



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## **AGENDA**

- **Introduction à la large bande.**
- **Convergence et large bande.**
- **Initiatives pour le développement de la large bande**



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## INTRODUCTION A LA LARGE BANDE

- Définition de la large bande
- Technologies large bande



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Définition de la large bande.

Un réseau large bande est défini comme capable de transmettre des signaux à un débit élevé.

En opposition à un réseau bande de base qui utilise un seul canal de transmission, un réseau large bande utilise plusieurs canaux de transmission.

Un canal de transmission étant égal à 64 Kbps, tout réseau transmettant à plus de 128 Kbps est un réseau large bande. C'est une définition retenue par l'UIT



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Définition de la large bande.

Certains pays ont retenu d'autres définitions, le FCC estime la large bande à partir de 200 Kbps. En Suède par exemple, on parle de 2 Mbps.

De fait, la définition de la large bande dépend des ambitions des décideurs et des services fournis aux usagers.

En Afrique sub-saharienne, on pourra définir la large bande comme un réseau transmettant à un débit de 256 Kbps.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## **Technologies large bande.**

Les technologies peuvent être par câble, ondes hertziennes ou satellitaires.

Les technologies par câbles comprennent la paire de cuivre, le câble électrique, la fibre optique et une technologie hybride câble fibre optique.

Les ondes hertziennes comprennent les réseaux 2,5 et 3G networks. Les technologies satellitaires utilisent les VSAT



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Technologies large bande.

- **Paire de cuivre.** Plusieurs technologies sont utilisées entre autres, ADSL (jusqu'à 8 Mbps. et 3 Kms.), ADSL2 (12 Mbps.), ADSL2+ (24 Mbps.).
- **Large bande sur le câble électrique.** Cette technologie permet d'atteindre de débit allant de 2 à 80 Mbps. Elle n'est pas encore très développée.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

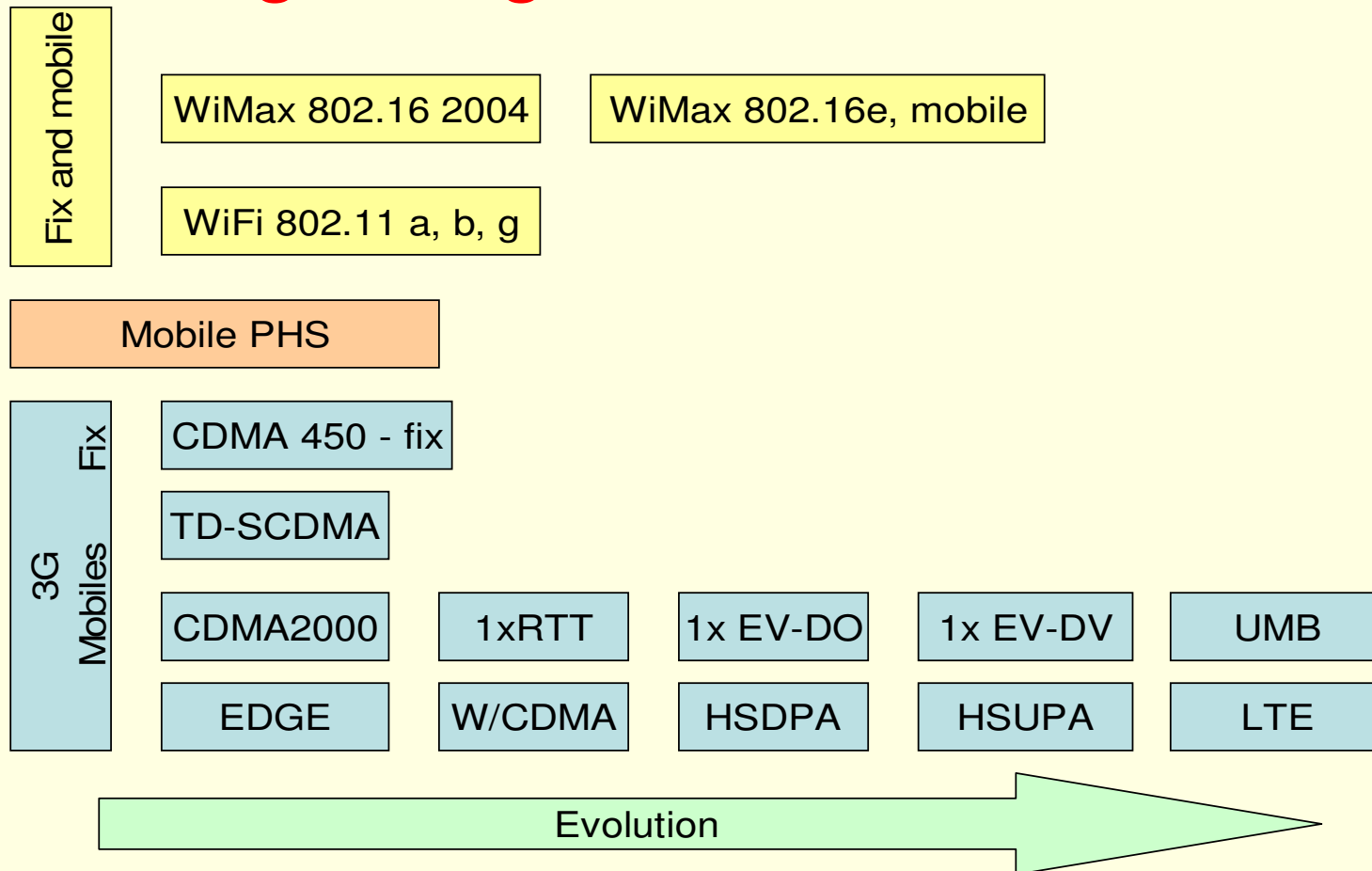
## Technologies large bande.

