux enchères à subvention minimale :

- a) Autoriser l'utilisation des solutions technologiques neutres et soutenir les expériences de technologies bon marché adaptées aux populations dispersées qui vivent en terrain difficile d'accès, même lorsqu'elles sont interdites au niveau national, peut permettre de réduire les coûts, parfois de façon spectaculaire.
- b) Mettre à disposition du spectre sans besoin de licence, dans les bandes GHz appropriées.
- c) Améliorer la viabilité et/ou faire baisser les prix avec des tarifs d'interconnexion asymétriques, plus que ne le justifient les différences de coûts, afin de constituer une subvention permanente aux communautés pauvres.

 Le déploiement de FAU et de politiques appuiera les objectifs de développement général, au travers de mesures pour la création d'emplois et le renforcement des capacités :

- a) Autoriser et aider les petites entreprises locales et les coopératives qui offrent des services comme la téléphonie ou l'internet, afin de générer des emplois au niveau local et d'améliorer les compétences.
- b) Les FAU peuvent être utilisés pour donner accès aux crédits, au capital en actions ou aux bourses pour les micro-entreprises de fournisseurs de téléphones de location dans le genre du modèle de téléphones Grameen, voire, plus ambitieux, pour les coopératives locales agréées comme mentionné ci-dessus.
- c) Lorsque cela est possible, subventionner la bande passante est une option possible pour soutenir les entreprises sociales communautaires.
- d) Un soutien peut être apporté pour l'accès internet et le développement de contenu dans les domaines de l'éducation, la santé, les ONG et OC et les activités de développement, en étroite collaboration avec les intérêts communautaires.
- e) Le FAU pourrait aider à l'installation de radios communautaires, d'autant plus que la construction et l'équipement d'une chaîne de radio communautaire revient à moins cher qu'une tour pour un unique réseau de téléphone mobile<sup>47</sup> ; il serait également possible d'accorder la priorité aux communautés pro-pauvres pour l'octroi des licences.

Puisque la tendance actuelle semble se tourner vers la diversification des domaines d'actions en vertu de la politique de service universel et de la réglementation qui en découle, des suggestions fondées ont été émises pour remplacer le FAU par le Fonds de communication universelle<sup>48</sup>. Un tel fonds aurait plus de flexibilité en termes de formes et objectifs de financement, avec l'adoption d'une approche ascendante d'aide aux entreprises locales et communautaires des régions pauvres, et l'évolution de certains services d'accès universel vers un service universel. Il faut s'attendre à ce que dans nombre de pays, ce rôle élargi se heurte aux limitations de capacité des décideurs de politiques et des régulateurs, mais il serait intéressant de le prendre en considération pour des situations ponctuelles.

<sup>47</sup> Bruce Girard "Community Radio, New Technologies and Policy", dans *Fighting Poverty: Utilising Community Radio in a Digital Age* (AMARC, Montréal, 2008), [www.amarc.org/wccd/index.php](http://www.amarc.org/wccd/index.php)

<sup>48</sup> Stern et Townsend *New Models for Universal Access in Latin America*, 43

 Dans la réglementation, diverses mesures adaptées à chaque situation pourront combler le manque de disponibilité de dorsale large bande, notamment en fibre, dans les zones rurales :

- a) Il est possible d'obliger les opérateurs à partager ou revendre leur capacité de dorsale non utilisée, y compris pour le mobile acheminé par le réseau terrestre.
- b) Favoriser et aider le partage des installations et de l'infrastructure passive et active, comme les droits de passage, les voyants lumineux, pylônes et pipelines, ainsi que les installations sans fil et de fibre.
- c) Introduire le libre accès à la fibre en place et à venir, et ouvrir le marché pour diversifier les services à faible, moyenne et grosse valeur ajoutée.
- d) Offrir un soutien politique adapté à la situation locale pour la création de consortiums publics de construction de fibre, avec notamment des investissements publics.

 Il conviendrait de mieux coordonner les stratégies de TIC et de gouvernance en ligne avec les politiques de développement et d'accès universel. Dans les régions isolées, la prestation de services de gouvernement en ligne au travers des TIC peut engendrer une demande de large bande qui pourra être regroupée avec d'autres utilisateurs locaux afin de faire baisser les coûts. Il est également possible de combiner l'offre de ces services avec une aide aux coopératives de TIC communautaires.

 Les normes libres, les logiciels libres, la source libre et le spectre libre ont tous la capacité, chacun à sa façon et suivant diverses combinaisons, de réduire les coûts, d'aider au renforcement des capacités et d'adapter l'offre de services aux besoins des communautés pauvres. La politique de TIC peut jouer un rôle essentiel pour encourager ces approches, en les initiant et en instaurant des lignes de conduite, et dans le cas de décisions de politiques plus actives, en favorisant leur mise en œuvre.

