

Les réseaux de prochaine génération

Nécessité d'un environnement réglementaire adapté pour les nouveaux services et usages

Nezih Dinbudak

Directeur Affaires Réglementaires Afrique, Moyen Orient, Asie - France Telecom
Orange

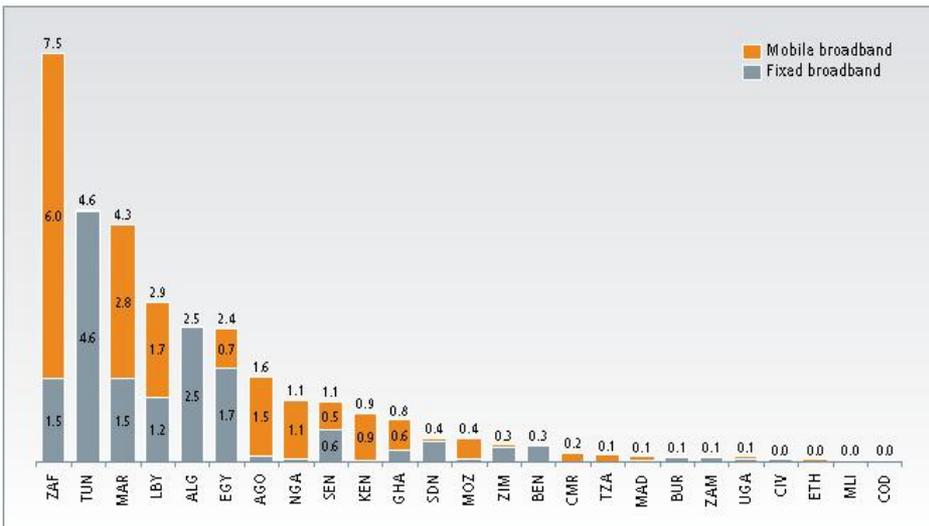
Séminaire FRATEL, Lomé, 23 Octobre 2012



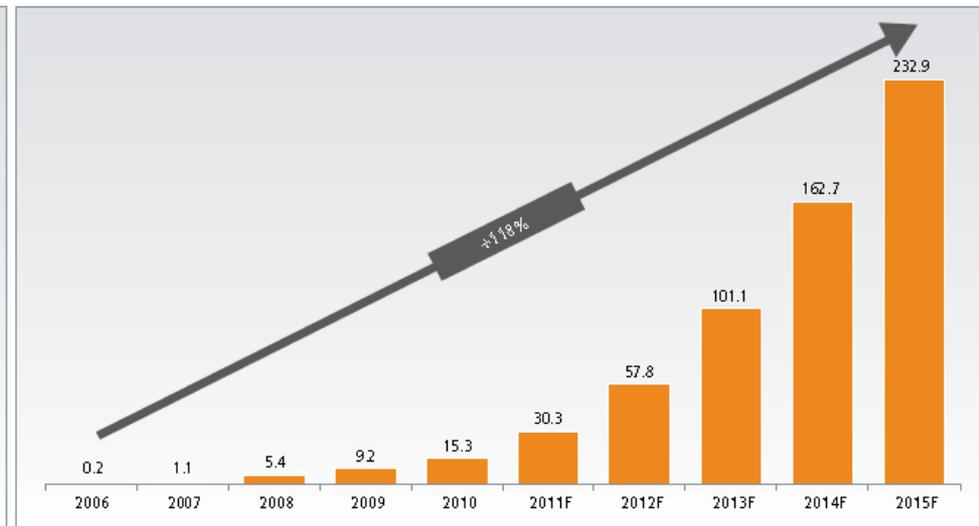
En Afrique, le haut débit sera mobile avec une très forte croissance prévue

- Si les taux de pénétration des réseaux haut débit fixe et mobile reste très faibles, les taux de croissance attendus sont très prometteurs

Pénétration haut débit fixe et mobile, Q4-2010 Q4, en %



Connexions haut débit mobile en Afrique, en millions



Les réseaux pour le haut débit et le très haut débit en Afrique: 3G++ ...