- **Fibre optique.** Jusqu'à 100 Mbps avec la technologie VDSL. Dans ce cas, la fibre est étendue jusqu'aux équipements d'abonnés. On parle de fibre aux immeubles et aux domiciles (FTTB, FTTH).
- **Hybride fibre câble.** C'est une extension qui utilise le réseau de câble TV à travers l'usage des modems Câble. Cette technologie est très développée en Amérique du Nord.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Technologies large bande à onde hertzienne.

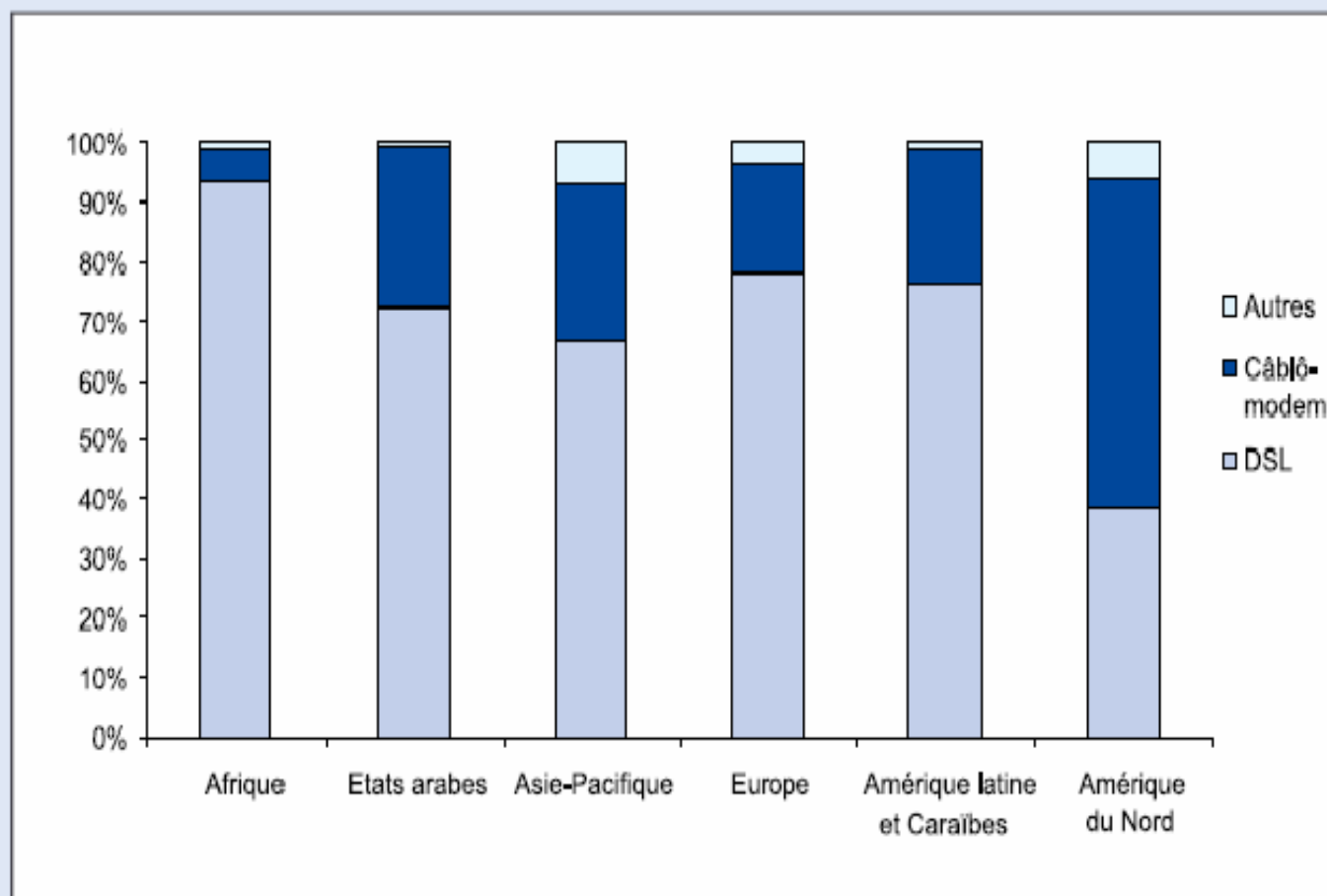






# Développement effectif de la large bande en Afrique

Figure 1.7: Répartition des plates-formes large bande (par région), 2004





# Développement effectif de la large bande en Afrique

## CONVERGENCE ET LARGE BANDE

- Notion de convergence.
- Nouveau modèle d'affaires de cadre légal.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## CONVERGENCE ET LARGE BANDE

### ■ Notion de convergence.

Le développement de la large bande a entraîné une intégration des technologies (fixe et mobile), des services (voix, données, et images) et un changement du modèle d'affaires.

Cette intégration est rendue possible avec les énormes capacités de transmission offertes par la large bande.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## CONVERGENCE ET LARGE BANDE

### ■ Nouveau modèle d'affaires et cadre réglementaire.

Le marché des télécommunications devient global, il met ensemble des opérateurs de télécommunications, les fournisseurs de contenu et des opérateurs de télévision.

Dans le même sens, sur le même support on offre tous les services possibles en tenant compte du besoin de mobilité des usagers.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## CONVERGENCE ET LARGE BANDE

### ■ Nouveau modèle d'affaires et cadre réglementaire.

Les économistes du domaine estiment que dans la chaîne de valeur de la large bande, il y a plus d'une dizaine d'industries et plus d'une vingtaine de types d'utilisateurs.

