

**LES BONNES PRATIQUES SUR LE SERVICE ET  
L'ACCÈS UNIVERSELS**

**GROUPE DE REDACTION SOUS LA DIRECTION  
DU PROFESSEUR DOMINIQUE ROUX**

## PREFACE

Les travaux de grande qualité du premier séminaire organisé par le réseau Fratel à Paris, les 29 et 30 avril 2004, ont conduit à rédiger un rapport particulièrement documenté. Audrey Baudrier a piloté le groupe de rédaction qui a ainsi permis à tous les points de vue de s'exprimer.

Le réseau Fratel créé à l'initiative des régulateurs qui ont en commun le partage de la langue française est un lieu privilégié d'échange d'informations et d'expériences. La participation de représentants des régulateurs de vingt-deux pays est d'ailleurs la preuve de l'intérêt et du dynamisme de ce jeune réseau. En outre, il a au cours de ses débats montré l'importance de la notion du service et de l'accès universels ainsi que le rôle du régulateur en ce domaine.

La définition du cadre législatif et réglementaire régissant le service et l'accès universels appartient bien sûr à la représentation nationale et aux pouvoirs publics qui en ont la charge, car il s'agit de choix politiques majeurs qui façonnent la société. Si la mission du régulateur consiste à mettre en oeuvre les politiques arrêtées par le Gouvernement ou le Parlement, ce qui signifie que la régulation est l'expression de la politique publique, le régulateur peut cependant disposer de compétences propres pour définir et permettre la mise en oeuvre du service et de l'accès universels.

Quel que soit le dispositif choisi, le régulateur est avant tout un « facilitateur » pour que les télécommunications se développent au bénéfice du consommateur et dans l'intérêt de tous. Chacun reconnaît aujourd'hui l'importance des télécommunications et leur rôle déterminant dans le développement et la croissance d'un pays. Des systèmes de télécommunications fiables, efficaces sont un gage de gains de productivité et de compétitivité accrues des entreprises qui les utilisent. Ils participent à l'attractivité des pays pour les investisseurs étrangers. En outre, les télécommunications favorisent le désenclavement des régions et des territoires, élément primordial face à la mondialisation des économies. Il convient donc de favoriser le développement des réseaux et services de télécommunication et d'accroître l'accès à un minimum de services de qualité à un prix abordable. Cet objectif ne peut être compris que si l'action du régulateur est lisible et prévisible, c'est-à-dire si sa démarche est transparente.

Si bien sûr chaque Etat est libre de fixer ses propres modalités de financement et d'évaluation du coût du service universel, cette mission est en pratique confiée au régulateur, là aussi son intervention doit être juste et impartiale. Le service et l'accès universels doivent en fait tenir compte des spécificités de chaque pays. C'est pourquoi le périmètre, le contenu et les obligations attachées au service universel diffèrent d'un pays à l'autre.

Dans le domaine de la régulation, il est essentiel, parce qu'il s'agit d'un domaine nouveau, d'échanger, de confronter les expériences. Je crois que la démarche suivie avec Fratel va dans la bonne direction, elle est forcément enrichissante dans la mesure où elle permet de trouver des solutions adaptées à nos différents problèmes, d'apporter des réponses à nos interrogations, en un mot d'établir un véritable partenariat entre les différents régulateurs. C'est pourquoi, il a semblé utile d'analyser les bonnes pratiques, de manière simple et précise, pour comprendre la gestion et le financement du service et de l'accès universels, faire le point sur leurs différentes mises en oeuvre et tirer les enseignements de l'échange d'information et d'expériences entre régulateurs francophones.

Dominique Roux, Membre de l'ART France

## REMERCIEMENTS

Ce rapport n'aurait pu être réalisé sans la participation active et le soutien de celles et ceux qui ont été présents tout au long de son élaboration. Cette page est là pour les en remercier.

Il s'agit plus particulièrement des participants au séminaire FRATEL sur le service et l'accès universels, qui a été organisé par l'Autorité de Régulation des Télécommunications de la France les 29 et 30 avril 2004 à Paris.

Ce travail n'aurait pu aboutir sans l'apport apprécié des contributeurs du groupe de rédaction constitué à la suite du séminaire, qui ont fourni des analyses complètes et détaillées des pratiques de gestion et de financement du service et de l'accès universels dans leur pays respectif.

La réunion annuelle de FRATEL, qui s'est tenue à Fès au Maroc les 4 et 5 octobre 2004, a salué les résultats obtenus, et a décidé de les diffuser le plus largement possible.

## SYNTHESE

Historiquement, le service et l'accès universels des télécommunications étaient fournis par un opérateur public et/ou en monopole, et son mécanisme de financement était conçu en conséquence. A l'heure où l'ouverture à la concurrence des économies s'intensifie, les autorités réglementaires sont confrontées au problème de la fourniture et du financement des services et des accès universels dans un environnement de plus en plus concurrentiel.

Les concepts de service et d'accès universels sont définis de manière générale comme un ensemble de mesures d'intérêt public visant à garantir à tous, dans des conditions définies, l'accès à un ensemble de services reconnus comme essentiels, d'une qualité donnée, et à un prix abordable. Au-delà des termes de cette définition, son application porte d'importantes conséquences économiques. Les principes politiques qu'ils expriment sont ainsi susceptibles d'affecter le fonctionnement des services de télécommunication, et d'avoir des répercussions sur la compétitivité nationale et la cohérence territoriale. Ce constat montre l'intérêt d'une analyse économique qui permettrait d'identifier les solutions innovantes en matière de gestion et de financement de cette modalité de l'intervention publique.

Dans ce rapport, cette problématique est abordée en analysant le périmètre, les objectifs et les différentes politiques de mise en oeuvre et de financement du service et de l'accès universels au sein de plusieurs pays francophones dont l'environnement peut être soit ouvert à la concurrence, soit en monopole. Plus particulièrement, le rapport s'interroge sur les manières de définir, de mettre en oeuvre, et de financer les politiques de service et d'accès universels. Il part du constat que le service et l'accès universels sont des concepts dynamiques et évolutifs, susceptibles d'être soumis à une révision périodique pour tenir compte des progrès technologiques, des développements du marché, et de la demande des consommateurs. Ensuite, il met en lumière les facteurs de réussite des politiques de plusieurs pays. Enfin, il expose les solutions innovantes en matière de gestion et de financement du service-access universels.

Dans la suite de ce rapport, le terme d'*universalité* est utilisé pour désigner à la fois le service universel et l'accès universel.

### **Les principaux enseignements tirés du rapport sont les suivants :**

Les contextes nationaux sont forts différents les uns des autres. Il existe une grande diversité d'expériences. D'une part, les différents pays ne partent pas de la même situation en termes de couverture du territoire, de télédensité, et de capacités de financement et d'investissement. D'autre part, chaque pays met en oeuvre une politique d'universalité pour atteindre soit ses propres objectifs de développement soit ceux définis à un niveau régional. La nature des objectifs que chaque pays définit et les innovations contractuelles en matière de financement et de gestion sont les deux déterminants majeurs des stratégies de politique et de financement.

Quatre facteurs clés de succès ont pu être mis en évidence. Le premier concerne la volonté politique et la réforme du cadre réglementaire. Plusieurs exemples de pays illustrent une volonté politique forte en matière de réforme du secteur. Ceci peut se traduire par de nouveaux investissements et une sécurité juridique accrue grâce à l'évolution du cadre réglementaire. Le deuxième facteur clé concerne l'établissement de partenariats, par la conclusion de traités ou d'accords nationaux, entre pouvoirs publics et secteur privé ou par la signature d'accords internationaux.

Le troisième facteur clé concerne l'implication des communautés rurales et des collectivités territoriales, à travers la promotion de l'accès des populations peu instruites. Le dernier facteur clé du succès concerne l'association des secteurs public et privé et de la société civile via les partenariats de financement mixte, les actions concertées, l'implication et la sensibilisation des communautés rurales, le soutien aux acteurs locaux, le financement communautaire privé ou les approches contractuelles.

Audrey Baudrier, Rapporteur

## **SOMMAIRE**

### **INTRODUCTION**

#### **1. COMMENT DEFINIR L'UNIVERSALITE ?**

#### **2. COMMENT FINANCER L'UNIVERSALITE ?**

#### **3. COMMENT METTRE EN ŒUVRE L'UNIVERSALITE ?**

#### **4. QUELS SONT LES FACTEURS DE REUSSITE DES EXPERIENCES FRANCOPHONES ?**

### **CONCLUSION**

### **ACRONYMES**

### **ANNEXES**

### **REFERENCES**

### **TABLE DES ILLUSTRATIONS**

### **TABLE DES MATIERES**

## INTRODUCTION

L'accès aux technologies de l'information et de la communication est souvent considéré comme une condition préalable du développement général de la société. Cet accès est même parfois considéré comme un droit fondamental. Aussi, la question de l'organisation, de la gestion et du financement de l'accès aux services est-il primordial à l'heure d'une société de l'information globale.

Sur ces sujets complexes, les débats sont souvent passionnés tant il est difficile d'arbitrer entre des solutions dont la mise en œuvre souvent délicate incombe aux régulateurs nationaux. En effet, on peut imposer une obligation de service ou d'accès universels à plusieurs opérateurs ou à un seul, financer les coûts de ces obligations, le cas échéant, par des taxes prélevées sur le revenu de l'activité ou bien en faisant appel à la taxation générale. Ces divers choix de régulation ont des conséquences directes en termes de redistribution.

Les politiques d'universalité trouvent leur justification dans des situations de défaillance de marché et dans un souci d'équité. La justification économique a pour fondement l'idée que le marché ne fournit pas nécessairement les infrastructures et les services de télécommunications de manière efficiente. La justification sociale réside dans la volonté des pouvoirs publics d'éviter l'exclusion de catégories d'utilisateurs ou de certaines zones géographiques en raison de leur caractère non rentable. Les politiques d'universalité ont pour effet d'augmenter le nombre d'utilisateurs au-delà de celui qui prévaudrait en l'absence d'une telle obligation. Cependant, le rôle des pouvoirs publics est bien de compléter, et non de remplacer le marché.

Le présent rapport n'a pas la prétention de donner des solutions ni de passer en revue de façon exhaustive les politiques en matière de service et d'accès universels de tel ou tel pays francophone. Au contraire, il vise à mettre en perspective certaines expériences nationales en ce qu'elles recèlent d'originalité et d'adéquation à la prise en compte des besoins et des usages des populations.

Le rapport est organisé en quatre sections. Il tente de répondre à quatre questions fondamentales :

- comment définir l'universalité ? (section 1) ;
- comment financer l'universalité ? (section 2) ;
- comment mettre en œuvre l'universalité ? (section 3) ;
- quels sont les facteurs de réussite des expériences nationales ? (section 4).

Ces questions sont communes à tous les acteurs des politiques de service et d'accès universels, mais elles s'appuient sur des expériences différentes. Le service et l'accès universels, en effet, sont des concepts évoluant en fonction des besoins et des usages. Ils sont à la fois une priorité politique et une nécessité économique. Ils posent des problématiques complexes en termes de coût et de financement. Enfin, ils participent de l'aménagement du territoire et de la lutte contre l'exclusion.

## 1. COMMENT DEFINIR L'UNIVERSALITE ?

Dans cette première partie, sont présentés les objectifs généralement poursuivis par les politiques de services universels (1.1). La diversité des expériences des pays francophones est mise en évidence à travers les définitions et les méthodes mises en oeuvre (1.2). Les besoins auxquels répondent ces politiques sont analysés au regard du caractère social et évolutif du concept des services universels (1.3).

### 1.1. Principes des politiques d'universalité

Les politiques d'universalité consistent généralement en un ensemble de mesures d'intérêt public visant à garantir à tous, dans des conditions définies, l'accès à un ensemble de services reconnus comme essentiels, d'une qualité donnée, et à un prix abordable.

Bien que les politiques en matière de service universel et d'accès universel puissent être différentes, ces deux concepts sont étroitement liés. Ils reposent sur trois grands principes : l'universalité, l'égalité, et la continuité.

- **l'universalité** signifie que tous les usagers ont accès à un service défini, par exemple le service téléphonique, à des conditions abordables ;
- **l'égalité** assure à chaque usager la possibilité d'exiger que lui soit accordé le bénéfice du service quelle que soit sa localisation géographique (d'où péréquation des tarifs) ;
- **la continuité** garantit un accès au réseau ou une offre ininterrompue pour une qualité définie (pas de rupture de service), et il n'est possible de supprimer le service que s'il existe un substitut disponible.

Les politiques d'universalité visent essentiellement à mettre certains services à la disposition de tous les utilisateurs sur le territoire de chaque Etat, indépendamment de leur position géographique, à un niveau de qualité spécifique et, compte tenu de circonstances nationales particulières, à un prix abordable<sup>1</sup>. Elles ont en l'occurrence pour but de fournir ou de garantir un service à ceux qui n'auraient pas été desservis en temps normal. C'est le cas notamment des populations vivant dans des zones où les coûts de revient sont élevés (régions rurales ou isolées), des groupes à plus faible revenu ou des personnes présentant un handicap tels que les aveugles ou les malentendants. On différencie ainsi traditionnellement le *service universel* comme un objectif à long terme visant l'accès de tous les foyers à un téléphone, par opposition à l'*accès universel* comme un objectif à court/moyen terme visant à donner un accès raisonnable (de son domicile ou de son lieu de travail), dans la limite d'un trajet mesuré, par exemple, en kilomètres ou en temps de marche.

---

<sup>1</sup> Il est difficile de préciser la signification du caractère abordable des services en raison de la grande diversité des conditions économiques et sociales.



La composante sociale de l'objectif d'universalité est également très importante. Dans de nombreux pays, même les prix fondés sur les coûts sont supérieurs aux moyens dont disposent certains particuliers. Les politiques d'accès universel consistant en l'installation de bureaux d'appel publics et de télécentres s'avèrent alors être de puissants outils pour permettre à des groupes d'utilisateurs de partager les coûts fixes liés aux services d'accès.

## 1.2. Définitions et méthodes

A la question « qu'est-ce que le service et l'accès universels ? », aucun pays n'apporte la même réponse. Ainsi, est-il difficile d'établir une définition de ce concept subjectif et évolutif, qui peut être interprété de manière restrictive ou extensive. Pourtant, de sa définition dépendent les obligations assignées aux opérateurs.

