

honorer les obligations de couverture



couvrir les zones peu denses

respecter les contraintes environnementales



améliorer la structure de coûts



éviter la multiplication des tours

Inclusion digitale: besoin d'un cadre réglementaire incitatif pour le partage d'infrastructures mobiles

13^e séminaire Fratel, Cotonou, 25 mai 2016

Nezih Dincbudak, VP affaires Réglementaires



La pénétration de la technologie digitale dans le monde a fait d'énormes progrès ... mais de profondes inégalités existent



6 milliards *sans accès au Haut Débit*



4 Milliards *sans accès à Internet*



2 Milliards *sans Mobiles*



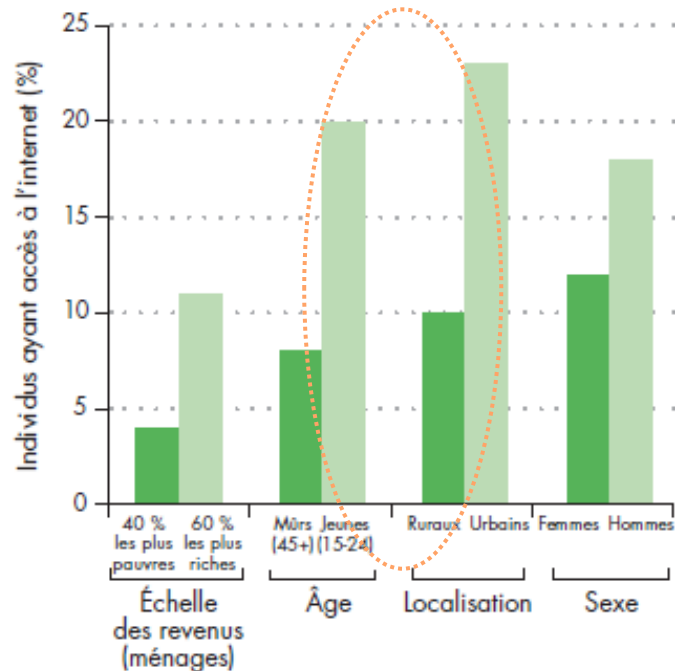
0.4 milliards *sans accès à un signal digital*

L'internet reste indisponible, inaccessible et inabordable pour la majorité de la population mondiale.

En Afrique, la fracture de l'accès au numérique est profonde

- D'après la BM (2016), la majorité de la population mondiale reste en marge de la révolution numérique: environ 15 % seulement de la population a les moyens de payer un accès à l'internet HD.
- Les téléphones mobiles (taux de pénétration: 87%) sont le principal moyen d'accéder à l'internet dans les pays en développement.
- En Afrique, la fracture numérique entre les groupes démographiques reste considérable
- **Les écarts** entre les 40 % les plus pauvres et les 60 % les plus riches et **entre les populations rurales et urbaines se réduisent** pour les téléphones mobiles, mais **se creusent pour l'internet**.

La fracture numérique peut être profonde au sein des pays



Source: Banque Mondiale, Les dividendes du numérique; rapport sur le développement dans le monde, 2016

Comment combler ce gap et développer l'inclusion digitale notamment en zone rurale en stimulant l'investissement ?

Des objectifs politiques, économiques et réglementaires favorisant le développement des infrastructures et l'inclusion digitale des populations et des régions

Un environnement institutionnel, économique et fiscal stable et prévisible

Une valorisation juste et équitable des ressources rares, pour les Etats et pour les opérateurs, à même de favoriser l'investissement

Une politique spectrale stimulant l'investissement, avec notamment l'accès aux fréquences basses (700 MHz, 800 MHz) dans de bonnes conditions

Une utilisation plus efficace et juste des fonds de Service Universel

Mutualisation des infrastructures mobiles → partage actif et passif plus poussés

Etendre la couverture mobile au-delà des zones habituellement viables économiquement: besoin d'un nouveau modèle économique