 La radiodiffusion, tant la radio que la télévision, peut donner un moyen d'expression aux communautés pauvres et marginalisées et leur permettre d'influencer plus largement des politiques, à condition que tant la politique que la réglementation soient conçues dans cet objectif, et que les services de radiodiffusion commerciaux, communautaires et publics soient équilibrés. Une telle approche englobe un vaste secteur de législation, réglementation et politique, et la mise en place d'un tel système aidera à terme à répondre aux problèmes de la pauvreté et de l'exclusion, en particulier grâce au secteur communautaire.

L'augmentation de la recette du fonds d'accès universel, notamment par le biais d'une hausse du pourcentage des contributions devrait, si l'argent est dépensé intelligemment, bénéficier aux pauvres, à condition de faire attention à ne pas saper les activités traditionnelles de TIC. Il devrait être possible d'élargir le champ de ceux qui contribuent pour inclure les secteurs des messageries de la radiodiffusion et autres secteurs liés aux communications et qui se révèlent stables et lucratifs.

Le manque de financement n'est cependant pas toujours le principal problème, et dans certains cas, le défi consiste à trouver la meilleure façon de disposer des fonds collectés, ce qui nous ramène au problème de la capacité. Il est souvent fondamental que le renforcement des capacités compte avec le soutien ferme des pouvoirs publics et avec leur détermination à rendre le régulateur indépendant, compétent et autoritaire.

## 4. Études de cas

Ce module contient trois études de cas ainsi qu'une liste de ressources complémentaires. Les études de cas de politiques et réglementation sont les suivantes :

Projet	Description du projet	Points importants
--------	-----------------------	-------------------

Fournir l'accès universel : FITEL, Pérou	Ce programme apporte les mécanismes de réduction des subventions nécessaires aux entreprises commerciales de télécoms pour élargir leur réseau aux régions non commerciales, en adjugeant le contrat à l'offre de subvention minimale.	FITEL, du Pérou, constitue un des premiers exemples réussis de fonds d'accès universel ayant adopté une approche innovante, aujourd'hui largement reproduite, pour apporter l'accès dans les zones rurales : la vente aux enchères à subvention minimale. Ses défauts n'ont pas empêché ce programme d'avant-garde d'apporter de nombreux bénéfices sociaux, et outre la téléphonie publique, il offre aujourd'hui l'accès à l'internet.
Dorsale rurale de large bande : Étude de cas de diverses approches et de leur potentiel	Examen de diverses approches visant à élargir la dorsale de fibre optique en région rurale	Cette étude de cas établit une liste d'options possibles pour la mise en place d'une dorsale large bande rurale, qui vont de l'investissement direct d'un opérateur public (comme en Inde) à la prestation d'une dorsale de fibre optique de « libre accès » par le biais d'un consortium public/privé (comme il est prévu dans diverses régions d'Afrique), en passant par des mécanismes qui favorisent le partage de l'infrastructure et la construction d'infrastructures complémentaires.
Politiques d'inclusion numérique : Leçons tirées de l'expérience en Inde	Rapport sur la politique d'inclusion numérique en Inde, notamment le plan des Centres de services communs (CSC) du Plan national de gouvernance en ligne	Cette étude de cas examine diverses initiatives d'inclusion numérique en Inde. Elle comprend une analyse des difficultés rencontrées par le plan de CSC pour assurer la prestation de services de développement de façon à inclure l'ensemble de la société et en utilisant l'infrastructure rurale de TIC qu'il construit.

D'autres modules comprennent des études de cas en rapport avec la politique et la réglementation :

<b>Projet</b>	<b>Description du projet</b>	<b>Points importants</b>
Utiliser les réseaux de mobiles pour un échange de données à bas coût : Le Réseau du Mozambique d'informations de santé (RMIS)	Le personnel médical utilise des réseaux de mobile et des ordinateurs de poche pour mettre en œuvre l'engagement du gouvernement d'offrir des services médicaux abordables aux communautés	Le fait que le ministère de la Santé du Mozambique utilise les TIC pour élargir ses objectifs de développement (en termes de santé) illustre comment les TIC sont intégrées dans les différents secteurs du développement.