On a longtemps identifié service universel et réseau universel. Or, avec l'ouverture à la concurrence et l'émergence des infrastructures de l'information, il n'y a plus identité entre service universel et réseau universel. Un service particulier n'est plus systématiquement associé à une technologie ou une infrastructure spécifique. Des services différents peuvent être indifféremment offerts par différents réseaux.

La diversité des expériences de chaque pays renvoie à des méthodes et à des besoins différents. Le caractère subjectif et évolutif du concept qui en résulte explique la difficulté d'en donner une définition unique. D'une part, tous les pays ne partent pas de la même situation, en termes de couverture du territoire, de télédensité<sup>2</sup>, et de capacités de financement et d'investissement. D'autre part, chaque pays met en oeuvre une politique pour atteindre soit ses propres objectifs de développement soit ceux définis à un niveau régional. Par exemple, les pays de la sous-région de l'**Afrique de l'Ouest** regroupés au sein de l'UEMOA, se sont fixé un objectif de télédensité de 3,5% pour 2007.

La **Mauritanie** a choisi de porter la télédensité nationale du réseau fixe à 10 % en dotant toutes les localités de plus de 3000 habitants de systèmes d'accès individuels et collectifs aux services des technologies de l'information et de la communication. Ces objectifs supposent une forte contribution à l'augmentation de la bande passante en mettant par exemple à la portée des citoyens une possibilité de connexion de plus de 384 Kbps par commune, ainsi qu'une possibilité de connexion Internet dans l'ensemble des villages de plus de 500 habitants et d'équiper toutes les agglomérations de plus de mille habitants d'une station de distribution des services téléphoniques.

En **Suisse**, la loi sur les télécommunications définit le contenu du service universel. Les prestations faisant partie du service universel dépendent de l'économie, des besoins de la société et de l'état de la technique. Le contenu doit, par conséquent, être régulièrement adapté. La loi ne définit qu'une offre minimale du service universel qui inclut le raccordement téléphonique, les cabines téléphoniques, l'accès à l'annuaire téléphonique, et l'offre téléphonique proprement dite. Des prix maximaux sont fixés par décret gouvernemental. Cette offre téléphonique concerne en fait la voix, le fax, l'accès à Internet avec modem et l'envoi de données.

---

<sup>2</sup> Indicateur du nombre de lignes principales pour 100 habitants.

### 1.3. Des besoins différenciés

Les politiques de *service universel* visent généralement à promouvoir ou à maintenir la disponibilité « universelle » des connexions des particuliers aux réseaux publics de télécommunication. L'objectif visant à raccorder la totalité ou la plupart des particuliers aux réseaux publics de télécommunication se traduit pour les opérateurs par une obligation appelée « obligation de service universel ». Le service universel est un objectif politique concret dans de nombreux pays industrialisés, mais il n'est pas réalisable économiquement dans la plupart des pays en développement où il est davantage question d'accès universel.

En général, l'*accès universel* renvoie à une situation où chaque individu a un moyen d'accès raisonnable à un téléphone mis à la disposition du public. Il peut être assuré au moyen d'accès collectifs comme les publiphones, les centres téléphoniques communautaires, les téléboutiques, les terminaux d'accès Internet communautaires ou d'autres dispositifs analogues. L'intervention publique cherche alors à permettre l'adoption de nouvelles technologies, à informer les consommateurs sur l'utilité et les coûts associés aux nouveaux réseaux et services. Il s'agit d'une logique d'accès au réseau, dont l'objectif est d'atteindre une masse critique d'utilisateurs.

Ces définitions peuvent cependant différer d'un pays à l'autre<sup>3</sup>. Certains pays intègrent dans le périmètre de l'universalité l'Internet, d'autres les communications au sens large (télévision, poste, radio, Internet) comme au **Niger**.

Le caractère évolutif des concepts rend nécessaire leur réexamen périodique. Ainsi, par exemple, la nouvelle directive européenne concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques<sup>4</sup> prévoit-elle un réexamen tous les trois ans à la lumière des évolutions sociales, commerciales et technologiques.

## 2. COMMENT FINANCER L'UNIVERSALITE ?

L'organisation du service-accès universels et de son financement peut avoir une influence sur la concurrence dans le secteur si elle agit sur la viabilité des opérateurs en place ou sur le processus d'entrée de concurrents. Le mode d'attribution et de financement des obligations de service et d'accès universels a ainsi une incidence importante sur la façon dont les coûts et les bénéfices sont partagés entre les diverses catégories de consommateurs (petits et gros utilisateurs, urbains et ruraux...), les entreprises (contraintes ou non par ces obligations) et même l'ensemble des contribuables.

C'est pourquoi, un calcul préalable du coût de la fourniture du service et de l'accès universels est nécessaire avant de mettre en œuvre le système de financement. Nous passons en revue les méthodes de calcul du coût net de la fourniture des services universels (2.1), les principaux mécanismes de financement (2.2), et les solutions innovantes en matière de gestion et de financement mises en place par plusieurs pays (2.3).

---

<sup>3</sup> Cf. le manuel sur la réglementation des télécommunications, module 6 sur le service universel, Banque mondiale, 2000.

<sup>4</sup> Directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (directive service universel).

## **2.1 Evaluation des coûts**

Les mécanismes de calcul du coût du service - accès universels nécessitent une mise en œuvre complexe. Cette partie a pour objectif de présenter un certain nombre de principes généraux pour mieux appréhender les tenants et les aboutissants de la problématique.

### ***2.2.1. Principes du coût du service universel***

Sur le plan économique, le coût évitable et la recette évitable correspondent à des coûts et à des recettes que l'opérateur n'aurait pas s'il n'était pas soumis aux contraintes du service et de l'accès universels. Le coût du service universel se définit comme les pertes supportées par un opérateur à cause de règles particulières édictées par la puissance publique et pouvant donner lieu à subvention ou à compensation.

Néanmoins, le coût du service universel ne se limite pas à sa définition. Celle-ci s'appuie sur plusieurs principes généraux. Le coût du service universel suppose l'établissement de mécanismes et de dispositifs qui permettent de minimiser les coûts et d'inciter à leur baisse. Il suppose également de maximiser les recettes tout en maintenant ou en améliorant la qualité du service rendu. Il convient donc de vérifier que la rétribution éventuelle des prestations de service universel ne donne pas lieu à des subventions indues pour l'opérateur chargé de mettre en œuvre le service universel.

Le rapport entre la qualité et le prix de fourniture du service – accès universels doit être le plus optimal pour la collectivité. Il convient, pour cela, de tenir compte des évolutions de productivité et de coût des technologies du secteur des télécommunications. L'efficacité du réseau dépend du choix des technologies et des coûts prospectifs, c'est-à-dire que les actifs sont évalués en coûts courants. Même si l'on doit se baser sur la structure réelle de l'opérateur, la comptabilisation doit uniquement être axée sur l'avenir. Aucun élément n'est comptabilisé en coûts historiques.

### ***2.2.2. Méthodes de calcul du coût net***

Le « coût net » se calcule en retranchant les coûts d'investissement et d'exploitation nécessaires à l'offre de service aux recettes pertinentes. Les recettes pertinentes sont les recettes directes ou indirectes induites par les services. La différence entre ces deux données produit le coût net. Aucune compensation n'est possible si le coût net est positif. Un tel résultat signifie, en effet, que les recettes sont supérieures aux coûts et que des bénéfices sont alors produits. Il devient, en revanche, possible de mettre en œuvre un système de compensation lorsque la différence entre le coût d'investissement et d'exploitation, d'une part, et les recettes pertinentes, d'autre part, produit un résultat négatif. Ceci signifie que les coûts sont supérieurs aux recettes générées par le service universel. Les pertes qui sont alors enregistrées justifient le recours à un système de compensation.

Il est nécessaire de distinguer les coûts nets attribuables au service universel des coûts qui sont liés à l'inefficacité potentielle technique ou commerciale de l'opérateur en charge du service universel. Pour garantir l'efficacité et l'absence de distorsion concurrentielle, il convient d'assurer la mise en place de mécanismes de contrôle très rigoureux. Dans cet esprit, l'établissement par l'opérateur chargé du service universel de comptes séparés et susceptibles d'être audités constitue une solution.

Il convient également de prévoir un calcul externe des coûts de production des services qui relèvent du service universel. L'efficacité et l'absence de distorsion concurrentielle doit s'appuyer sur une juste comptabilisation des recettes directes et indirectes ainsi que des bénéfices induits par la fourniture du service universel. Un autre moyen pour garantir cette efficacité consiste à établir des mécanismes d'évaluation et d'orientation assurant une visibilité à moyen ou long terme à l'ensemble des opérateurs du secteur, qu'ils soient ou qu'ils ne soient pas fournisseurs de service universel.

Le découpage géographique constitue un élément clé de l'évaluation du service universel. En effet, du découpage géographique retenu dépend directement le coût du service universel. Lorsque le coût est décompté sur le plan national, les pertes sont alors compensées par des bénéfices. Ce type de situation amène alors l'opérateur historique en charge du service universel à enregistrer un bénéfice. En revanche, lorsqu'il est décompté à l'échelon de la ligne d'abonné, le coût du service universel est maximal. Le service universel équivaut alors à la somme de toutes les pertes qui ne sont pas compensées. Cette situation conduit à poser deux interrogations essentielles. D'une part, le coût du service universel constitue-t-il réellement une charge insupportable pour l'opérateur qui en a la charge ? D'autre part, quelle maille doit être retenue pour établir un calcul optimal du service universel ? Doit-elle être large ou fine ? Doit-elle être administrative ou technique ? Si elle doit être administrative, doit-on retenir le département, la commune, le village, le quartier ou l'habitation ? Si la maille est technique, doit-on sélectionner la zone de transit locale, la zone de commutation locale, la zone de répartition ou de sous-répartition ? Ces questions sont fondamentales et garantissent la solidité du calcul du service universel.

La situation du réseau de l'opérateur multiservice doit être comparée à la modélisation du réseau du service universel. L'une comme l'autre produisent, en effet, des effets significatifs sur le coût. La modélisation du coût net du service universel isole le service de téléphonie du reste des services qui sont offerts par l'opérateur, par exemple les liaisons louées ou numériques ou l'XDSL. La modélisation ne doit pas négliger les effets positifs de mutualisation des recettes qui peuvent justifier le déploiement d'un réseau multiservice sur une zone non rentable. Afin de respecter au mieux la contrainte de non - distorsion concurrentielle, la modélisation du coût du service universel doit prévoir une intégration des recettes et des coûts dans le calcul, si des gains en matière de mutualisation en dehors du périmètre sont réalisés. Elle ne doit, *a contrario*, prévoir aucune intégration si des pertes sont enregistrées dans le cadre de la mutualisation. La décision ne relève que du seul opérateur.

Le calcul du coût de la composante géographique en technologie filaire s'organise en quatre étapes. La première étape consiste à ventiler les charges, y compris le coût du capital à retenir, par segment de réseau. La deuxième étape consiste à allouer les coûts selon les zones correspondantes. Il s'agit, dans un troisième temps, d'allouer selon les zones les recettes directes et indirectes nettes des coûts du réseau de transit et les versements d'interconnexion. La quatrième étape concerne le calcul de la rentabilité par zone. Ces étapes aboutissent à évaluer le coût des zones non-rentables. Les notions de densité et de dispersion sont fondamentales. La dispersion dans la modélisation des coûts joue un rôle primordial.

### 2.2.3. *Les bénéfices induits*

Un nombre croissant d'autorités nationales reconnaissent l'existence de bénéfices induits liés à la fourniture des obligations de service universel. Dans un environnement concurrentiel, les obligations de service universel apparaissent sous la forme de contraintes imposées aux firmes. Cependant, elles peuvent aussi être favorables pour ces dernières en agissant comme un avantage du premier joueur pour l'opérateur en place. En effet, celui-ci peut être conduit à tarifier plus agressivement que son concurrent, réduisant ainsi le niveau d'entrée, même si l'opérateur entrant est à même d'« écrémer » le marché (BOURGUIGNON et FERRANDO [2004]).

Dans l'Union européenne, un calcul juste du coût net doit tenir compte des bénéfices induits. Les plus courants sont l'ubiquité, la réputation de l'opérateur, le renforcement de la marque ainsi que le cycle de vie des abonnés. L'ubiquité suppose que les nouveaux abonnés dans une région donnée fassent appel en priorité à l'opérateur historique, sachant que ce dernier est partout présent. Les nouveaux abonnés ne connaissent, en effet, pas forcément les zones de service des concurrents. La réputation de l'opérateur, comme fournisseur du service universel, lui permet de conserver ses clients et d'en gagner de nouveaux. Le renforcement de la marque, grâce à un *marketing* efficace, permet de rassurer les abonnés sur l'accessibilité de l'opérateur. Le cycle de vie d'un abonné suppose que les abonnés non-profitables qui sont desservis choisissent prioritairement l'opérateur, à partir du moment où ils deviennent profitables.

En **Belgique**, il est tenu compte, en premier lieu, de la notoriété de la marque qui s'observe à différents niveaux : au niveau de la rentabilité des investissements en communication, au niveau de la fidélité à la marque, et au niveau de la valeur publicitaire des cabines et des annuaires. Toute action publicitaire sur n'importe quel produit du prestataire universel voit son effet amplifié du fait que l'opérateur est prestataire de service universel. Concernant la fidélité à la marque, il est estimé que les parts de marché de l'opérateur historique diminueraient davantage et plus rapidement si celui-ci n'était pas le prestataire de service universel. Concernant la valeur publicitaire des cabines et des annuaires, il est considéré que le fait d'appliquer un logo sur les cabines téléphoniques ou sur les annuaires représente un coût auquel l'opérateur devrait consentir s'il n'était pas prestataire de service universel. Les autres bénéfices immatériels concernent le cycle de vie des clients non rentables, le marketing et l'ubiquité. Il est également tenu compte des réductions que l'opérateur obtient (du fait de la grande taille de son réseau) sur l'ensemble des investissements qui sont nécessaires à l'entretien du réseau et des installations. L'« effet marketing » correspond aux coûts auxquels l'opérateur devrait consentir pour obtenir une base de données aussi riche que celles dont il dispose et qui permettent de mieux connaître les habitudes et les comportements des citoyens en matière de téléphonie.