Ce nouveau modèle a entraîné une convergence sur le plan réglementaire. Les opérateurs traditionnels de télécommunications offrent de la télévision sur leur support de communication.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## CONVERGENCE ET LARGE BANDE

- **Nouveau modèle d'affaires et cadre réglementaire.**

Les opérateurs de câble offrent de la voix et de l'Internet sur leurs réseaux.

Les opérateurs filaires qui peuvent offrir de la mobilité sur leurs nouveaux réseaux hertziens.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## CONVERGENCE ET LARGE BANDE

### ■ Nouveau modèle d'affaires et cadre réglementaire.

Il est nécessaire de procéder à une bonne gestion du spectre de fréquence pour faire face à la concurrence qui entraîne une demande de fréquence.

Cette gestion doit tenir compte des aspects tarifaires pour ne pas pénaliser les usagers.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

**Initiatives pour le développement de la large bande.**

- **Développement des infrastructures**
- **Initiatives pour l'accès des population.**





# Développement effectif de la large bande en Afrique

## **Initiatives pour le développement de la large bande.**

### ■ **Développement des infrastructures**

De grandes initiatives pour le développement des infrastructures sont prises avec succès.

Le projet WASC/SAF qui pose un câble sous marin de la Malaisie au Portugal en passant par l'Afrique du Sud.

Le projet WAFS qui pose un câble sous marin en Afrique de l'Ouest.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Initiatives pour le développement de la large bande.

### ■ Développement des infrastructures

Interconnexion des réseaux fibres optiques de certains pays de l'Afrique de l'Ouest (Bénin - Burkina - Ghana - Mali - Sénégal etc.)

Apparition des technologies hertziennes offrant la large bande dans beaucoup de pays (Bénin, Tanzanie, Uganda, Togo, Kenya etc.)