## Références

Accuosto, Pablo et Niki Johnson *Financing the Information Society in the South: A Global Public Goods Perspective* ITeM, Montevideo, 2005  
[www.choike.org/documentos/wsis/book02.pdf](http://www.choike.org/documentos/wsis/book02.pdf)

Adam, Lishan *Policies for equitable access* APC, Montevideo, 2008  
[www.apc.org/en/pubs/research/openaccess/world/policies-equitable-access](http://www.apc.org/en/pubs/research/openaccess/world/policies-equitable-access)

AMARC *Fighting Poverty: Utilising Community Radio in a Digital Age* AMARC, Montréal, 2008

[www.amarc.org/wccd/index.php](http://www.amarc.org/wccd/index.php)

Borba Lefèvre, Camila "Mobile Sharing" Avant-projet présenté au 8<sup>e</sup> symposium mondial des régulateurs de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), Pattaya, Thaïlande, 11-13 mars 2008 [www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/documents\\_presentations/Session\\_4\\_Borba-Lefevre\\_1.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/documents_presentations/Session_4_Borba-Lefevre_1.pdf)

Buckley, Steve, Kreszentia Duer, Toby Mendel et Seán Ó Siochrú *Broadcasting, Voice and Accountability: A Public Interest Approach to Policy, Law and Regulation* Institut de la Banque mondiale et University of Michigan Press, Ann Arbor, 2008 [www.digitalculture.org/broadcasting.html](http://www.digitalculture.org/broadcasting.html)

Cohen, Tracey et Russell Southwood "Extending Open Access to National Fibre Backbones in Developing Countries". Travail en cours, présenté au 8<sup>e</sup> symposium mondial des régulateurs de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), Pattaya, Thaïlande, 11-13 mars 2008 [www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/discussion\\_papers/Cohen\\_Southwood\\_web.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/discussion_papers/Cohen_Southwood_web.pdf)

De Silva, Harsha et Ratna Kaji Tuladhar "Chapter 7: Smart Subsidies – Getting the Conditions Right". Dans *Diversifying Participation in Network Development: Case Studies and Research from WDR Research Cycle 3* édité par Amy Mahan et William H. Melody. CRDI/infoDev/LIRNE.NET/Comunica, Montevideo, 2007 [www.comminit.com/en/node/270757/307](http://www.comminit.com/en/node/270757/307)

Dixit, Kunda "The Rescuing of Democracy". Dans *Fighting Poverty: Utilising Community Radio in a Digital Age* AMARC, Montréal, 2008 [www.amarc.org/wccd/index.php](http://www.amarc.org/wccd/index.php)

Dymand, Andrew *Telecommunications Challenges in Developing Countries: Asymmetrical Interconnection Charges for Rural Areas* Banque mondiale, Washington, 2004.

Escudero-Pascual, Alberto *Tools and technologies for equitable access* APC, Montevideo, 2008 [www.apc.org/en/system/files/APC\\_EquitableAccess\\_ToolsAndTechnologies\\_IssuePaper\\_20080730.pdf](http://www.apc.org/en/system/files/APC_EquitableAccess_ToolsAndTechnologies_IssuePaper_20080730.pdf)

Gillwald, Alison et Christoph Stork *Towards an African e-Index: ICT access and usage across 16 African countries* LINK Centre, Witwatersrand University, Johannesburg, 2006 [www.researchictafrica.net/images/upload/Cairo.pdf](http://www.researchictafrica.net/images/upload/Cairo.pdf)

Girard, Bruce "Community Radio, New Technologies and Policy". Dans *Fighting Poverty: Utilising Community Radio in a Digital Age* AMARC, Montréal, 2008 [www.amarc.org/wccd/index.php](http://www.amarc.org/wccd/index.php)

Hoe, Nah Soo *Breaking Barriers: The Potential of Free and Open Source Software for Sustainable Human Development. A Compilation of Case Studies from Across the World* PNUD-APDIP, Bangkok, 2006 [www.apdip.net/publications/ict4d/BreakingBarriers.pdf](http://www.apdip.net/publications/ict4d/BreakingBarriers.pdf)

Howard, Ian *Unbounded possibilities: Observations on sustaining rural ICTs in Africa* APC, Montevideo, 2007 [www.apc.org/en/system/files/SustainingRuralICTs\\_0.pdf](http://www.apc.org/en/system/files/SustainingRuralICTs_0.pdf)

infoDev et UIT *ICT Regulation Toolkit* [www.ictregulationtoolkit.org/en/index.html](http://www.ictregulationtoolkit.org/en/index.html)

Intelecon *Universal Access and Service Funds, Update December 2007* Intelecon, Vancouver, 2007 [www.inteleconresearch.com/pages/documents/UAFunds2007update.pdf](http://www.inteleconresearch.com/pages/documents/UAFunds2007update.pdf)