## 2.2. **Comparaison des mécanismes de financement**

Si l'obligation de service universel procure des avantages qui compensent le coût supporté par l'opérateur, aucun mécanisme de compensation n'est mis en place. En revanche, si cette obligation représente un coût pour l'opérateur chargé (ou les opérateurs chargés) du service universel, la mise en place d'un système de financement est nécessaire. La détermination des mécanismes de financement dépend en partie de la rentabilité des zones à desservir et de ce que l'on entend par « abonné rentable ».

La question du service et de l'accès universels peut être ainsi posée : il s'agit du financement de ce qui n'est pas rentable. La non-rentabilité s'évalue principalement par rapport à la recette moyenne du réseau d'accès local. Deux catégories de lignes doivent alors être considérées :

- il peut y avoir non-rentabilité de certaines lignes quand la recette moyenne est inférieure au coût moyen des lignes qui ont un faible trafic.
- il peut y avoir non-rentabilité du fait de caractéristiques géographiques. Le coût de construction et d'exploitation des lignes est de toute façon supérieure à la recette moyenne qui peut en être espérée.

La première catégorie de ligne est généralement associée à la composante sociale du service universel, la seconde à la composante géographique.

La restructuration tarifaire consistant à faire disparaître la composante sociale est délicate à mettre en oeuvre dans les pays en développement. Non pas pour des raisons sociales, la politique d'accès public étant là pour assurer l'accès du plus grand nombre aux réseaux, mais pour maintenir la compétitivité des réseaux fixes face aux réseaux mobiles dans le contexte de petites consommations. En effet, le coût de déploiement des réseaux fixes sur de nouvelles zones étant croissant avec le développement du réseau, les zones les moins chères sont équipées prioritairement. Il arrive donc une situation où le développement du réseau conduit à un coût moyen supérieur à la recette moyenne (BIPE [2000]).

A l'inverse, une zone économiquement rentable, exprimée en pourcentage de la population desservie, peut varier d'un pays à l'autre, en fonction principalement des paramètres suivants :

- topographie de la zone à desservir ;
- densité de population ;
- efficacité de la fourniture de services ;
- efficacité en matière politique et réglementaire ;
- degré d'intérêt du consommateur ;
- capacité de paiement.

L'évaluation précise des coûts et des recettes associés à la fourniture de services sur une zone donnée constitue donc un volet important de toute politique de service et d'accès universels. En effet, si l'estimation économique tenait compte de l'ensemble des recettes marginales générées par des investissements effectués dans des zones rurales et éloignées, de nombreuses zones considérées *a priori* comme déficitaires deviendraient rentables. Cependant, la plupart des analyses de rentabilité omettent généralement les recettes liées au trafic entrant et celles liées à la facturation à un tiers. Or, ces sommes représentent souvent plus du double des recettes associées au trafic sortant, qu'il s'agisse de clients institutionnels, d'entreprises ou de particuliers. Dans le cas de bureaux d'appel publics ou de télécentres, elles s'élèvent parfois à l'équivalent de 25 à 100% des recettes du trafic sortant (TEMIC [2002]).

Le déficit d'exploitation ou coût net associé à la desserte d'une zone non rentable correspond à la différence entre les coûts marginaux de fourniture d'un service dans cette zone et les recettes marginales qui y sont générées. Il représente généralement de 0,2 à 5% du total des recettes du secteur (TEMIC [2002]). Les gouvernements de par le monde ont apporté diverses réponses au problème du financement du déficit d'exploitation. Sans vouloir être exhaustif, les mécanismes de financement peuvent être regroupés autour des quatre grandes catégories suivantes. Ces mécanismes ne s'excluent pas mutuellement. La plupart des pays francophones étudiés en utilisent plusieurs. Après avoir défini brièvement chaque mécanisme, nous en analysons les avantages et les inconvénients.

### ***2.2.1. Les obligations de service***

Les obligations de service sont dictées par les conditions afférentes aux licences et d'autres mesures réglementaires. Ces obligations peuvent être utilisées dans une certaine mesure pour fixer les limites des territoires à desservir. En **France**, les obligations de service public des télécommunications ont été adaptées aux nouvelles règles communautaires fixées par la directive européenne « service universel ». Les missions de service universel seront à l'avenir attribuées à l'issue d'une procédure d'appel à candidatures.

### ***2.2.2. Les subventions croisées***

Les subventions croisées sont des subventions entre services fournis par l'opérateur historique. Par exemple, dans le cas des externalités positives engendrées par le téléphone, l'abonnement est facturé en dessous des coûts correspondants, de manière à accroître la taille du réseau, source de l'externalité. Il en résulte un déficit des opérations d'accès au réseau, financé par une surtarification du trafic, par exemple longue distance. Ce transfert au sein des comptes de l'opérateur, dite subvention croisée, traduit l'internalisation d'une externalité entre usagers par un effet de club (CURIEN et DUPUY [1996]). Les recettes supplémentaires obtenues sont conçues pour financer des services ayant un coût plus élevé ou des marges plus faibles, notamment les lignes d'accès local des particuliers.

Cependant, les subventions croisées entre services sont généralement difficiles à mettre en place et anticoncurrentielles. En effet, cette méthode peut favoriser l'inefficacité et faire baisser la demande pour des services (par exemple, des services Internet) auxquels on applique des taxes internationales artificiellement élevées.

En outre, elle constitue une forme d'imposition cachée qui peut être régressive. Par exemple, les travailleurs migrants pauvres qui ne peuvent pas s'offrir une ligne personnelle, peuvent se voir obligés, à cause du régime de subventions croisées, de s'acquitter de taxes longue distance élevées pour financer les services de lignes individuelles de personnes plus riches (BANQUE MONDIALE [2000]).

### 2.2.3. *Les taxes pour déficit d'accès*

Le déficit d'accès survient lorsque les recettes de raccordement et d'abonnement sont insuffisantes pour couvrir les coûts de la ligne d'accès d'un client, ce déficit étant couvert par des recettes provenant des communications passées par le client. Les taxes pour déficit d'accès sont payées par les opérateurs alternatifs pour subventionner les déficits d'accès encourus par l'opérateur historique. Un régime de taxes pour déficit d'accès est semblable à un système traditionnel de subventions croisées, mais il est adapté à un marché concurrentiel. Dans ce type de régime, d'autres opérateurs paient des subventions qui servent à financer la totalité du déficit d'accès local supporté par l'opérateur historique pour fournir des services locaux facturés au-dessous des coûts. Comme les subventions croisées au sein de l'opérateur historique, les taxes pour déficit d'accès ont fait l'objet de critiques, car elles reposaient sur des subventions inefficaces et potentiellement anticoncurrentielles (BANQUE MONDIALE [2000]).

La **Belgique** essaie de ne pas faire supporter les conséquences de la présence d'un déficit d'accès à l'ensemble des opérateurs. Pour éliminer ce problème, le régulateur a fixé un prix d'abonnement théorique, à un niveau qui diminue le déficit d'accès le plus possible, compte tenu de l'exigence du prix abordable fixée par le price cap. Il a également tenu compte des bénéfices immatériels et du caractère évitable des coûts nets.

### 2.2.4. *Les fonds d'universalité*

Les fonds d'universalité consistent à collecter des recettes provenant de différentes sources (budget public ou contributions obligatoires émanant de tous les opérateurs et généralement exprimées sous forme d'un pourcentage des recettes brutes d'exploitation (**Maroc, Mali**), et à octroyer des subventions ciblées pour mettre en oeuvre des programmes d'universalité dans les zones non économiquement rentables.

Dans de nombreux pays, ce n'est qu'après avoir récolté suffisamment d'argent que le projet devant bénéficier d'un financement est finalement sélectionné. La plupart des pays de l'**Union européenne** ont adopté une démarche inverse. Les financements sont estimés en fonction du projet initialement sélectionné. Plusieurs directives européennes prévoient un calcul préalable du coût de la fourniture du service universel et de l'établissement du caractère inéquitable de la charge qu'il représente avant de mettre en oeuvre le système de financement.

Il est généralement admis qu'un fonds géré par un organisme indépendant est moins susceptible d'être utilisé pour d'autres fins que celles pour lesquelles il a été prévu<sup>5</sup> (BIPE [2000]). Cette solution, qui présente d'indéniables avantages notamment parce qu'elle assure une réelle transparence du financement et qu'elle n'empêche pas l'entrée efficace dans le secteur, pose par contre de nombreux problèmes pratiques. On peut souligner qu'un tel fonds suppose déjà de définir l'assiette de la taxe et les opérateurs qui sont susceptibles de la payer. Il suppose ensuite de contrôler, d'une part, le comportement des opérateurs qui participent au fonds (instauration de licences ou d'autorisations), mais aussi de réguler le (ou les) prestataires(s) notamment pour l'inciter à réduire ses coûts. Enfin, il est nécessaire de tenir compte de la convergence des réseaux fixes et mobiles. Ces derniers se développant plus vite, se pose alors la question de leur mise en concurrence avec les premiers.

---

<sup>5</sup> Le détournement de tels fonds de leur vocation initiale constitue une hypothèse vraisemblable dans des contextes économiques où les finances publiques s'équilibrent difficilement (BIPE [2000]).



Ces questions sont à traiter précisément pour éviter la multiplication des contentieux qui porteront tout aussi bien sur le niveau de la taxe que sur l'efficacité de celui (ou de ceux) qui assure(nt) le service et l'accès universels.

En **Mauritanie**, les ressources du fonds d'accès universel aux services proviennent des redevances prévues par la loi, des dotations sur le budget de l'Etat, des contributions des partenaires au développement et des fonds alloués sur les ressources destinées à la lutte contre la pauvreté et accessoirement des rémunérations perçues en contrepartie du mandat de maître d'ouvrage délégué et autres recettes et excédents résultant des activités, placements, dons et legs. Ces moyens financiers sont utilisés pour assurer la réalisation des programmes d'accès universel et le fonctionnement de l'Agence. Les programmes d'accès universel couvrent la mise à niveau des infrastructures, l'appui au développement de la qualité de service et au renforcement des capacités des opérateurs locaux, la mise en œuvre d'innovations technologiques, organisationnelles et économiques ainsi que le système de compensation.

## **2.3 Solutions innovantes en matière de gestion et de financement**

Outre les mécanismes traditionnels de financement décrits précédemment, il est utile de mettre en évidence les solutions innovantes mises en œuvre par plusieurs pays pour financer le service et l'accès universels.

### ***2.3.1. Partenariats tripartites de financement***

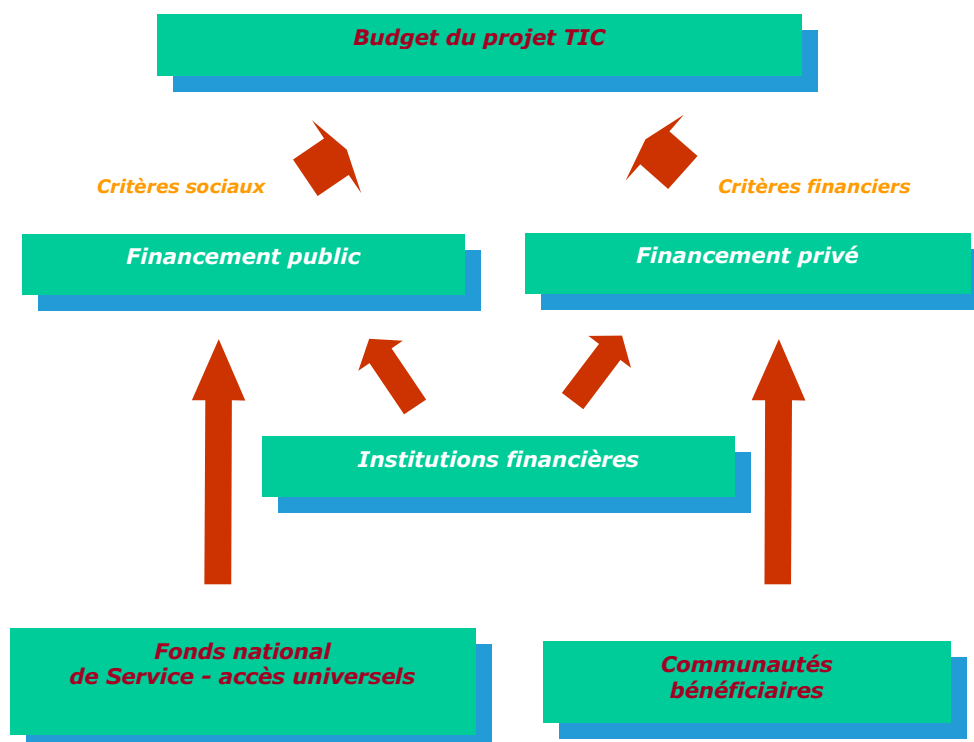
Le Niger et le Vietnam ont mis en place des partenariats tripartites de financement.

Au **Niger**, un système de financement conjoint a été instauré entre l'UIT, la Banque mondiale, le PNUD, l'OIF, le gouvernement du Niger, et plusieurs organisations non gouvernementales.

Au **Vietnam**, afin de soulager son effort d'investissement dans le réseau fixe puis dans le réseau mobile, l'opérateur vietnamien VNPT a recherché des partenariats avec des opérateurs étrangers, sous la forme de contrats de coopération d'affaires. Ces contrats permettent à VNPT de bénéficier à la fois de financements et de transferts de technologie.

Le schéma 1 ci-après décrit la chaîne de financement public et privés des projets TIC.

**Schéma 1. Chaîne de financement des projets TIC**  
(D'après une présentation de J.-M. Blanchard [2002])



Les fonds nationaux de services et d'accès universels donnent lieu à un financement public, définis sur des critères sociaux. Les projets des communautés bénéficiaires donnent lieu à un financement privé, établis sur des critères financiers. Les financements publics ou privés sont, en outre, soutenus par des institutions financières. Ils participent à l'élaboration du projet relatif aux technologies de l'information et de la communication.