- En Afrique, de nombreux opérateurs ont lancé des réseaux 3G++, à savoir HSPA et HSPA +, permettant d'atteindre des débits allant jusqu'à 84,4 Mbit/s en download et 23 Mbit/s en upload
- Peu de réseaux ont LTE lancés jusqu'ici: pré lancements à l'Angola (Movitel, avril 2012), la Namibie (MTC, mai 2012), l'île Maurice (Orange, juin 2012), la Tanzanie (Mascom, juillet 2012)...
- La plupart des lancements de LTE l'ont été avec des modems pour usage PC portables . L'écosystème Smartphones LTE n'est pas encore suffisamment développé et les premiers appareils qui sont apparus restent chers.
- **A date, les réseaux HSPA et HSPA + paraissent suffisants en termes de débit**
 - ✓ **A moyen terme, les opérateurs dans les marchés émergents privilégieront l'upgrade de leurs réseaux 3G à HSPA +**
 - ✓ **Les réseaux 3G, HSPA, HSPA+ fournissent actuellement l'efficacité spectrale et les débits nécessaires tout à fait similaires à celles des premiers réseaux LTE déployés et ceci de façon plus économique**

De nombreux services et usages innovants ont déjà été lancés par Orange sur les réseaux haut débit 1/3

- **Livebox 2**

- Modem-routeur Wifi offrant un accès haut débit
- Une meilleure connectivité Wifi (WIFI n) qui offre deux fois plus de débit que le Wifi b/g



- **Haut débit mobile partagé (Domino)**

- Petit routeur Wifi portable se connectant aux réseaux mobiles haut débit permettant de connecter jusqu'à 5 appareils (PC) → pouvoir partager l'accès Internet à la maison, au bureau ou en mobilité



De nombreux services et usages innovants ont déjà été lancés par Orange sur les réseaux haut débit 2/3

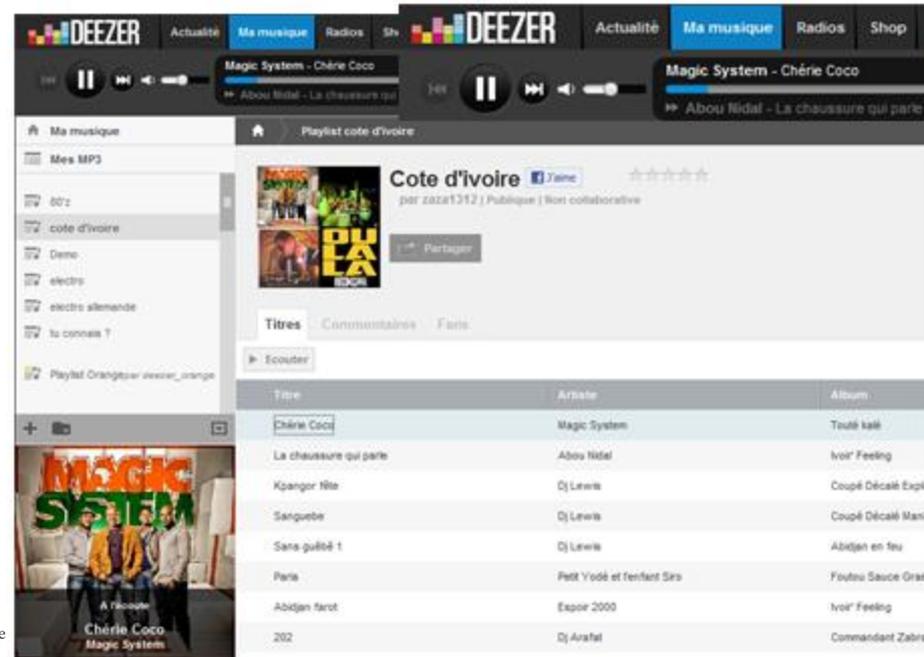
■ Flybox

- 'Box' connecté aux réseaux mobiles qui permet de bénéficier du 'haut débit 'plug & play'
- Sur réseaux 3G et 3G++
- Des services 'multi-play' à la maison ou au bureau sans passer par un réseau haut débit fixe
- Accès Internet jusqu'à 21,6 Mbits



■ Deezer

- Streaming illimité parmi plusieurs millions de titres; disponibles immédiatement sur mobile ou PC