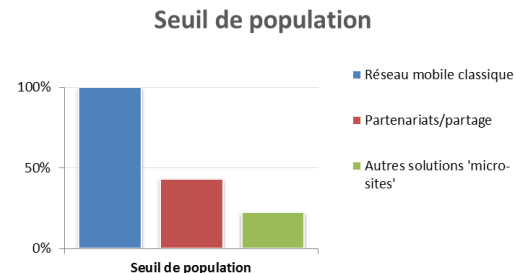
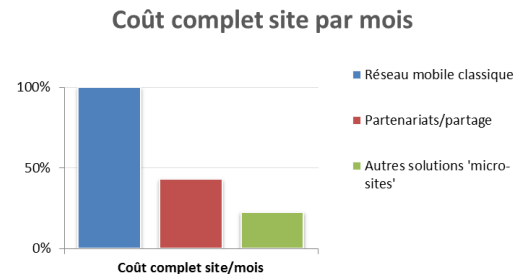
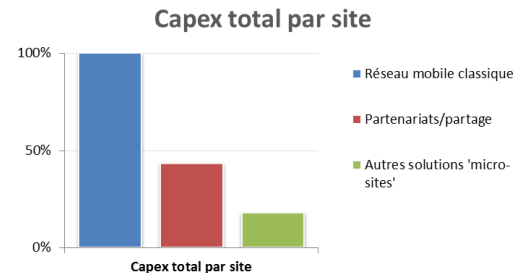
- Il existe un vrai besoin pour la mutualisation des infrastructures afin d'augmenter la couverture des réseaux, notamment dans les zones rurales :
 - faible, voire très faible densité de population,
 - Exemple RDC: 10 % de pénétration dans le rural (vs. 110% en zone urbaine), 5000 villages de moins de 4000 habitants, 2 % d'électrification, absence de backbone
 - pas d'accès aisé à l'énergie
 - point de raccordement au backbone éloigné
 - logistique très lourde; coûts d'installation importants du fait de l'éloignement : transport, infrastructures, pièces détachées
 - coûts d'exploitation importants du fait aussi de l'éloignement
 - ARPU inférieur à celui des grandes villes
 - **déploiement classique fortement limité par le budget d'investissement et d'exploitation des opérateurs et la rentabilité**

La mutualisation/partage sous différentes formes permet de réduire très significativement les coûts

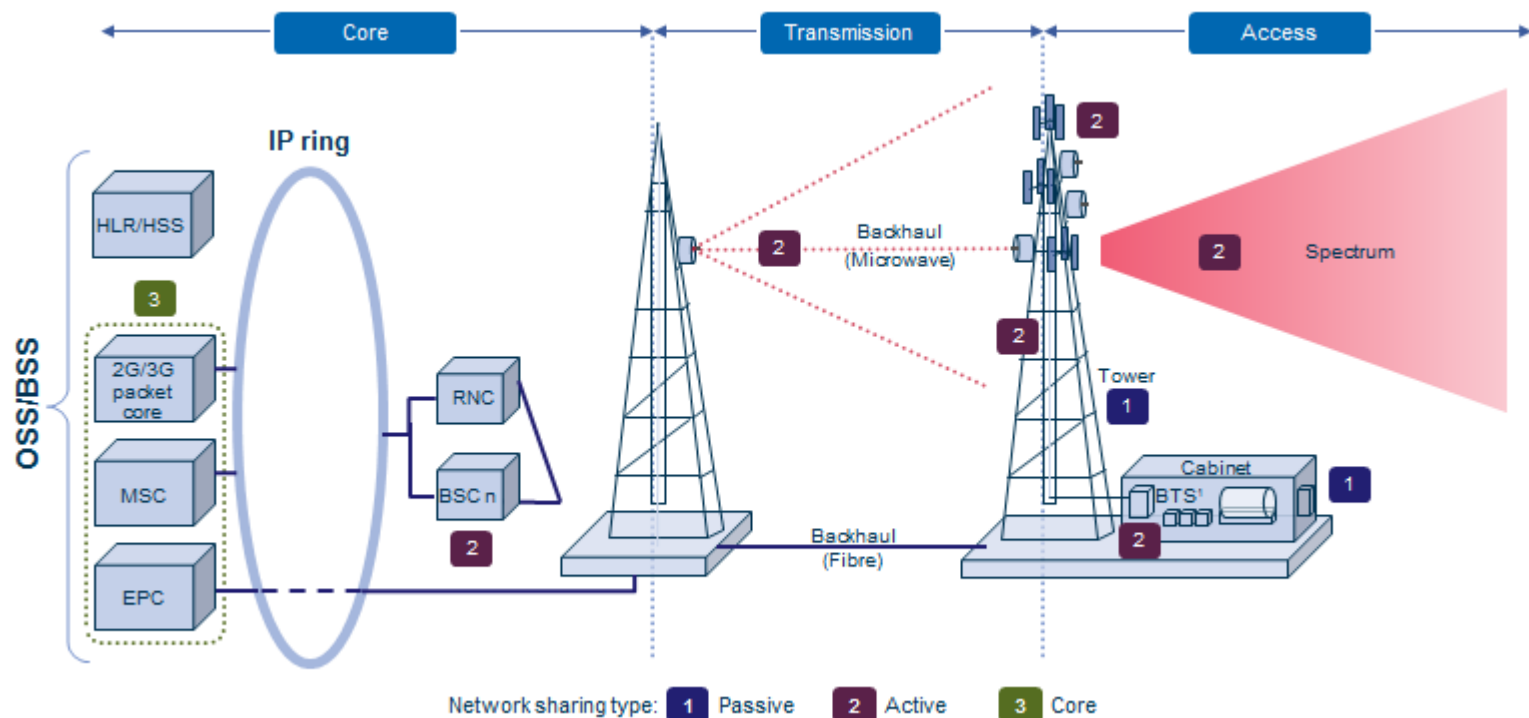
Partage d'infrastructures passives
(Partage 1 pour 1 avec un autre opérateur ,
contrat Towerco)