### **2.3.2. Capacités d'autofinancement**

En **République démocratique du Congo (RDC)**, des réformes sont entreprises pour créer les conditions techniques et financières nécessaires à la conception et à l'exécution d'un programme lié au service et à l'accès universels. C'est dans ce cadre que s'inscrit la restructuration de l'opérateur public (OCPT) et que des partenariats avec des investisseurs étrangers sont en cours. Après le remboursement du capital investi dans l'acquisition de l'équipement, l'opérateur public devrait disposer d'une infrastructure devant lui permettre de se constituer un réseau de référence.

Les retombées financières espérées devraient financer en partie la phase de développement du réseau câblé local, en construisant au moins 10000 lignes principales par an. En effet, dans l'hypothèse d'un trafic moyen estimé à 1 milliard de minutes par an, et avec une taxe de transit prévisionnelle de 1 cent, la RDC compte obtenir un autofinancement de 10 millions USD qu'elle consacrerait au service universel et à l'accès

universel. Le régulateur estime que l'élément clé de cette solution est de disposer des équipements et, surtout, d'en assurer la bonne gestion. Sur ces sujets, les partenaires (équipementiers) sont disposés à fournir les infrastructures, et ont mené des études de faisabilité qui démontrent la rentabilité du projet et la récupération du capital investi en une année. La gestion sera assurée conjointement durant la durée de remboursement de l'emprunt. Il est envisagé des solutions de contrôle de gestion notamment par le régulateur (ARPTC).

Cette politique de recourir à l'autofinancement est fortement soutenue par les pouvoirs publics pour montrer la volonté du gouvernement de mobiliser d'abord ses propres capacités internes, même s'il n'est pas exclu de recourir au financement extérieur.

Au **Vietnam**, l'opérateur VNPT a mis en place un vaste programme de téléphonie rurale. Ce projet concernant 15 provinces du Nord Vietnam est assorti d'un montant de 12 millions d'euros. Un autre grand programme d'investissement en fonds propres de VNPT porte sur la création d'un réseau de publiphones grâce à la mise en place d'un nouveau système géré de façon indépendante.

### **3. COMMENT METTRE EN ŒUVRE L'UNIVERSALITE ?**

Cette partie aborde les dispositifs de service et d'accès universels selon trois modalités d'intervention des pouvoirs publics : la mise en œuvre (3.1), le contrôle exercé par les autorités réglementaires nationales (3.2), et la révision des dispositifs d'universalité (3.3).

#### **3.1. Mise en œuvre**

En matière de mise en œuvre, les modalités techniques et la question de la pluralité des opérateurs sont particulièrement importantes. En effet, la mise en œuvre doit être neutre vis-à-vis de la concurrence, ce qui nécessite pour la politique réglementaire de trouver un juste équilibre entre deux objectifs potentiellement conflictuels (LAFFONT et TIROLE [1997]). D'une part, la neutralité vis-à-vis de la concurrence implique de ne pas accorder une aide (ou une protection) excessive à l'opérateur chargé du serviceaccès universel pour ne pas entraver l'entrée de concurrents plus efficaces. D'autre part, si l'obligation de serviceaccès universels entraîne un coût pour l'opérateur et si elle n'est pas compensée de manière appropriée, l'opérateur peut être menacé par des entrants moins efficaces.

##### **3.1.1. Mise en œuvre technique**

L'innovation technologique rapide a une incidence positive sur la mise en œuvre des politiques de service et d'accès universels. En effet, les solutions techniques innovantes peuvent être mises en œuvre à moindre coût, à condition de choisir une technologie appropriée en fonction des besoins des populations. Cependant, le dispositif de service – accès universel doit respecter l'impératif de neutralité technologique, i.e. il ne doit pas favoriser un réseau au détriment d'un autre, si ceux-ci sont en concurrence sur le marché des services les uns avec les autres. La transparence des procédures d'appels d'offres constitue également une condition *sine qua non*. Les systèmes cellulaires dans la fourniture de l'accès en milieu rural y compris l'utilisation du GSM fixe, ainsi que les technologies satellitaires ont démontré leur utilité : au **Tchad**, les communautés vivant dans le désert sont raccordées par la technologie VSAT. **Djibouti** prévoit d'achever la couverture des axes routiers par des réseaux GSM.

Le partage d'infrastructures et l'itinérance locale sont deux solutions techniques pour favoriser le déploiement des réseaux mobiles. La première solution consiste à partager un pylône entre les opérateurs qui déploient tous indépendamment leurs réseaux. La seconde solution consiste à faire passer toutes les communications par un seul réseau. L'itinérance est donc moins chère à mettre en œuvre pour couvrir de vastes étendues rurales.

En France, une étude sur la couverture mobile du territoire a révélé que près de 20 % du territoire n'est pas couvert. La question de la couverture est devenue un enjeu en termes d'aménagement du territoire. Un ambitieux programme a été élaboré avec les collectivités territoriales pour couvrir les zones non desservies. Pour 2004, 1250 points prioritaires ont été définis pour un investissement de plus de 150 millions d'euros.

Deux schémas techniques ont été élaborés. Le premier prévoit un partage des sites lorsque les trois opérateurs GSM sont présents sur ladite zone. Le deuxième prévoit, lorsqu'un seul opérateur est présent sur la zone blanche, un système d'itinérance locale. Le 15 juillet 2003, une convention nationale a été signée entre l'Etat, les collectivités territoriales, les opérateurs et l'Autorité de Régulation des Télécommunications (ART).

L'ART doit veiller à une répartition acceptable, en matière d'itinérance, entre les trois opérateurs et entre l'itinérance elle-même et la mutualisation. L'ART doit enfin définir une méthode d'évaluation de la couverture mobile. Les modalités techniques prévoient également une mise à disposition et une maintenance des infrastructures passives par les collectivités locales. Les infrastructures actives le sont par les opérateurs.

### **3.1.2. Mise en œuvre par un ou plusieurs opérateurs**

La mise en œuvre peut reposer sur une ou plusieurs entreprises qui garantissent la fourniture du service et de l'accès universels sur l'ensemble ou partie du territoire national. Comme les diverses expériences de pays le montrent, la responsabilité de la mise en œuvre d'une politique d'universalité n'incombe plus nécessairement à un opérateur unique. Le choix des opérateurs chargés du service et de l'accès universels peut découler d'un appel d'offres qui doit être efficace, impartial et transparent pour garantir la crédibilité des pouvoirs publics.

Tout appel d'offres doit suivre un pré-requis. Il s'agit, en premier lieu, d'énoncer l'ensemble des principes généraux identiques à tous les candidats. En deuxième lieu, il convient de bien définir l'objet de l'appel d'offres, les obligations qui lui sont liées ou la durée du contrat. Il s'agit, en troisième lieu, d'assurer la crédibilité du dispositif. Ceci suppose notamment de ne pas renégocier bilatéralement.

Trois méthodes distinctes peuvent être suivies au cas où le nombre des zones mises en appel d'offres serait élevé. La première, relative aux offres simultanées, prévoit l'enchérissement sur tous les lots de manière simultanée ou séquentielle. La deuxième prévoit une procédure à un ou plusieurs tours. La dernière est dénommée « procédure combinatoire ». Dans ce dernier cas, les candidats peuvent enchérir pour un ensemble de zones qu'ils ont sélectionnées eux-mêmes. Chaque candidat enchérit sur des lots qui sont, *a priori*, différents.

La mise en concurrence peut être gênée par un certain nombre d'écueils. Le premier concerne la zone pertinente elle-même. Celle-ci doit, en effet, correspondre à une zone dont la taille est économiquement viable, en termes d'exploitation et de commercialisation. Cette viabilité ne se limite pas uniquement au déploiement incrémental. Le deuxième écueil concerne la possibilité d'un transfert, si nécessaire, de propriété de l'actif.

Le troisième écueil concerne la non-tenue des engagements. L'appel d'offres n'est, en effet, efficace que si le régulateur est lui-même crédible et s'il s'engage à ne pas renégocier le marché. Il existe réellement un risque, pour le régulateur, de renégocier un marché, s'il estime que celui-ci a donné des résultats insatisfaisants.

Le problème de la crédibilité se pose, en particulier, dans le cas du service universel. C'est pourquoi les obligations et les pénalités contenues dans le contrat de service universel doivent être suffisamment claires. Elles doivent également être suffisamment incitatives pour éviter ce type de renégociations. C'est la raison pour laquelle il faut éliminer les nouveaux candidats *ex-ante* et mutualiser les risques d'insolvabilité, par la constitution d'un fonds d'assurance. Le contrôle de la qualité constitue une variable critique. L'opérateur qui remporte l'appel d'offres peut volontairement dégrader la qualité du service rendu, de manière à gagner en compétitivité. Le régulateur doit donc établir un contrôle strict de qualité par la signature de protocoles incontestables et qui auront été préalablement validés.

### 3.2. Contrôle

Les dispositions relatives à la mise en place et au contrôle du service et de l'accès universels, dont certaines peuvent être obligatoires et d'autres facultatives, relèvent d'une part des Etats, et d'autre part des autorités réglementaires nationales.

**Les Etats** veillent à la disponibilité du service et de l'accès universels, à la satisfaction des demandes raisonnables par un opérateur au moins, et au caractère abordable des tarifs. Ils peuvent prendre certaines mesures particulières en faveur des handicapés, avoir certaines exigences en matière de tarification ou de facturation. Ils peuvent, si nécessaire, désigner une ou plusieurs entreprises afin de garantir, sur l'ensemble du territoire national, la fourniture du service et de l'accès universels. Ils peuvent choisir la méthode permettant de désigner des entreprises chargées du service et de l'accès universels, soit par appel d'offres soit par enchères. Enfin, ce sont eux qui déterminent le mode de financement des obligations de service et d'accès universels.

**Les autorités réglementaires nationales**, quant à elles, doivent pour leur part surveiller l'évolution du niveau et de la structure des tarifs de détail applicables au service téléphonique accessible au public. Elles peuvent exiger des entreprises désignées qu'elles proposent aux consommateurs des options ou des formules tarifaires qui diffèrent des conditions normales d'exploitation commerciale, afin notamment de garantir que les personnes ayant de faibles revenus ou des besoins sociaux spécifiques ne soient pas empêchées d'accéder au service téléphonique accessible au public ou d'en faire usage. Elles doivent par ailleurs établir des objectifs de performance pour les entreprises assumant des obligations de service et d'accès universels, exiger leur vérification, et veiller à la publication d'informations adéquates par ces entreprises. Enfin, elles peuvent chercher à savoir si la fourniture du service et de l'accès universels représente une charge injustifiée pour les entreprises désignées comme fournisseurs.

### **3.3. Révision**

La révision du dispositif d'universalité a pour objet de proposer la modification ou la redéfinition de la réglementation, en fonction des évolutions sociales, commerciales et technologiques. Bien que nécessaire, cet exercice est susceptible de poser de nombreuses difficultés.

Tout d'abord, elle nécessite l'étude de la portée des obligations du service et de l'accès universels, et notamment les services utilisés par les consommateurs, et plus particulièrement leur disponibilité, les possibilités de choix et la manière dont ils sont fournis.

Il peut être utile de se poser les deux questions suivantes :

- l'absence de tels services ou leur non-utilisation par une minorité de consommateurs est-elle source d'exclusion ?
- la mise à disposition et l'utilisation de services spécifiques procurent-elles à l'ensemble des consommateurs un avantage général net justifiant une intervention publique lorsqu'ils ne sont pas fournis au public selon des conditions commerciales normales ?

## **4. QUELS SONT LES FACTEURS DE REUSSITE ?**

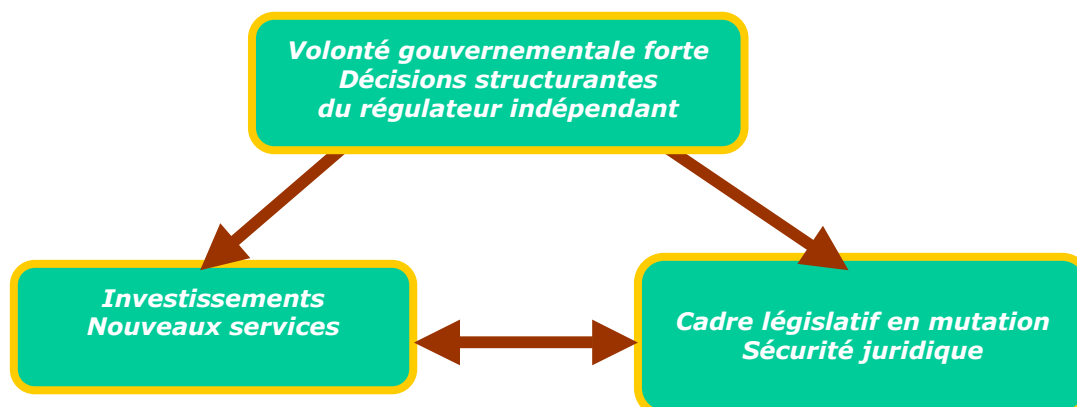
Les témoignages des participants au séminaire FRATEL ont mis en évidence les facteurs de réussite de plusieurs expériences nationales en matière de service et d'accès universels.

Plusieurs facteurs de réussite peuvent être mis en exergue comme le volontarisme politique et la réforme du secteur (4.1), les partenariats entre les secteurs public, privé, et de la société civile (4.2), et l'implication des communautés rurales dans la définition et la mise en œuvre des politiques de service et d'accès universels (4.3).

### **4.1. Volonté politique et réforme du secteur**

Plusieurs exemples de pays illustrent une volonté politique forte en matière de réforme du secteur. Comme le montre le schéma 2 suivant, ceci peut se traduire par de nouveaux investissements et une sécurité juridique accrue grâce à l'évolution du cadre réglementaire.

## Schéma 2. Relations entre volonté de réforme du cadre réglementaire et investissements



**Djibouti** a lancé les premières réformes du secteur, Djibouti Télécom (DT) est à l'heure actuelle un opérateur monopolistique, et le secteur n'est que partiellement libéralisé<sup>6</sup>. Le monopole de Djibouti Télécom SA (à 100% propriété de l'État) s'étend sur le marché de la téléphonie vocale. Cependant, Djibouti compte plusieurs expériences réussies en matière d'accès universel, grâce à l'installation de cabines téléphoniques en partenariat avec de petits commerçants qui ont contribué à désenclaver des zones périurbaines non accessibles. Djibouti a également ouvert le marché des cybercafés au secteur privé et encouragé la couverture GSM des axes routiers et de localités en zones rurales.