The screenshot shows the Deezer web interface. At the top, there are navigation tabs for 'Actualité', 'Ma musique', 'Radios', and 'Shop'. Below this, a music player is active, showing the track 'Magic System - Chérie Coco' by Abou Nidal. The main content area displays a playlist titled 'Cote d'Ivoire' with a 'Partager' button. Below the playlist title, there are tabs for 'Titres', 'Commentaires', and 'Fans'. A table lists the tracks in the playlist:

Titre	Artiste	Album
Chérie Coco	Magic System	Tout à fait
La chaussure qui parle	Abou Nidal	Noir Feeling
Kpangor Nite	Dj Lewis	Coupé Décalé Explo
Sanguete	Dj Lewis	Coupé Décalé Mani
Sans guitare 1	Dj Lewis	Abidjan en feu
Paris	Petit Yoobé et les enfants Ses	Foutou Sauce Gran
Abidjan farot	Expo 2000	Noir Feeling
202	Dj Arafel	Commandant Zabre

De nombreux services et usages innovants ont déjà été lancés par Orange sur les réseaux haut débit 3/3

- **De nombreux projets développés dans le cadre de notre responsabilité sociale (CSR)**
- **Projets innovants**
 - Orange Money
 - e-Santé, e-Education, m-Agriculture
 - Community Phone
- **Solutions écologiques**
 - Énergie solaire pour les stations de base(Oryx)
- **Partenariats locaux et globaux**
 - Chambres d'agriculture
 - Partenariats avec des entreprises dans le domaine de l'agriculture
 - Coopérations avec les Gouvernements, ONGs

Niger: Labaroun Kassoua

- Les fermiers au Niger ont accès à un service qui leur fournit les dernières informations-prix sur les produits agricoles sur 74 marchés différents.
- Ils peuvent ainsi optimiser leurs ventes aux grossistes, coopératives ou individus sur l'ensemble du territoire et vendre leurs produits au meilleur prix possible.
- Le projet est basé sur un partenariat avec la Chambre Nationale d'Agriculture en juillet 2010



Côte d'Ivoire: projet 'noix de cajou'

- En Côte d'Ivoire, France Telecom Orange a développé un partenariat avec le réseau ONG RONGEAD afin d'assister les fermiers cultivateurs de noix de cajou via les applications mobiles.
- Depuis le lancement du projet en juillet 2010, les fermiers ont accès en temps réel aux prix du marché de la noix de cajou, à l'annuaire des producteurs de et à un tutoriel.

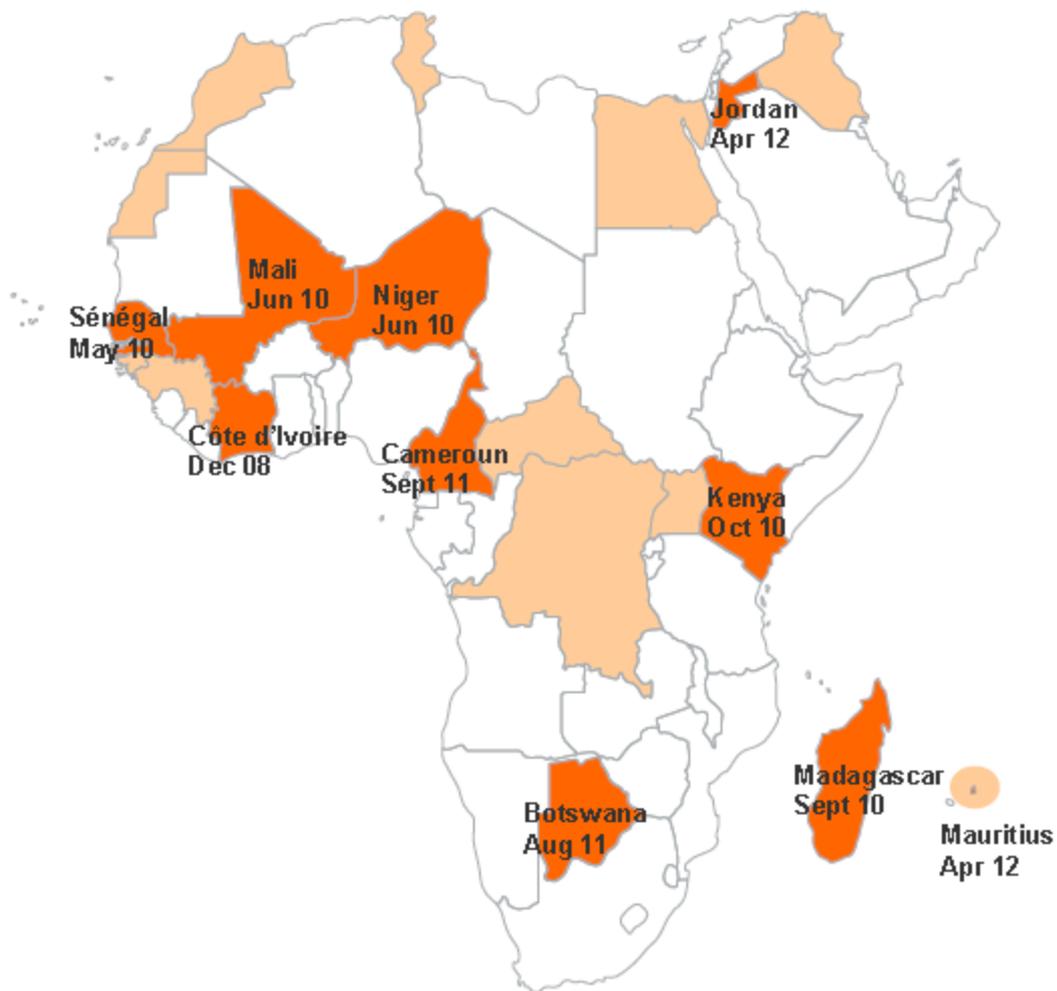
Mali: projet Senekela (2012) par Orange Mali.