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## **Initiatives pour le développement de la large bande.**

### ■ Initiatives politiques

Sommet Mondial de la Société de l'Information (I & II)

Sommet de Kigali sur la connexion de l'Afrique

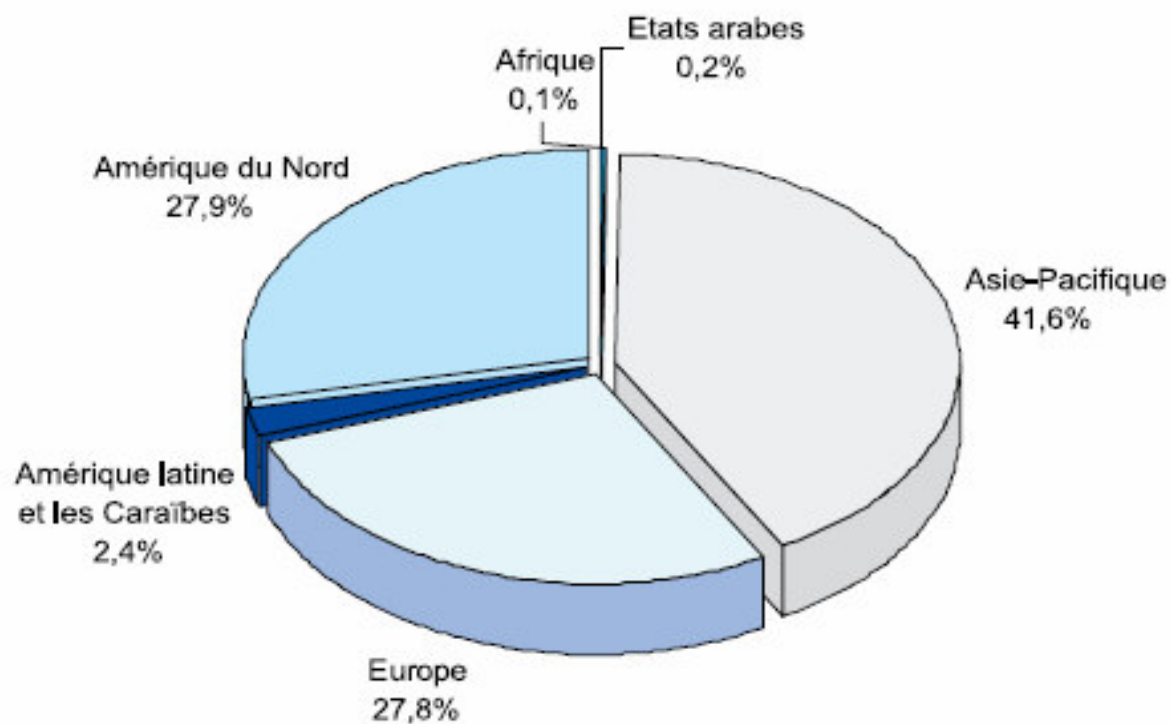
Projet d'harmonisation du marché des TIC au sein de la CEDEAO

Malgré ces efforts, la large bande est peu développée en Afrique



# Développement effectif de la large bande en Afrique

Abonnés au large bande par région, 2004





# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Approches de solution

Stimuler la compétition sur le segment de la large bande.

Accélérer le processus de libéralisation du secteur de télécommunications

Réduire le coût de la bande passante internationale  
Développer l'industrie des TIC au niveau régional

Renforcer la capacité des Ministères et Organes de Régulation en matière de définition et mise en oeuvre de politique en matière de TIC.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Approches de solution

Il est nécessaire avant tout de bien connaître ce marché en Afrique.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Approches de solution

La connaissance de ce marché suppose une étude comprenant pour chaque pays :

- l'état de l'art de la large bande
- les coûts de déploiement de la large bande par technologie et de la bande passante,
- le marché potentiel en fonction du pouvoir d'achat des populations
- la définition des politiques visant à encourager le développement effectif de la large bande.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Approches de solution

Cette étude pourra se faire avec l'assistance du BDT conformément à la résolution 17 (rev. Doha 2006)

“Implementation of regionally approved initiatives at the national, regional, interregional and global levels”, includes the section 3 “Support to the administrations in the policies and programs design and implementation for the large scale development of broadband access, with the purpose of comply with the Universal Service targets





# Développement effectif de la large bande en Afrique

## Approches de solution

Le bureau régional de l'UIT pourrait être le support de cette étude ou le Centre d'excellence de l'ESMT.

Les Organes de Régulation seront les acteurs majeurs ou toute autre personne disposant de compétences reconnues dans le domaine.



# Développement effectif de la large bande en Afrique

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**