En **Mauritanie**, le contexte politique et institutionnel tient en trois orientations. La première concerne le cadre stratégique de lutte contre la pauvreté. A l'horizon 2015, le pays entend garantir un accès universel à tous les services primaires. La deuxième orientation concerne la politique de libéralisation qui implique une réforme des secteurs d'infrastructure. La dernière orientation concerne la politique de décentralisation. Le Gouvernement mauritanien accorde la priorité à cette dernière option, depuis la promulgation de la loi sur la décentralisation de 1987. Depuis cette date, le Gouvernement a pris conscience de l'importance d'optimiser le développement, en milieu rural, des infrastructures de base.

En **RDC**, la situation du marché des télécommunications a considérablement évolué depuis l'abrogation de l'ordonnance législative n°254 en date du 23 août 1940 qui s'appliquait sur l'ensemble du territoire. Cette ordonnance avait introduit une situation de monopole. En octobre 2002, trois nouvelles lois ont été votées. Elles introduisent des nouveautés en matière d'accès universel en ouvrant le marché des télécommunications à la libre concurrence, et en créant l'Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications du Congo (ARPTC). Le Gouvernement a élaboré une politique de télécommunications dont les trois axes principaux concernent, d'une part, l'accès de la population aux services élémentaires de la téléphonie à un coût relativement limité et, d'autre part, la réduction des disparités territoriales en matière de services et d'infrastructures. Le troisième axe de la politique gouvernementale concerne l'émergence des nouvelles technologies.

---

<sup>6</sup> La privatisation de DT et la création d'une instance chargée de la réglementation devraient intervenir à court terme.

Cette politique s'est déclinée en plusieurs étapes. Dans un premier temps, l'ARPTC est devenue opérationnelle et une réforme de l'opérateur historique a été engagée. Dans un deuxième temps, des études préliminaires ont été engagées concernant le Fonds de service universel et de développement des télécommunications.

Au **Sénégal**, un nouveau code des télécommunications a été adopté le 27 décembre 2001, à l'occasion de la promulgation de la loi n°2001-15. Ce code définit le cadre juridique dans lequel la politique de libéralisation pourra se déployer. Il énonce les principes généraux à respecter par les acteurs du secteur, en particulier dans les domaines de la transparence, de la concurrence ou de l'égalité de traitement entre les usagers. La « feuille de route » du Sénégal en matière de service et d'accès universels est divisée en trois phases. La première phase prévoit l'élaboration de la stratégie, grâce à la définition du périmètre et des objectifs du service universel sénégalais et la production de recommandations relatives à la stratégie de l'accès universel. La deuxième phase prévoit la préparation de l'appel d'offres. La dernière phase, enfin, prévoit la mise en œuvre du fonds de développement du service universel, à travers la constitution d'une structure et des méthodes de fonctionnement de ce fonds.

#### 4.2. Partenariats public-privé-société civile

Il existe deux types de partenariat. Les partenariats au titre de la solidarité internationale, et ceux relevant d'accords nationaux entre les pouvoirs publics, le secteur privé, et la société civile.

Le premier type de partenariat est illustré par deux exemples. Le premier exemple est celui du prêt accordé par la Chine à **Djibouti** pour construire une liaison à fibre optique autour de la capitale. Le second est celui du projet de jumelage dans le cadre du programme PHARE de l'Union européenne, auquel l'Espagne a participé en étroite collaboration avec la **Pologne** pour déterminer une méthode de planification, de mise en oeuvre, et d'évaluation.

Le second type de partenariat est illustré par une initiative originale reposant sur une concertation entre les sphères publique et privée. En **France**, il existe des zones non rentables dites blanches, c'est-à-dire où aucun des trois opérateurs mobiles français (Orange, SFR, Bouygues Télécom) ne sont présents (soit environ 17 % du territoire métropolitain). Afin de parfaire la couverture du territoire et de la population, au-delà des obligations établies dans le cahier des charges joint aux licences (fixées à 96% de la population<sup>7</sup>), les pouvoirs publics (Etat) et les collectivités locales (communes, départements) vont financer un tiers des installations d'infrastructures passives (soit dans un premier temps 1250 pylônes) tandis que les opérateurs le feront à hauteur de deux tiers pour les équipements et la maintenance des réseaux. Cet accord a été conclu sous l'égide de l'Autorité de régulation des télécommunications (ART).

En **Mauritanie**, la stratégie en matière d'accès national universel consiste à généraliser et à promouvoir, par des partenariats de développement public – privé, l'accès aux services de base, à explorer et à capitaliser les innovations technologiques et institutionnelles, à développer des mécanismes de pérennisation de la fourniture des services de base et à rechercher les synergies et les économies d'échelle induites notamment par son caractère multisectoriel.

---

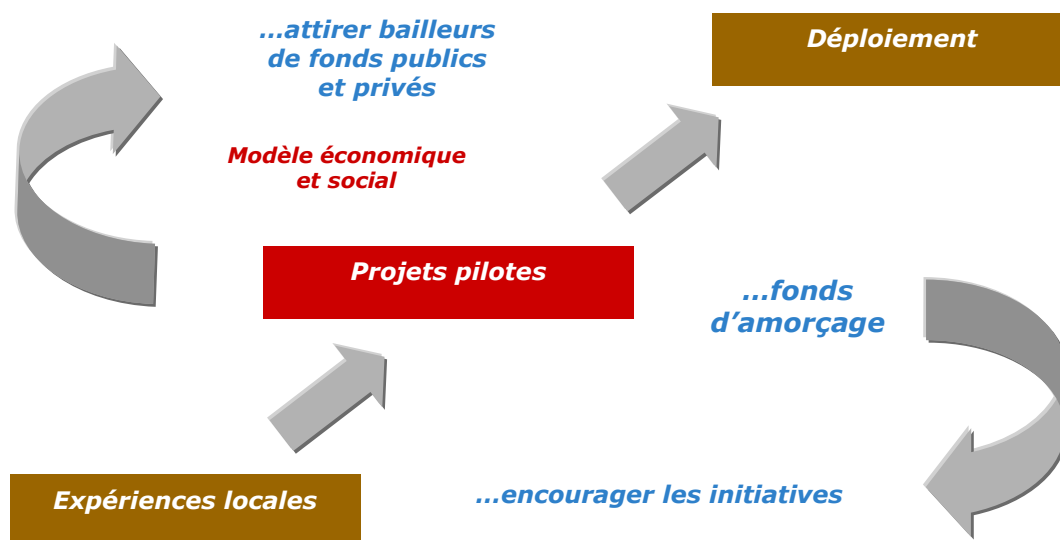
<sup>7</sup> Cet objectif a été dépassé par tous les opérateurs.



Au **Canada**, le gouvernement de l'Ontario a lancé le programme « *L'Ontario branché : accès régional à la large bande* (OBARLB). Ce programme vise à donner aux collectivités rurales et du nord de l'Ontario, de façon abordable, l'accès aux services de télécommunication haute vitesse en appuyant la construction de l'infrastructure à large bande nécessaire. Pour être admissibles au financement dans le cadre du programme OBARLB, les candidats régionaux doivent compter sur des organismes à but non lucratif ou des municipalités, et peuvent comprendre des partenaires comme des organismes touristiques, des chambres de commerce, des Premières nations et des associations de résidents. Par exemple, les candidats peuvent être des représentants d'établissements postsecondaires, des conseils scolaires, des organismes de formation, des associations d'entreprises et du secteur de la technologie, des hôpitaux et d'autres organismes de santé locaux, des bibliothèques publiques, des organismes culturels, des organismes de services locaux et autres groupes communautaires. Les propositions admissibles au programme OBARLB doivent tenir compte des besoins de connectivité des établissements du secteur public et de la création d'une infrastructure à large bande accessible pour les utilisateurs résidentiels et les entreprises. La préférence est accordée aux propositions qui font la preuve de leur durabilité, assurent la meilleure couverture régionale au moindre coût, nécessitent le montant le plus faible de soutien provincial et comptent le niveau de contributions le plus élevé des partenaires (notamment un financement du gouvernement fédéral).

### Schéma 3. Modèles socio-économiques de projets pilotes

(D'après une présentation de J.-M. Blanchard [2002])



Au schéma 3, les expériences locales donnent lieu à l'établissement de projets pilotes qui sont déployés. Ces projets sont le prétexte à l'élaboration de modèles économiques et sociaux et de fonds d'amorçage. Les premiers doivent permettre d'attirer le plus grand nombre de bailleurs de fonds publics et privés. Les seconds permettent d'encourager les initiatives.

### 4.3. Implication des collectivités locales et des communautés rurales

A **Djibouti**, les cabines publiques sont gérées par l'opérateur historique en association avec la communauté locale. Des cabines téléphoniques installées en partenariat avec de petits commerçants ont ainsi contribué à désenclaver les zones périurbaines. L'Etat djiboutien s'efforce en particulier de responsabiliser et d'impliquer les communautés rurales. Pour réduire le vandalisme, les publiphones sont installés près des boutiques, et les boutiquiers perçoivent un pourcentage sur les ventes des cartes prépayées.

Au **Niger**, les communautés rurales gèrent elles-mêmes les installations des cabines téléphoniques et des télécentres. En outre, l'effort des associations villageoises se concentre sur le développement de contenus en langue locale sur des thématiques de développement comme l'assainissement des eaux usées, les mesures d'hygiène et de santé, etc.

En **RDC**, la politique gouvernementale a notamment consisté à implanter des télécentres sur le territoire de la RDC. Des Associations de femmes sont à l'origine du projet. L'UIT avait défini un certain nombre de règles devant être respectées, notamment en matière de localisation, d'infrastructures et d'impact commercial. Ces règles concernaient notamment l'implication des partenaires locaux, l'obtention de l'adhésion populaire et la réponse aux attentes des habitants. L'ARPTC a, de son côté, élaboré et publié les appels d'offres, dépouillé les soumissions et retenu les associations répondant aux règles de l'UIT. L'ARPTC a également examiné les dossiers de candidature et élaboré, sur chaque site, une banque de données. Elle a enfin organisé les missions de prospection. Sept sites ont finalement été retenus, implantés dans le sud du pays.

Plusieurs conclusions émergent des études qui ont été réalisées. L'accès à la téléphonie constitue une demande prioritaire après la santé, à l'exception de la périphérie des centres urbains où la priorité est donnée, en ordre décroissant, à l'emploi, à la santé, à l'alimentation et à la téléphonie. S'agissant d'Internet, les populations rurales ne semblent nullement concernées par cet outil, à l'exception de celles fréquentant les villes. La mission indique cependant que les populations, après avoir pris connaissance des avantages que cet outil de communication présente, ont exprimé une demande significative en ce domaine. Cette étude illustre une demande très forte des habitants de la République démocratique du Congo d'échapper à l'oubli et à l'isolement en utilisant les ressources des nouvelles technologies de l'information et de la communication, celles-ci présentant l'avantage de faciliter les transactions commerciales et l'échange de données.

Les différentes études n'ont pas seulement mis en lumière une identification des besoins, des usages et des services. Elles ont également permis d'identifier les problèmes et les contraintes auxquels les populations sont confrontées. Ceci concerne en particulier le déficit des infrastructures de base, la difficulté de définir une architecture technologique optimale, l'inculture des populations en matière de nouvelles technologies, la difficulté qu'elles rencontrent dans l'appropriation des fonctionnalités des télécentres et des informations qui sont fournies. Les difficultés concernent également la lenteur de la pénétration des nouvelles technologies de l'information et de la communication et la faiblesse des connaissances limitant la portée des demandes individuelles. Les partenaires locaux et les acteurs des communautés entendent contribuer à la réussite du projet. Cet esprit communautaire constitue un atout très significatif.

Au **Canada**, la plupart des collectivités rurales, éloignées, inuit et des Premières nations n'ont pas accès aux services de communication à large bande. L'industrie privée est encouragée à fournir des services à large bande dans les régions de forte densité de population, comme en témoignent les importants investissements dans les installations à large bande qui ont été consentis jusqu'à présent dans les régions métropolitaines et entre elles dans tout le pays. Mais, sans un financement et un soutien publics, les services à large bande ne pourront pas être assurés dans les régions rurales et éloignées selon la même qualité et aux mêmes prix que dans les centres urbains.

C'est pourquoi, le Canada œuvre en faveur de l'extension de l'accès à large bande dans un nombre croissant de collectivités, grâce à des programmes fédéraux, provinciaux et territoriaux comme, par exemple, « Villages branchés du Québec »<sup>8</sup> et le programme fédéral *Services à large bande pour le développement rural et du Nord (SLBDRN)*, qui permettent de financer l'élaboration de plans d'entreprise pour élargir les services à large bande à plus de 2000 collectivités actuellement non desservies. Pour pouvoir offrir l'accès à large bande à la majorité voire la totalité des collectivités non desservies, il faut que ces programmes puissent produire suffisamment de fonds publics et privés pour mettre en œuvre les propositions actuellement en préparation. Deux solutions ont été envisagées, l'une axée sur l'offre d'accès à large bande et l'autre axée sur la demande d'accès à large bande.

La première solution consiste en un *appui à l'infrastructure* visant à encourager la fourniture du transport par large bande à un point de présence dans une collectivité admissible, ainsi que la construction de l'infrastructure de distribution et d'accès dans la collectivité. Cette approche « axée sur l'offre » implique un financement direct du déploiement des installations de transport et de l'infrastructure d'accès dans les collectivités admissibles. La sélection des fournisseurs d'installations selon cette approche se fait par concours et les tiers ont libre accès aux installations construites.

La deuxième solution est un *regroupement communautaire* visant à stimuler la demande de capacité de large bande dans les collectivités non desservies en soutenant directement un « regroupement de la demande locale » ou un « champion communautaire ». Selon cette approche « axée sur la demande », le champion est chargé de regrouper la demande dans la collectivité, de créer des partenariats, de trouver un financement et d'effectuer une analyse de rentabilisation pour le déploiement des installations à large bande vers la collectivité et à l'intérieur de celle-ci.

---

<sup>8</sup> Ce programme vise à accélérer le déploiement des services Internet à large bande dans toute la province et plus précisément dans les régions rurales et éloignées. Le programme finance des organismes locaux et provinciaux en partenariat afin d'assurer l'interconnexion des installations par la dorsale de communication haute vitesse du *Réseau d'informations scientifiques du Québec (RISQ)*, afin de regrouper la demande et tirer profit de la capacité existante du réseau.