Avec financement GSMA pour 2012-2015.

- Objet: aider les agriculteurs (objectif: 1,7 million) à augmenter la productivité et améliorer leur accès aux marchés
- Accès à l'information agricole constamment mise à jour, au conseil agricole, aux prix du marché, à la disponibilité des stocks, à l'information météo ...



Orange Money, lancé dans 10 pays de la zone AMEA



Beaucoup d'autres services et usages innovants à venir... mais nécessitant un environnement réglementaire adéquat

- Beaucoup d'autres services et usages innovants sont et seront disponibles -des services d'accès et de contenus- à mesure de l'investissement dans nos réseaux et plateformes applicatifs
- Ces investissements restent cependant dépendants de l'instauration d'un environnement juridique et réglementaire adéquat, à même de soutenir l'industrie d'une part et le développement du Haut Débit et du Très Haut Débit dans les pays d'autre part

Nécessité d'un environnement stable, neutre et 'forward looking'

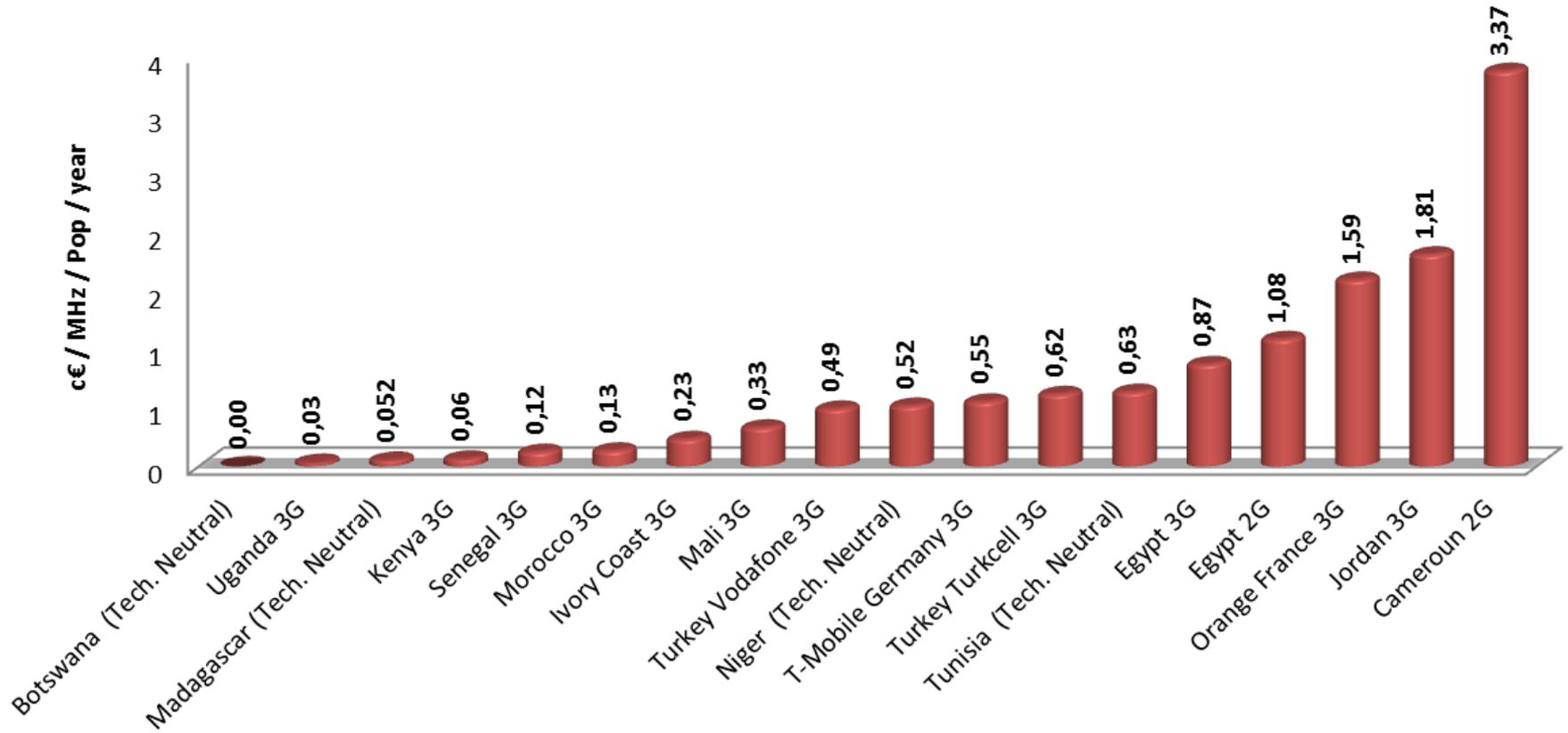
- **Environnement basé sur la confiance, la stabilité et la visibilité à long terme à mêmes de promouvoir l'investissement privé**
- **Stable**
 - ✓ Des règles de jeu claires; non soumises à changement en fonction des objectifs publics de court terme
 - ✓ ex: différentes taxes sur l'industrie des télécommunications ...
- **Neutre**
 - ✓ Ne promouvant pas un résultat réglementaire, un type donné de licence, une solution technologique ...
 - ✓ Ne spécialisant pas les acteurs de l'industrie *versus* solutions technologiques