Partage d'infra actives
(Roaming National, RAN sharing, ...)

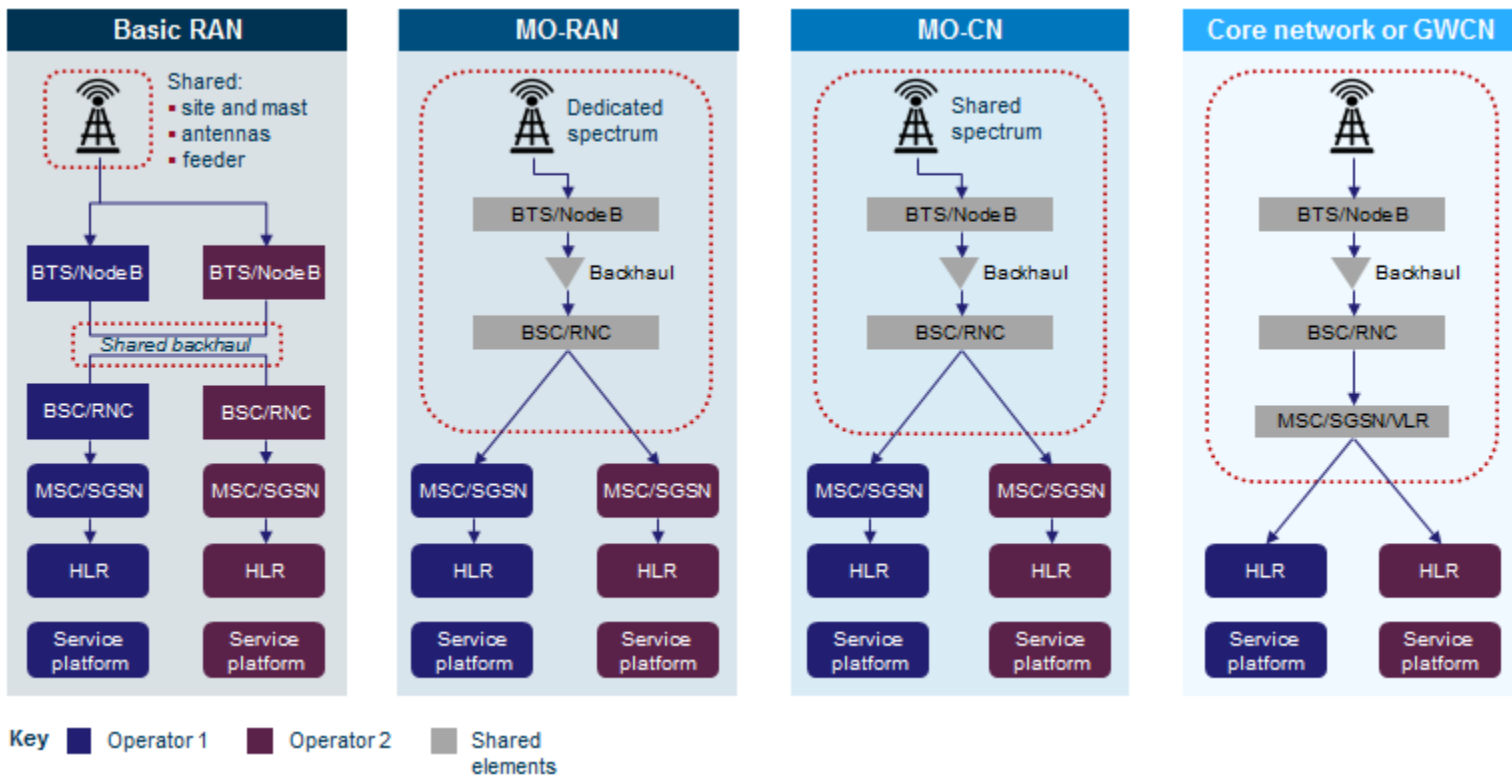
**Couverture des zones isolées en partenariat
avec de nouveaux acteurs**