#### 4.4. L'accès collectif aux services

L'accès collectif est une question primordiale, notamment pour les pays où les revenus sont bas. Il soulève des questions de régulation qui ne sont pas traitées à leur juste mesure. On a souvent cru qu'il n'y avait pas de demande de communications de la part des habitants des pays en voie de développement. Or, il n'y a rien de plus faux. En effet, il existe réellement un marché des communications des très petits consommateurs. Cette découverte est cependant récente. Les pays qui correspondent à cette situation doivent s'adapter à la demande qu'exprime la masse de très petits consommateurs. Pour ces populations, la communication est d'autant plus nécessaire qu'elle est extrêmement rare.

Selon l'attractivité des différentes offres, en termes d'usage, d'accessibilité ou de confort, et celle de la tarification des services, le cellulaire peut apparaître comme la solution d'entrée idéale. En effet, aucun abonnement ne renchérit les petits volumes de communications. Les télécentres ou le prépayé participent de ce nouvel engouement de certaines populations. A ce titre, les télécentres permettent de répondre idéalement à la demande des multiples petits consommateurs en matière de communications. La modélisation de ces structures de marché fait apparaître le rôle considérable des télécentres. 20 % des appels qui sont émis le sont depuis les télécentres. Si l'accès devenait universel, la demande de minutes des télécentres passerait à 40 %. Le trafic serait multiplié par 5,4. Ceci prouve que la problématique de l'accès collectif participe du développement de ces territoires et du déploiement des réseaux de télécommunications.

En Afrique, il y a un développement accéléré de ces structures. Leur implantation y est même favorisée par les pouvoirs publics. Il a été prouvé, en effet, que les cabines étaient d'un usage moins pertinent que les télécentres. Ces derniers offrent des services très appréciés et constituent un attrait pour de nombreux commerces locaux. Le niveau des prestations offertes par les télécentres est supérieur à celui de la plupart des cabines téléphoniques. Ces télécentres favorisent l'introduction de nouveaux services. Néanmoins, de nombreuses barrières subsistent. Elles concernent en particulier la disponibilité et la qualité des lignes. Ce premier point implique un déploiement optimal des réseaux. Le second pose la question de la sollicitation extrême des lignes de communications. L'une comme l'autre doivent être à la hauteur de la demande des populations. La deuxième barrière est celle du montant des dépôts de garantie. Les opérateurs ont conscience des risques que présentent ces télécentres. C'est pourquoi, il peut arriver que certains dépôts de garantie représentent un investissement de 750 euros environ pour leurs opérateurs. La périodicité des facturations est bien plus rapprochée que celle à laquelle les lignes traditionnelles sont soumises. Le problème de la justification du prix plancher des télécentres se pose également. Les résultats économiques des télécentres sont significatifs et permettent que des emplois nouveaux soient régulièrement créés.

Sur le plan économique, ces télécentres présentent de très nombreux avantages. Les prix qui y sont pratiqués sont influencés par le coût du raccordement, les éventuelles rétrocessions de l'opérateur, une tarification au volume, la concurrence des cabines voisines ainsi que les effets accessoires sur l'activité. La fréquentation dépend du service qu'offrent le télécentre et l'opérateur. Elle dépend également du prix qui y est pratiqué, de la densité du parc de télécentres et du niveau de service annexe, notamment en matière de multimédia. L'accès à l'activité de ces espaces est favorisé par la politique de commercialisation de l'opérateur, le soutien commercial qu'il apporte au centre en termes de publicité et de signalétique, la disponibilité des lignes, le système de facturation et le montant des dépôts de garantie. Les télécentres produisent des recettes qui sont générées par deux éléments essentiels que sont le service de réception et les communications de départ. La Direction de ces structures doit logiquement honorer ses charges de loyer, de rémunération et de location des lignes téléphoniques. Il en résulte un bénéfice appréciable. Les télécentres constituent donc, sur le plan économique, un lieu de production de valeur.

Ils s'inscrivent donc dans une stratégie gagnante. En effet, ils permettent aux usagers d'accéder à des services auxquels ils n'auraient pas pu accéder autrement. Ils génèrent de très nombreuses créations d'emplois. Pour les opérateurs, les télécentres permettent de faire croître le réseau et de densifier le trafic. Ils offrent de nouvelles opportunités en termes de développement de nouveaux services sur le réseau. Ils présentent enfin de nombreux avantages en matière de trésorerie et de recouvrement. Pour les exploitants privés, les télécentres permettent d'établir un chiffre d'affaires supplémentaire à forte rentabilité. Une véritable gamme de télécentres s'est donc constituée. Il existe des télécentres de base et des télécentres destinés à une clientèle professionnelle, pendant que certains autres s'adressent à des familles. Pour l'Etat, les télécentres permettent de développer, de manière accélérée, l'accès universel aux services et offrent des retombées économiques importantes et appréciables. En définitive, les télécentres s'inscrivent dans une perspective favorable au profit du développement des pays qui favorisent leur implantation.

Cependant, de nombreuses questions réglementaires restent posées. La problématique de l'accès universel aux services pose la question du raccordement possible des télécentres sur tous les types de réseaux, qu'ils soient fixes ou mobiles. La question des obligations d'intérêt général dans les cahiers des charges est en suspens. La réservation de lignes spéciales dans toute extension de réseau et la prise en charge de la publicité et de l'annuaire par l'opérateur doivent être prévues. Enfin, des questions liées à l'interconnexion demeurent. Elles concernent notamment l'impact des réductions tarifaires sur la gestion de l'interconnexion.

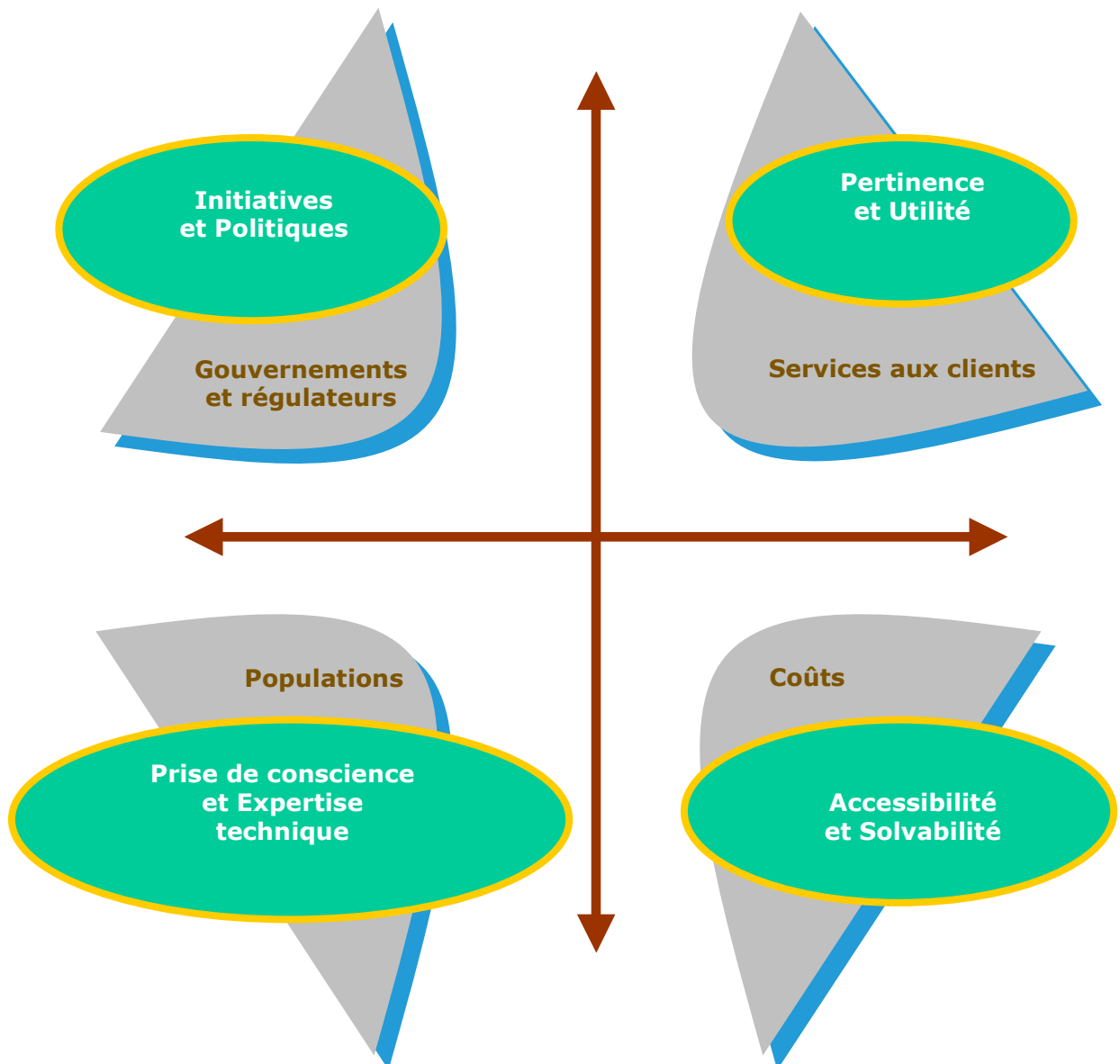
Au **Sénégal**, le nombre des lignes de télécentres privés est évalué à 17369 sur l'ensemble du territoire. 55 % d'entre eux sont implantés à Dakar. Ces télécentres ont créé 26000 emplois. Les télécentres représentent 8 % du parc des lignes téléphoniques sénégalaises. Ils participent au chiffre d'affaires de la Sonatel, à hauteur de 31 %. 7000 télécentres ont adhéré à l'Union nationale des exploitants de télécentres du Sénégal (UNETTS). Cette structure collabore étroitement avec l'Autorité de Régulation des Télécommunications au développement du réseau des télécommunications sur le territoire national. Ces télécentres ont initialement axé leur offre sur la téléphonie fixe. Elle a été, par la suite, élargie à la téléphonie fixe sur GSM. Ces télécentres peuvent servir d'ossature pour le déploiement du service universel.

Néanmoins, le fonctionnement du marché constitué des télécentres ne peut s'appuyer sur les modèles traditionnels. Les micro-crédits constituent un réservoir d'expérience très appréciable. Dans le domaine de la banque, des systèmes se déploient, en effet, qui correspondent à des besoins spécifiques et qui fonctionnent selon des mécanismes particuliers.

Les différents points abordés dans cette partie sont illustrés par le schéma 4 ci-après. Les quatre parties du schéma correspondent aux quatre éléments fondamentaux permettant de garantir la réussite des expériences nationales. Il s'agit respectivement des gouvernements et des régulateurs, au titre de la politique et des initiatives, des services aux clients, en matière de pertinence et d'utilité, des coûts, au titre de l'accessibilité et de la solvabilité, et les populations, au titre de la formation et de la prise de conscience. Ces quatre éléments essentiels ne peuvent être séparés.

#### Schéma 4. Repères des facteurs clés de réussite des politiques d'universalité

(D'après une présentation de J.-M. Blanchard [2002])



## CONCLUSION

L'accès universel aux services de télécommunications est une véritable gageure dans tous les pays francophones, tant dans les pays industrialisés que les pays en développement. Il représente un enjeu politique et socio-économique majeur.

L'objectif premier du service universel ou de l'accès universel est de fournir des services de télécommunications de base à tous à des tarifs abordables. Cependant, un nombre croissant de pays réalisent que les politiques du service universel devraient être formulées de manière souple et de manière à encourager la concurrence. Quelles que soient les politiques mises en œuvre pour élargir l'accès aux réseaux de télécommunications, les incitations en vue d'encourager un investissement continu allant de paire avec une croissance rapide et des innovations restent les principaux objectifs communs.

L'environnement dynamique et en plein essor des télécommunications entraîne des changements dans la définition et l'approche du service et de l'accès universels. Les mécanismes utilisés par le passé pour financer et gérer les politiques d'universalité sont en train d'évoluer au regard des innovations technologiques, des besoins des consommateurs, et des situations de marché. Ce nouvel environnement requiert de nouvelles méthodes de gestion et de financement du service universel et de l'accès universel. Ce rapport a mis en évidence certaines d'entre elles.

La plupart des pays francophones à l'étude ont des objectifs communs, mais les défis liés à la promotion de l'universalité varient d'un pays à l'autre. Que l'objectif soit l'accès universel ou le service universel, il est important de cerner des objectifs à court et à long terme, et de se donner des politiques et des régulations qui rendront les services de télécommunications disponibles et abordables pour le grand nombre de personnes. A cette fin, le rapport a tenté de dégager des facteurs clés de réussite et des bonnes pratiques : la volonté politique et la réforme du secteur, les partenariats public - privé - société civile, l'implication des collectivités locales et des communautés rurales, et l'accès collectif aux services.

## ACRONYMES

GSM .....	Global System for Mobile communications
OIF .....	Organisation internationale de la Francophonie
PNUD .....	Programme des Nations unies pour le Développement
UIT .....	Union internationale des Télécommunications
UEMOA .....	Union économique et monétaire ouest-africaine
VSAT .....	Very Small Aperture Terminal



## ANNEXES

### Programme du séminaire sur le service et l'accès universels Paris, les 29 et 30 avril 2004

#### Jeudi 29 avril 2004

08h30      **Café d'accueil**

09h00

- Mot de bienvenue de **M. Paul Champsaur**, Président de l'ART (10 mn)
- Introduction de **M. Modibo Camara**, Président de FRATEL (20 mn)

#### **09h30    Table-ronde n°1 : Problématique du service et de l'accès universels**

Cette table-ronde introductive vise à faire échanger les régulateurs sur les objectifs, les stratégies, et les défis qu'ils rencontrent dans la définition des besoins, des usages, et des services.

*Introduction et animation* : **Pr. Dominique Roux**, Vice-président de FRATEL (30 mn)

*Thèmes* : Evolution et diversité des objectifs, stratégies et défis face aux besoins, usages et services

*Témoignages* :

- **Dr. Mohamed Ould Dié**, Directeur général de l'Agence de Promotion de l'Accès universel aux Services, Mauritanie (15 mn) ;
- **M. Oscar Manikunda Musata**, Directeur du Service Economie et Concurrence de l'Autorité de Régulation de la Poste et des Télécommunications, République démocratique du Congo (15 mn).