Mahan, Amy et William H. Melody, eds. *Stimulating Investment in Network Development: Roles for Regulators: Case studies and research from WDR Research Cycle 2* CRDI/infoDev/LIRNE.NET, Montevideo, 2005 [www.infodev.org/en/Publication.12.html](http://www.infodev.org/en/Publication.12.html)

Mahan, Amy et William H. Melody, éd. *Diversifying Participation in Network Development: Case Studies and Research from WDR Research Cycle CRDI/infoDev/LIRNE.NET/Comunica*, Montevideo, 2007 [www.comminet.com/en/node/270757/307](http://www.comminet.com/en/node/270757/307)

Navas-Sabater, Juan, Andrew Dymond et Niina Juntunen *Telecommunications and Information Services for the Poor: Towards a Strategy for Universal Access* Banque mondiale, Washington, 2002 [www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/05/03/000094946\\_02041804225061/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/05/03/000094946_02041804225061/Rendered/PDF/multi0page.pdf)

Ó Siochrú, Seán "Empowering Communities through ICT Cooperative Enterprises: The Case of India". Dans *The Political Economy of the Information Society: A Southern View* édité par Parminder Jeet Singh, Anita Gurumurthy et Mridula Swamy. IT for Change, Bangalore, 2008 [itforchange.net/media/ISSS/Political\\_Economy\\_of\\_IS.pdf](http://itforchange.net/media/ISSS/Political_Economy_of_IS.pdf)

Ó Siochrú, Seán et Bruce Girard *Community-based Networks and Innovative Technologies: New models to serve and empower the poor* PNUD, New York, 2005 [www.proppoor-ict.net](http://www.proppoor-ict.net)

Parkinson, Sarah *Telecentres, Access and Development: Experience and Lessons from Uganda and South Africa* Practical Action Publishing/Fountain/CRDI, Ottawa, 2005 [www.idrc.ca/en/ev-87255-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca/en/ev-87255-201-1-DO_TOPIC.html)

Schorr, Susan "What Do We Mean by '6 Degrees of Sharing'?" Avant-projet présenté au 8<sup>e</sup> symposium mondial des régulateurs de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT), Pattaya, Thaïlande, 11-13 mars 2008 [www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/papers.html](http://www.itu.int/ITU-D/treg/Events/Seminars/GSR/GSR08/papers.html)

Singh, Harsha Vardhana et Rohan Samarajiva "Chapter 7: One Backbone, or Two?". Dans *ICT Infrastructure in Emerging Asia: Policy and Regulatory Roadblocks* édité par Rohan Samarajiva et Ayesha Zainudeen. LIRNEasia/CRDI/SAGE Publications, New Delhi, 2008 [www.idrc.ca/openebooks/378-2](http://www.idrc.ca/openebooks/378-2)

Song, Steve *A Commentary on Tools and Technologies for Equitable Access* APC, Montevideo, 2008 [www.apc.org/en/system/files/APC\\_EquitableAccess\\_ToolsAndTechnologies\\_CommentaryS ong\\_20080728.pdf](http://www.apc.org/en/system/files/APC_EquitableAccess_ToolsAndTechnologies_CommentaryS ong_20080728.pdf)

Stern, Peter A. et David Townsend *New Models for Universal Access in Latin America: Summary of Main Report* Regulatel/Banque mondiale/CEPALC, 2006 [www.regulatel.org/miembros/publicaciones/ESTU%20DIOS/SERV%20UNIV/PPIAF/informe%20final/draft%20vf/Ab%20%20Summary%20v%209.pdf](http://www.regulatel.org/miembros/publicaciones/ESTU%20DIOS/SERV%20UNIV/PPIAF/informe%20final/draft%20vf/Ab%20%20Summary%20v%209.pdf)

Union internationale des télécommunications *Report on the World Summit on the Information Society Stocktaking* UIT, Genève, 2008 [www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/2008/WSIS-Stocktaking2008-e.pdf](http://www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/2008/WSIS-Stocktaking2008-e.pdf)

Wellenius, Björn *Closing the Gap in Access to Rural Communication: Chile 1995-2002* Banque mondiale, Washington, 2002 [www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/03/22/000094946\\_0203070403326/Rendered/PDF/multi0page.pdf](http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2002/03/22/000094946_0203070403326/Rendered/PDF/multi0page.pdf)

Williams, Mark *Broadband for Africa: Policy for Promoting the Development of Backbone Networks* infoDev/Banque mondiale, Washington, 2008 [www.infodev.org/en/Publication.526.html](http://www.infodev.org/en/Publication.526.html)