 - ✓ → Neutralité technologique et de services
- **Forward looking**
 - ✓ Basé sur une vision à long terme et une stratégie → Ex: attribution des licences et fréquences 3G: délais, coûts
 - ✓ Visant à atteindre des objectifs de long terme → Ex: Stations d'atterrissage
- **Et aussi coordonné au niveau régional ou sous régional**

Or, il existe de nombreuses barrières à l'investissement dans notre industrie

- **En premier lieu, besoin de visibilité, de capacité d'anticipation et de stabilité**
 - ✓ Notre industrie est 'capital intensive'
 - ✓ Les opérateurs investissent pour le long et le très long termes
 - ✓ → confiance
- **De nombreuses barrières à l'investissement existent**
 - ✓ Modification des règles du jeu en cours de période : partage des revenus, les régimes de taxes ...
 - ✓ Besoin de visibilité et de prédictibilité
 - ✓ Besoin de voir les ressources nécessaires allouées au moment opportun et dont le coût est optimal pour stimuler les investissements → fréquences, ressources de numérotation, ...
- **Besoin de règles du jeu équitables: persistance de droits spéciaux**
 - ✓ Monopoles sur les infrastructures → Backbones, réseaux back hole, monopoles sur les ressources (fibre, fréquences)...
 - ✓ Besoin de liberté de construire ses propres infrastructures et de pouvoir recourir aux technologies de son choix (Fibre, FH) ...

Un exemple: le coût des licences et fréquences mobile qui restent extrêmement variables d'un pays à l'autre

Coût/MHz/Population/an c€



merci