Différentes formes de partage: passif, actif



Différentes formes de partage actif



De nombreux avantages procurés par le partage de réseaux

Couverture des zones rurales, là où une couverture seule par un seul MNO reste impossible économiquement

Gains Opex :

Partage passif: > 20 %

MO-RAN: 30% à 40%

Roaming national: > 50%

MO-CN: >40%

Éléments déterminants:

Energie: +++

Taux d'indisponibilité des réseaux: +++

Une meilleure efficacité dans l'usage du spectre de fréquences

Time-to-Market plus rapide

Partage passif: développer la couverture tout en rentabilisant le déploiement des tours

Différentes formes

Partage en peer to peer entre MNO: un potentiel limité

Modèle Towerco:

'Manage & License to Lease' → gestion déléguée des tours du MNO par un Towerco

'Build to Suite' → construction de nouveaux sites par le Towerco

'Sell & Lease Back' → vente des tours à la Towerco

Modèle de partenariats avec des fournisseurs/prestataires techniques dans les zones rurales (substituts au Roaming National; plus rapides et parfois plus rentables)

Rôle de la régulation

A encourager

Réguler le pouvoir de marché des opérateurs SMP pour faciliter l'accès aux sites des petits MNO

Ne pas bloquer le développement avec un alourdissement des exigences réglementaires pesant sur les Towercos.

License d'opérateur d'infrastructures ?

Réguler le pouvoir de marché des Towercos

Potentiellement les prix de gros

A encourager

Ne pas appliquer une régulation stricte. Ne pas alourdir le business model avec l'imposition de licences d'opérateurs

Le roaming national et le partage actif MO-RAN ont fait leurs preuves dans de très nombreux pays

Différentes formes

Roaming national

RAN sharing actif (MO-RAN)

Rôle de la régulation

A encourager dans les 'zones blanches'

Accords commerciaux plutôt que conditions régulées

Réguler le pouvoir de marché des opérateurs SMP

Pas d'impact négatif sur le niveau de concurrence

Attention cependant à ce que les accords n'évincent pas du marché les petits opérateurs au détriment des grands → veiller aux aspects concurrentiels

Partage actif: questions souvent posées par les Autorités de Régulation sur le RAN sharing

<p>Le partage actif peut-il être assimilé à une fusion entre opérateurs ?</p>	<p>Non car :</p> <ul style="list-style-type: none"> . le réseau cœur . la base clients . le pricing . le marketing . les relations clients . la marque . la distribution 	<p>restent entre les mains de l'opérateur</p>
<p>Existe-t-il un risque de collision ?</p>	<p>Non. Mais des risques d'échange de données confidentielles entre opérateurs existent</p>	<p>Possible de créer un 'Black Box' , une entité commune pour le partage d'informations stratégiques et confidentielles</p>
<p>Existe-t-il des désavantages clients ?</p>	<p>Non</p>	<p>Plutôt le contraire. RAN sharing permet d'accélérer fortement le déploiement des réseaux et apport le service dans les zones non rentables et plus rapidement</p>
<p>Exist-t-il un impact sur les recettes fiscales des Etats ?</p>	<p>Possible à très court terme.</p>	<p>Mais à moyen terme, les recettes fiscales augmentent au contraire avec le développement des réseaux et de l'activité économique dans les zones où il était auparavant impossible d'apporter le service mobile.</p>
<p>12 Y'a-t-il moins de différenciation de services entre les opérateurs</p>	<p>Non</p>	<p>Pas d'incidence sur l'innovation produits et marketing des opérateurs, dans la mesure où les services à valeur ajoutée sont hébergés dans les réseaux cœur indépendants</p>

Merci

