Problématique de l'accès filaire en Afrique

PLAN DE PRESENTATION

I – Difficile Accès de la boucle locale filaire

II – Fixe sans fil une solution pour un accès de masse.

III – Expérience du Togo

Problématique de l'accès filaire en Afrique

I - Difficile Accès de la boucle locale filaire

Introduction

I.1 – Les causes de ce difficile accès

I.2 – Les conséquences de ce difficile accès

Problématique de l'accès filaire en Afrique

Introduction

Il n'est pas rare d'avoir des difficultés dans presque toutes les capitales des pays africains pour avoir accès à une ligne filaire

Si au centre de ces capitales, il est aisé d'avoir accès à tous les services de télécommunication, les difficultés commencent déjà à quelques kilomètres du centre ville.

Problématique de l'accès filaire en Afrique

Introduction

Il est pratiquement impossible d'avoir accès à une ligne filaire dans les banlieux de ces capitales.

La situation est en général plus dramatique dans les villes de province et surtout dans les localités rurales.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Les causes de ce difficile accès

Les causes de cette situation sont multiples :

Insuffisance d'investissement dans le secteur pendant plusieurs années.

Lourdeur des investissements et dans le déploiement du réseau filaire.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Les causes de ce difficile accès

**Effets négatifs des politiques des institutions de
Bretton Wood.**

Absence de vision politique des décideurs.

Urbanisation mal maîtrisée de nos villes.

Difficultés sociales.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Investissements dans les télécommunications en 2002.

En millions de dollars

Pays à revenu faible		Pays revenu intermédiaire faible	
Côte d'Ivoire	137,7	Egypte	665,8
Nigéria	132,2	Maroc	644,3
Sénégal	108,6	South Africa	712

Source ITU : WTDR 02.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Investissements et déploiement lourd.

Il est reconnu que les investissements dans le réseau filaire sont nettement plus élevés que dans le réseau mobile.

Ce renchérissement des investissements est dû au coût du génie civil est du câble qui est dédié à chaque abonné.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Investissements et déploiement lourd.

Le déploiement d'un réseau filaire prend beaucoup de temps. L'expérience a montré qu'une extension de réseau filaire prend au moins une ou plusieurs années.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Effet négatif de la politique d'ajustement structurel

La Banque Mondiale a interdit des investissements dans certains pays à cause des politiques d'ajustement structurel.

C'est le cas au Mali et au Niger et dans bien d'autres pays de la sous région.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Absence de vision des décideurs.

L'utilisation des télécommunications comme un moteur du développement n'est pas toujours bien perçue par les décideurs politiques.

Les préoccupations quotidiennes comme le paiement des salaires ou l'entretien des infrastructures médicales, routières ou agricoles ont pris le pas sur les télécommunications.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Urbanisation mal maîtrisé et difficulté sociale.

La non maîtrise de l'urbanisation des villes est un facteur de renchérissement des coûts des infrastructures de télécommunications.

Les difficultés sociales dans certains pays n'ont pas permis d'investir dans le secteur. Les réseaux filaires sont inexistants ou totalement détruits.

Difficile Accès de la boucle locale filaire

I.2 – Les conséquences de ce difficile accès

Une télédensité du réseau filaire très faible.

Absence d'effet inducteur sur le développement économique.

Insatisfaction des populations

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Télédensité du réseau filaire en 2004

Pays à revenu faible		Pays revenu intermédiaire faible	
Côte d'Ivoire	1,43	Egypte	13,52
Nigéria	0,83	Maroc	4,38
Sénégal	2,37	South Africa	10,4

Source : UIT WTDR 06

Difficile Accès de la boucle locale filaire

Liste d'attente en 2004 en milliers

Pays	Liste d'attente
Ghana	154,8
Togo	27,7
Kenya	107,9
Ethiopie	146,1

Source : ITU WTDR 06

Difficile Accès de la boucle locale filaire

I.2 – Les conséquences de ce difficile accès

Opérateurs historiques mal préparés pour la concurrence.

Quasi absence d'infrastructures de télécommunication dans certaines zones du pays.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

Pour remédier à ces problèmes certains pays ou opérateurs ont opté pour une solution fixe sans fil.

Plusieurs technologies sont utilisés dont le CDMA.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.1 – Aspects techniques.

II.2 – Aspects financiers et tarifaires.

II.3 – Aspects juridiques.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.1 – Aspects techniques.

La technologie est celle d'un réseau mobile avec la possibilité de fixer un abonné dans une cellule dont le rayon de couverture varie en fonction de la hauteur du pylône et de l'orientation des antenne d'émission.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.1 – Aspects techniques.

Une technologie pour la voix et la transmission des données pouvant atteindre 2 Mgbps.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.2 – Aspects financiers et tarifaires.

Le réseau CDMA a un coût d'investissement moins élevé. Il présente l'avantage de se greffer sur un réseau existant ce qui entraîne des économies substantielles.

En commutation, des économies sont possibles si l'autocommutateur peut prendre des accès mobiles.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.2 – Aspects financiers et tarifaires.

Le réseau CDMA s'appuie sur un réseau de transmission déjà disponible.

Enfin, des économies sont également possibles en utilisant les pylônes de transmission pour le réseau d'accès du CDMA.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.2 – Aspects financiers et tarifaires.

Le réseau CDMA intègre un système de données, ce qui entraîne des économies sur la construction de ce réseau.

Le réseau CDMA peut être une alternative crédible à un réseau Wifi.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.2 – Aspects financiers et tarifaires.

La tarification doit tenir compte des coûts mais aussi du fait que des temps de parole trop occupent la radio et donc dégrade la qualité de service.

De ce fait la tarification au forfait doit être étudié dans les détails pour éviter les congestions sur les BTS.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.3 – Aspects juridiques.

Trois problèmes réglementaires sont à régler :

Autorisation d'exploitation

Fréquences à utiliser

Mobilité des abonnés

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.3 – Aspects juridiques.

Autorisation d'exploitation

Il faut s'assurer que l'opérateur dispose d'une licence pour opérer un réseau sans fil.

Il faut donner aux opérateurs une licence dans le domaine car le trafic a de plus en plus tendance à se déplacer vers les mobiles.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.3 – Aspects juridiques.

Fréquences à utiliser

Il faut s'assurer de la disponibilité des fréquences à utiliser. Ces fréquences doivent être conformes à celles des équipementiers.

L'opérateur doit s'acquitter des redevances liées à l'utilisation des fréquences.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.3 – Aspects juridiques.

Mobilité des abonnés

Le système offre de la mobilité à deux niveaux :

La Station de base.

Roaming des abonnés.

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.3 – Aspects juridiques.

Mobilité des abonnés

Les Organes de Régulation doivent-ils limiter le rayon de couverture ?

Le roaming des abonnés doit –il être interdit ?

Fixe sans fil une solution pour un accès filaire

II.3 – Aspects juridiques.

Les Organes de Régulation doivent penser à la neutralité technologique et à la convergence des services.

Les discussions restent ouvertes pour un développement harmonieux des services de télécommunications pour le bien des utilisateurs