10h30 – 10h50      **Pause café**

*Témoignages* :

- **M. Malick F. M. Gueye**, Directeur général de l'Agence de Régulation des Télécommunications, Sénégal (15 mn) ;
- **M. Armin Blum**, Chef de section Réseaux fixes et Service universel de l'Office fédérale de la Communication, Suisse (15 mn) ;
- **M. Laurent Gille**, Responsable du Département Economie Gestion, Sciences Humaines de l'ENST-Paris (15 mn).

*Echanges sur la définition et les objectifs du service et de l'accès universels animés par le Pr. Dominique Roux*

12h00      **Déjeuner**

## **14h00 Table-ronde n°2 : Financement du coût des services d'accès universels**

Cette table-ronde a pour objectif de mettre en évidence les avantages et les inconvénients des méthodes de financement (fonds d'universalité, taxes, etc.), en s'appuyant sur les témoignages de régulateurs.

*Introduction et animation* : **M. Marc Bourreau**, Enseignant-chercheur en économie et gestion à l'ENST-Paris (30 mn)

*Thème* : Comparaison des méthodes de financement utilisées

*Témoignages* :

- **M. Moctar Traore**, Expert du Comité de Régulation des Télécommunications, Mali (15 mn) ;
- **M. Younous Mahmoud**, Directeur administratif et financier de l'Office tchadien de régulation des télécommunications (15 mn).

## **15h00 – 15h20 Pause café**

*Témoignages* :

- **M. Longin Rakotoarivelo**, Directeur des réseaux et services de l'Office malagasy d'études et de régulation des télécommunications, Madagascar (15 mn) ;
- **M. Sidi Mohammed Drissi Melyani**, Chef de la Division du Service universel, Direction des opérateurs de l'Agence nationale de Réglementation des Télécommunications, Maroc (15 mn).

*Echanges sur les avantages et les inconvénients de chaque méthode animés par M. Marc Bourreau*

## **17h00 Fin de la 1<sup>ère</sup> journée**

## **18h00 Cocktail dînatoire**

## Vendredi 30 avril 2004

### **09h30 Table-ronde n°3 : Modalités de calcul du coût des services d'accès universels**

Cette table-ronde fait suite à la table-ronde n°2. Elle vise à analyser les coûts de réseau et leurs modalités de calculs en vue de la mise en œuvre du service et de l'accès universels.

*Introduction et animation* : **M. Laurent Benzoni**, Professeur à l'Université Paris II et fondateur de TERA Consultants (30 mn)

*Thème* : les méthodes d'analyse des coûts utilisées

*Témoignages* :

- **Mme Cristina Niculae**, Conseiller à l'Autorité nationale de Réglementation des Télécommunications, Roumanie (15 mn) ;
- **Mme Marie-Eve Bondroit**, Conseiller économiste à l'Institut Belge des services Postaux et des Télécommunications (15 mn).

### **10h30 – 10h50 Pause café**

- **M. Laurent Benzoni** : les modalités de calcul.

### **12h00 Déjeuner**

### **14h00 Table-ronde n°4 : Diversité des expériences et nouveaux défis**

Cette table-ronde vise à mettre en perspective les expériences francophones par rapport à d'autres expériences réussies ou défis mis en évidence d'une part par la Commission européenne, notamment à propos de l'élargissement de l'Union européenne, et d'autre part, par les travaux de l'UIT.

*Introduction et animation* : **M. Jean-François Soupizet**, Chef adjoint de l'unité aspects internationaux, Direction générale Société de l'Information, Commission européenne (20 mn)

*Témoignages* :

**Mlle Audrey Baudrier**, Rapporteur sur la question du service - accès universels, Commission d'études 1 de l'UIT-D (20 mn) ;

### **14h40 – 15h00 Pause café**

**M. Honoré Vignon**, Chef de l'Unité Accès universel et communications rurales, Union Internationale des Télécommunications (20 mn).

*Echanges sur les expériences et les nouveaux défis, animés par M. Jean-François Soupizet*

### **16h00 Conclusion du séminaire**

En conclusion du séminaire, les membres du comité de coordination ont dressé les enseignements du séminaire

- **Pr. Dominique Roux**, Vice-Président de FRATEL (20 mn) ;
  - Passation d'un questionnaire aux régulateurs ;
  - Présentation du projet de site web FRATEL.org ;
- Mot de conclusion et annonce des prochaines actions de FRATEL par M. Modibo Camara, Président de FRATEL (20 mn).

### **17h00 Fin de la 2<sup>ème</sup> journée**

## Liste des participants

- ALGERIE** **Mme Dalila Aouidad**, Cadre  
Autorité de régulation de la Poste et des Télécommunications (ARPT)  
1, bd Kaddour Rahim Hussein Dey  
ALGER 16000  
Tél. : + 213 21 47 98 58  
Fax : + 213 21 47 98 57  
Email : [dalilaaouidad@yahoo.fr](mailto:dalilaaouidad@yahoo.fr)
- BELGIQUE** **Mme Marie-Eve Bondroit**, Conseiller  
Institut belge des Services postaux et des Télécommunications (IBPT)  
Tour Astro  
Avenue de l'Astronomie, 14 - BP 21  
B-1210 BRUXELLES  
Tél. : + 322 226 8915  
Fax : + 322 223 2478  
Email : [marie.eve.bondroit@ibpt.be](mailto:marie.eve.bondroit@ibpt.be)
- BURKINA FASO** **M. Sibiri Ouattara**, Directeur de la régulation  
Autorité nationale de régulation des télécommunications (ARTEL)  
01 BP 6437 OUAGADOUGOU 01  
Tél. : + 226 33 41 98 / 99  
Fax : + 226 33 50 39  
Email : [secretariat@artel.bf](mailto:secretariat@artel.bf)
- CAMEROUN** **M. Jules Essoh Kambo**, Chef de Cellule des Etudes techniques  
Agence de Régulation des Télécommunications  
BP 6132  
YAOUNDE  
Tél. : + 237 223 03 80  
Email : [jules.essoh@ties.itn.int](mailto:jules.essoh@ties.itn.int)
- CONGO** **Mme Camille Oko**, Chef de Service de Gestion des Fréquences  
Direction Générale de l'Administration Centrale des Postes et  
Télécommunications (D.G.A.C.P.T.)  
Avenue Paul Doumer  
BP 2490  
BRAZZAVILLE  
Tél. : + 242 666 95 47  
Fax : + 242 81 16 95  
Email: [okocamille@yahoo.fr](mailto:okocamille@yahoo.fr)

**COTE D'IVOIRE** **M. Sylvanus Kla**, Directeur Général  
Agence des Télécommunications de Côte d'Ivoire (ATCI)  
18 B.P. 2203  
ABIDJAN 18  
Tel : +225 20 34 43 73 /74/76  
Fax : +225 20 344 375  
Email : [skla@atci.ci](mailto:skla@atci.ci)

**M. Messan Beugre**, Directeur des Etudes et de la Prospective  
Agence des Télécommunications de Côte d'Ivoire (ATCI)  
18 B.P. 2203  
ABIDJAN 18  
Tel : +225 20 34 42 52 / 20 34 42 59  
Fax : +225 20 344 375  
Email : [messan@atci.ci](mailto:messan@atci.ci)

**M. Okobe Labalignon**, Président  
C.T.C.I.  
17 B.P. 110 ABIDJAN 17  
Tél. : +225 20 34 43 04  
Fax : +225 20 34 43 02  
Email : [olabalignon@ctci.ci](mailto:olabalignon@ctci.ci)

**M. Yapi Atse**, Sous-Directeur technique  
C.T.C.I.  
17 B.P. 110 ABIDJAN 17  
Tél. : +225 20 34 43 25  
Fax : +225 20 34 43 26  
Email : [yatse@ctci.ci](mailto:yatse@ctci.ci)

**M. Kanvoli Kacou Bi Djè Stanislas**  
C.T.C.I.  
17 B.P. 110 ABIDJAN 17  
Tél. : +225 20 34 43 25  
Fax : +225 20 34 43 26

**FRANCE** **M. Paul Champsaur**, Président  
Autorité de régulation des télécommunications (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 70 10  
Fax : + 33 1 40 47 72 02  
Email : [paul.champsaur@art-telecom.fr](mailto:paul.champsaur@art-telecom.fr)

**M. Dominique Roux**, Membre du collège (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 70 14  
Fax : + 33 1 40 47 71 95  
Email : [dominique.roux@art-telecom.fr](mailto:dominique.roux@art-telecom.fr)

**Mme Anne Lenfant**, Chef du Service international (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 71 60  
Fax : + 33 1 40 47 71 89  
Email : [anne.lenfant@art-telecom.fr](mailto:anne.lenfant@art-telecom.fr)

**M. Joël Voisin-Ratelle**, Adjoint au Chef du Service international (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 71 69  
Fax : + 33 1 40 47 71 89  
Email : [joel.voisin-ratelle@art-telecom.fr](mailto:joel.voisin-ratelle@art-telecom.fr)

**Mlle Audrey Baudrier**, Rapporteur de la question « Service – accès universels »  
de l'UIT-D, Responsable de la Coopération internationale  
Autorité de régulation des télécommunications (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 70 78  
Fax : + 33 1 40 47 71 89  
Email : [audrey.baudrier@art-telecom.fr](mailto:audrey.baudrier@art-telecom.fr)

**M. Frédéric Ouradou**, Responsable chargé du Service universel (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 70 72  
Fax : + 33 1 40 47 71 93  
Email : [frederic.ouradou@art-telecom.fr](mailto:frederic.ouradou@art-telecom.fr)

**M. Jean-François Hernandez**, Responsable de la Mission Communication  
(A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 70 33  
Fax : + 33 1 40 47 71 98  
Email : [jean-francois.hernandez@art-telecom.fr](mailto:jean-francois.hernandez@art-telecom.fr)

**Mme Ingrid Violet-Appenzeller**, Adjointe au Responsable de la Mission  
Communication (A.R.T.)  
7, Square Max Hymans  
75730 PARIS cedex 15  
Tél. : + 33 1 40 47 70 35  
Fax : + 33 1 40 47 71 98  
Email : [ingrid.violet@art-telecom.fr](mailto:ingrid.violet@art-telecom.fr)

**M. Jérôme Adam**, Conseiller du Directeur général  
Agence Française de Développement  
5, rue Roland Barthes  
75598 PARIS cedex 12  
Tél. : + 33 1 53 44 31 27  
Fax : + 33 1 53 44 41 44  
Email : [adamj@afd.fr](mailto:adamj@afd.fr)

**Mme Christine Brochet**  
Ministère des Affaires étrangères  
(DAEF)  
37, Quai d'orsay  
75007 PARIS  
Tél. : + 33 1 43 17 51 17  
Email : [christine.brochet@diplomatie.gouv.fr](mailto:christine.brochet@diplomatie.gouv.fr)

**M. Laurent Gille**, Responsable  
Département Economie et Management  
Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications  
46, rue Barrault  
75634 PARIS cedex 13  
Tél. : 01 45 81 73 21  
Fax : 01 45 65 95 15  
Email : [laurent.gille@enst.fr](mailto:laurent.gille@enst.fr)

**M. Marc Bourreau**, Economiste  
Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications  
Département EGS  
46, rue Barrault  
75634 PARIS cedex 13  
Tél. : 01 45 81 72 46  
Fax : 01 45 65 95 15  
Email : [marc.bourreau@enst.fr](mailto:marc.bourreau@enst.fr)

**M. Raphaël Crinier**, Chargé des relations bilatérales – Afrique  
MINEFI / DIGITIP / STSI  
12, rue Villiot  
75012 PARIS  
Tél. : + 33 1 53 44 92 62  
Fax : + 33 1 53 44 93 00  
Email : [raphael.crinier@industrie-gouv.fr](mailto:raphael.crinier@industrie-gouv.fr)

**M. Laurent Benzoni**, Professeur à Paris II  
TERA Consultants  
19 rue du quatre septembre

75002 Paris  
Tél. : 01 55 04 87 10  
Email : [benzoni@tera.fr](mailto:benzoni@tera.fr)

**GABON** **M. Marius Fongues**, Président  
Agence de régulation des télécommunications  
BP 50000  
LIBREVILLE  
Tél. : + 241 76 57 44  
Fax : + 241 77 22 70  
Email : [artel@inet.ga](mailto:artel@inet.ga)

**GUINEE BISSAU** **M. Anesimo Augusto Silva Cardoso**, Président du Conseil  
d'Administration  
Instituto das Comunicações da Guiné-Bissau (ICGB)  
Av. Domingos Ramos, 53  
CP 1372  
BISSAU  
Tel : + 245 204 873 / 874  
Fax : +245 204 876  
Email : [icgb@gtelcom.gu](mailto:icgb@gtelcom.gu) ou [icgb@mail.bissau.net](mailto:icgb@mail.bissau.net)

**M. Joaquim Joao Albino**, Conseiller du Conseil d'Administration  
Instituto das Comunicações da Guiné-Bissau (ICGB)  
Av. Domingos Ramos, 53  
CP 1372  
BISSAU  
Tel : + 245 204 873 / 874  
Fax : +245 204 876  
Email : [jocaalbino@yahoo.com.br](mailto:jocaalbino@yahoo.com.br)

**MADAGASCAR** **M. Longin Rakotoarivelo**, Directeur des Réseaux et Services  
Office Malagasy d'Etudes et de Régulation des Télécommunications  
(OMERT)  
Route des hydrocarbures  
BP 99991  
Alarobia  
101 ANTANANARIVO  
Tél. : + 261 20 22 42119  
Fax : + 261 20 23 21516  
Email : [omert@dts.mg](mailto:omert@dts.mg)



- MALI** **M. Modibo Camara**, Directeur  
Comité de Régulation des Télécommunications (C.R.T.)  
Quartier du Fleuve – Avenue de l’Yser  
BP 116  
BAMAKO  
Tél. : + 223 23 14 88 / + 223 23 14 90  
Fax : + 223 23 14 94  
Email : [mcamara@sotelma.ml](mailto:mcamara@sotelma.ml)
- M. Moctar Traore**, Expert  
Comité de Régulation des Télécommunications (C.R.T.)  
Quartier du Fleuve – Avenue de l’Yser  
BP 116  
BAMAKO  
Tél. : + 223 23 14 88 / + 223 23 14 90  
Fax : + 223 23 14 94
- MAROC** **M. Sidi Mohammed Drissi Melyani**, Chef de la Division du Service universel /  
Direction des Opérateurs  
Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT)  
Complexe d’affaires – Parcelle 12/18  
Aile Nord, Bd Ennakhil  
BP 2939  
RABAT, Hay Ryad  
Tél. : + 212 37 71 85 06  
Fax : + 212 37 71 84 99  
Email : [drissi@anrt.net.ma](mailto:drissi@anrt.net.ma)
- M. Ilyas Lyazidi**, Chef de Service de la veille juridique et de la codification /  
Direction de la Réglementation  
Agence nationale de réglementation des télécommunications (ANRT)  
Complexe d’affaires – Parcelle 12/18  
Aile Nord, Bd Ennakhil  
BP 2939  
RABAT, Hay Ryad  
Tél. : + 212 37 71 86 22  
Email : [ilyazidi@anrt.net.ma](mailto:ilyazidi@anrt.net.ma)
- MAURICE** **M. Mahmad Aleem Bocus**, Directeur des Affaires juridiques  
Secrétaire d’Administration  
Information and Communication Technologies Authority (ICTA)  
1st Floor CUR-Jummam Massue and Remy Ollier Streets  
LOUIS  
Tél. : + 230 217 1109  
Fax : + 230 217 7777  
Email : [ma.bocus@icta.mu](mailto:ma.bocus@icta.mu) / [ptohooloo@imail.icta.mu](mailto:ptohooloo@imail.icta.mu)

- MAURITANIE**  
**Dr. Mohamed Ould Dié**, Directeur général  
Agence de Promotion de l'Accès universel aux Services  
64, rue 23002, Ksar  
NOUAKCHOTT  
Tél. : + 222 524 09 99  
Fax : + 222 524 09 97  
Email : die@acces.mr
- MOLDAVIE**  
**M. Vladimir Voizian**, Consultant en matière économique  
Agence nationale de Réglementation des Télécommunications et  
Information  
Bd. Stefan cel Mare, 134  
MD-2012, Chisinau  
Tél. : +373 22 251 333  
Fax : +373 22 222 885
- NIGER**  
**Mme Boubacar Zalika Sory**, Présidente  
Autorité de Régulation Multisectorielle (ARM)  
64 rue des Bâtisseurs  
BP 13179  
NIAMEY  
Tél : + 227 73 90 08 / + 227 73.90.11  
Fax : + 227 73 85 91  
Email : arm@intnet.ne
- M. Maman Bachir Brah**, Directeur sectoriel télécommunications  
Autorité de Régulation Multisectorielle (ARM)  
64 rue des Bâtisseurs  
BP 13179  
NIAMEY  
Tél : + 227 73 90 08 / + 227 73.90.11  
Fax : + 227 73 85 91  
Email : arm@intnet.ne
- REPUBLIQUE  
DEMOCRATIQUE  
DU CONGO**  
**M. Oscar Manikunda Musata**, Directeur de l'Economie et  
Concurrence  
A.R.P.T.C.  
Bldg Gécamins, 5<sup>ème</sup> niveau, bvd du 30 Juin  
KINSHASA / GOMBE  
Tél. : + 243 987 90006  
Fax : + 243 139 24 92 / + 243 122 0010  
Email : [manikunda\\_oscar@yahoo.fr](mailto:manikunda_oscar@yahoo.fr)

**ROUMANIE**  
**Mme Cristina Niculae**, Conseiller  
Autorité nationale des Réglementation en Communication  
Libertatii Bd, 14  
Bucharest  
Tél. : +40 21 307 54 86  
Fax : +40 21 307 54 08  
Mobile : +40 724 39 39 13 / + 33 6 33 32 87 44  
E-mail : [cristina.niculae@anrc.ro](mailto:cristina.niculae@anrc.ro) / [cristinanic@yahoo.com](mailto:cristinanic@yahoo.com)

**M. Gheorghe Rusen**, Chef du Service « Analyses et Etudes des marchés »  
Autorité nationale des Réglementation en Communication  
Libertatii Bd, 14  
Bucharest - 050706  
Tél. : +40 21 307 54 18  
Fax : +40 21 307 54 04  
Email : [gheorghe.rusen@anrc.ro](mailto:gheorghe.rusen@anrc.ro) ou [international@anrc.ro](mailto:international@anrc.ro)

**SENEGAL**  
**M. Malick F.M. Gueye**, Directeur général  
Agence de régulation des télécommunications  
Rue 3XF Fann Résidence  
B.P. 14130  
DAKAR - PEYTAVIN D  
SENEGAL  
Tél. : + 221 869 03 69 ou 869.03.86/646.29.41  
Fax : + 221 869 03 70  
Email : [rose.nessein@art.sn](mailto:rose.nessein@art.sn) / [malickgueye@art.sn](mailto:malickgueye@art.sn)  
[sakho@art.sn](mailto:sakho@art.sn)/ [m\\_sakhod@yahoo.fr](mailto:m_sakhod@yahoo.fr)

**M. Cheikh Sadibou Tal**, Ingénieur des télécommunications  
Agence de régulation des télécommunications  
Rue 3XF Fann Résidence  
B.P. 14130  
DAKAR - PEYTAVIN D  
SENEGAL  
DAKAR  
Tél. : + 221 869 03 69 ou 869.03.86/646.29.41  
Fax : + 221 869 03 70  
Email : [sadibou.tal@art.sn](mailto:sadibou.tal@art.sn)

- SUISSE** **M. Armin Blum**, Chef de Secteur « Services fixes et Service universel »  
Office fédéral de la Communication (OFCOM)  
rue de l'Avenir, 44  
CP 1003  
CH- 2501 BIENNE  
Tél. : + 41 32 327 5579  
Fax : + 41 32 327 5528  
Email : [armin.blum@bakom.admin.ch](mailto:armin.blum@bakom.admin.ch)
- M. Hassane Makki**, Ing. Dipl. EPFL / Relations internationales  
Office fédéral de la Communication (OFCOM)  
rue de l'Avenir, 44  
CP 1003  
CH- 2501 BIENNE  
Tél : +41 32 327 55 77  
Fax : +41 32 327 54 66  
Portable : +41 78 611 17 46  
Email : [hassane.makki@bakom.admin.ch](mailto:hassane.makki@bakom.admin.ch)
- TCHAD** **M. Mahmoud Younous**, Directeur administratif et financier  
Office tchadien de régulation des télécommunications (OTRT)  
Ministère des Postes et Télécommunications  
BP 5808  
N'DJAMÉNA  
Tél. : + 235 52 14 57 / 844 3578 / 269 514  
Fax : + 235 52 14 57 / 52 15 15  
Email : [myounous@hotmail.com](mailto:myounous@hotmail.com)
- TUNISIE** **M. Kamel Ayadi**, Président  
Instance nationale des télécommunications de Tunisie  
11, rue Elhijaz Montplaisir  
1002 TUNIS  
Tél. : + 216 71 28 87 33  
Fax : + 216 71 28 99 35  
Email : [dir.coop@intt.tn](mailto:dir.coop@intt.tn)

## ORGANISATIONS INTERNATIONALES

- BANQUE MONDIALE** **M. Yann Burtin**, Operations Officer  
Banque Mondiale  
66, av. d'Iéna  
75116 PARIS  
Tél : + 33 1 40 69 33 62  
Fax : + 33 1 47 20 77 71  
Email : [yburtin@worldbank.org](mailto:yburtin@worldbank.org)
- COMMISSION EUROPEENNE** **M. Jean-François Soupizet**, Chef d'unité adjoint  
Commission européenne  
Affaires internationales  
Direction générale Société de l'Information  
Rue de la Loi 200  
B-1049 BRUXELLES  
Belgique  
Tél : + 32 2 296 89 64  
Fax : + 32 2 296 89 70  
Email : [jean-francois.soupizet@cec.eu.int](mailto:jean-francois.soupizet@cec.eu.int)
- ESMT** **M. Papa Lamine Sylla**, Formateur  
Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications de Dakar  
(ESMT)  
BP 10 000 Dakar Liberté  
SENEGAL  
Tél. : + 221 869 03 07  
Fax : + 221 824 68 92  
Email : [lamine.sylla@esmt.sn](mailto:lamine.sylla@esmt.sn)
- M. Moustapha Mamy Diaby**, Formateur  
Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications de Dakar  
(ESMT)  
BP 10 000 Dakar Liberté  
SENEGAL  
Tél. : + 221 824 98 06  
Fax : + 221 824 68 90  
Email : [moustapha.diaby@esmt.sn](mailto:moustapha.diaby@esmt.sn)
- UIT** **M. Honoré Vignon**, Chef Unité « Accès universel et Communications Rurales » / BDT  
Union Internationale des Télécommunications  
Place des nations  
CH – 1211 Genève 20  
SUISSE  
Tél. : + 41 22 730 59 02  
Fax : + 41 22 730 62 10  
Email : [honore.vignon@itu.int](mailto:honore.vignon@itu.int)

## REFERENCES

- BANQUE MONDIALE [2000], Manuel sur la réglementation des télécommunications, Module 6 « Service universel », Hank Intven Mc Carthy Tétrault, InfoDev.
- BLANCHARD J.-M. [2002], Accès universel aux services de communication : une société de l'information au service du développement, 3<sup>ème</sup> Forum sur la réglementation des télécommunications en Afrique, Union internationale des télécommunications, Ouagadougou, Burkina Faso.
- BIPE [2000], Quels schémas réglementaires pour les pays africains à bas revenus ?, Etude réalisée pour la Commission européenne.
- BOURGUIGNON H., FERRANDO J. [2004], Effets concurrentiels d'une obligation de service universel asymétrique, Séminaire Claude FOURGEAUD, Direction de la Prévision et de l'analyse économique, Ministère français de l'économie, des finances et de l'industrie.
- CURIEN N., DUPUY G. [1996], Réseaux de communications : marchés et territoires, Presses de l'Ecole nationale des Ponts et chaussées, P. 175.
- FRATEL [2004], Compte-rendu du séminaire sur le service et l'accès universels, Réseau francophone de la Régulation des télécommunications (FRATEL), Paris (29 et 30 avril 2004).
- TEMIC [2002], Document 71-F "Accès universel et rentabilité", contribution aux travaux de la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT-02), 2002.
- UIT [2003], Colloque mondial des régulateurs - Lignes directrices concernant les meilleures pratiques de réglementation pour l'accès universel.
- UIT [2002], Towards Universal Access, Strategies Approaches in Four Developing Countries.
- UIT [2002], Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde.
- UIT [2001], Base de données sur la réglementation des télécommunications dans le monde.
- UIT [2001], Rapport final du Groupe du Rapporteur de la Question 7-1/1 à l'issue de la deuxième période d'études.
- UIT [1998], Rapport sur le développement mondial des télécommunications, Accès universel, Indicateurs des télécommunications mondiales.
- [http://www.itu.int/itu-d/treg/Events/Seminars/2003/GSR/Documents/BestPractices\\_E\\_31.pdf](http://www.itu.int/itu-d/treg/Events/Seminars/2003/GSR/Documents/BestPractices_E_31.pdf).
- [http://www.itu.int/itu-d/treg/Events/Seminars/2003/GSR/Documents/BestPractices\\_F\\_31.pdf](http://www.itu.int/itu-d/treg/Events/Seminars/2003/GSR/Documents/BestPractices_F_31.pdf).
- [http://www.itu.int/itu-d/treg/Events/Seminars/2003/GSR/Documents/BestPractices\\_S\\_31.pdf](http://www.itu.int/itu-d/treg/Events/Seminars/2003/GSR/Documents/BestPractices_S_31.pdf).
- (Tendances des réformes dans les télécommunications 2003 - Promouvoir l'accès universel aux TIC - Outils pratiques pour les régulateurs.)
- <http://www.itu.int/publications/docs/trends2003.html>.

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

SCHÉMA 1. CHAÎNE DE FINANCEMENT DES PROJETS TIC .....	18
SCHÉMA 2. RELATIONS ENTRE VOLONTÉ DE RÉFORME DU CADRE RÉGLEMENTAIRE ET INVESTISSEMENTS .....	23
SCHÉMA 3. MODÈLES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE PROJETS PILOTES .....	25
SCHÉMA 4. REPÈRES DES FACTEURS CLÉS DE RÉUSSITE DES POLITIQUES D'UNIVERSALITÉ	30

## TABLE DES MATIERES

PREFACE.....	2
REMERCIEMENTS .....	3
SYNTHESE.....	4
SOMMAIRE.....	6
INTRODUCTION.....	7
1. COMMENT DEFINIR L'UNIVERSALITE ? .....	8
1.1. <i>Principes des politiques d'universalité</i> .....	8
1.2. <i>Définitions et méthodes</i> .....	9
1.3. <i>Des besoins différenciés</i> .....	10
2. COMMENT FINANCER L'UNIVERSALITE ? .....	10
2.1 <i>Evaluation des coûts</i> .....	11
2.2. <i>Comparaison des mécanismes de financement</i> .....	13
2.3 <i>Solutions innovantes en matière de gestion et de financement</i> .....	17
3. COMMENT METTRE EN ŒUVRE L'UNIVERSALITE ? .....	19
3.1. <i>Mise en œuvre</i> .....	19
3.2. <i>Contrôle</i> .....	21
3.3. <i>Révision</i> .....	22
4. QUELS SONT LES FACTEURS DE REUSSITE ?.....	22
4.1. <i>Volonté politique et réforme du secteur</i> .....	22
4.2. <i>Partenariats public-privé-société civile</i> .....	24
4.3. <i>Implication des collectivités locales et des communautés rurales</i> .....	26
4.4. <i>L'accès collectif aux services</i> .....	28
CONCLUSION .....	31
ACRONYMES .....	32
ANNEXES .....	33
PROGRAMME DU SEMINAIRE SUR LE SERVICE ET L'ACCES UNIVERSELS	33
LISTE DES PARTICIPANTS .....	36
ORGANISATIONS INTERNATIONALES.....	45
REFERENCES .....	46
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	47