

A man in a dark suit and white shirt is reading a newspaper. The background is a blurred stock market display with various numbers and colors. The text is overlaid on the image.

Perspectives pour la gestion du spectre

Nezih Dincbudak, Orange

Directeur Affaires Réglementaires Afrique, Moyen
Orient, Asie

FRATEL - Marrakech, 30 Septembre – 1^{er} Octobre

2014

orange™

Besoin pour une gestion de spectre efficace et juste

- Très forte dépendance à l'égard des services de télécommunications mobiles
- Le haut débit mobile est un levier essentiel pour favoriser la croissance économique.
- Une quantité importante de spectre n'est toujours pas affectée ou reste affectée prioritairement à la puissance publique, en particulier à la défense nationale
- Les ARN doivent gérer le spectre radio par une régulation économique, veiller à ce que l'offre réponde à la demande et que la ressource soit affectée à l'utilisation la plus efficace.
- Les licences pour les fréquences ne sont pas toujours attribuées de façon concurrentielle



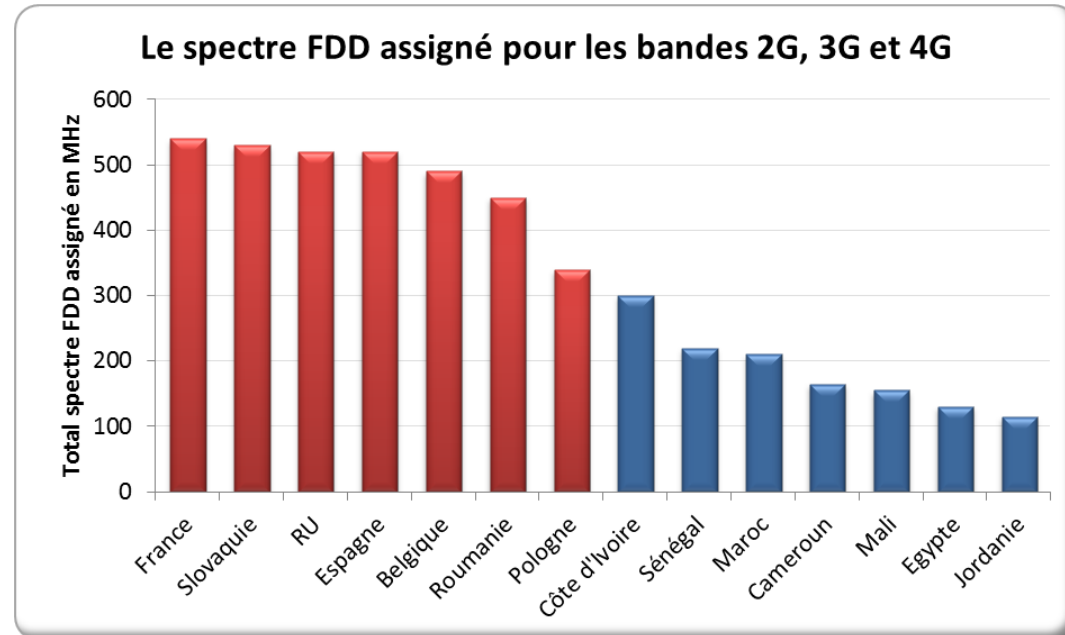
Importance
d'une politique
de spectre
efficace et juste

La gestion du spectre radio en Afrique est relativement inefficace

- La plupart des pays africains n'ont pas assigné la totalité des bandes 900, 1800 MHz et 2100 MHz.
- ➔ avant l'attribution du spectre LTE 800 & 2600 MHz, nécessité d'attribuer la totalité du spectre des 900/1800/2100 MHz.
- Très faible niveau d'assignation en Afrique vs. les pays européens ➔

de plus

- Le coût du backhaul radio reste extrêmement impacté par les redevances de spectre pour les liens FH
- L'application des formules du passé (qui étaient prévus pour les liens E1) au liens Haut Débit conduit à des OPEX de réseau radio très élevés



Fréquences FDD dans les bandes de 800, 900, 1800, 2100 et 2600 MHz

Le développement d'une stratégie de long terme est indispensable

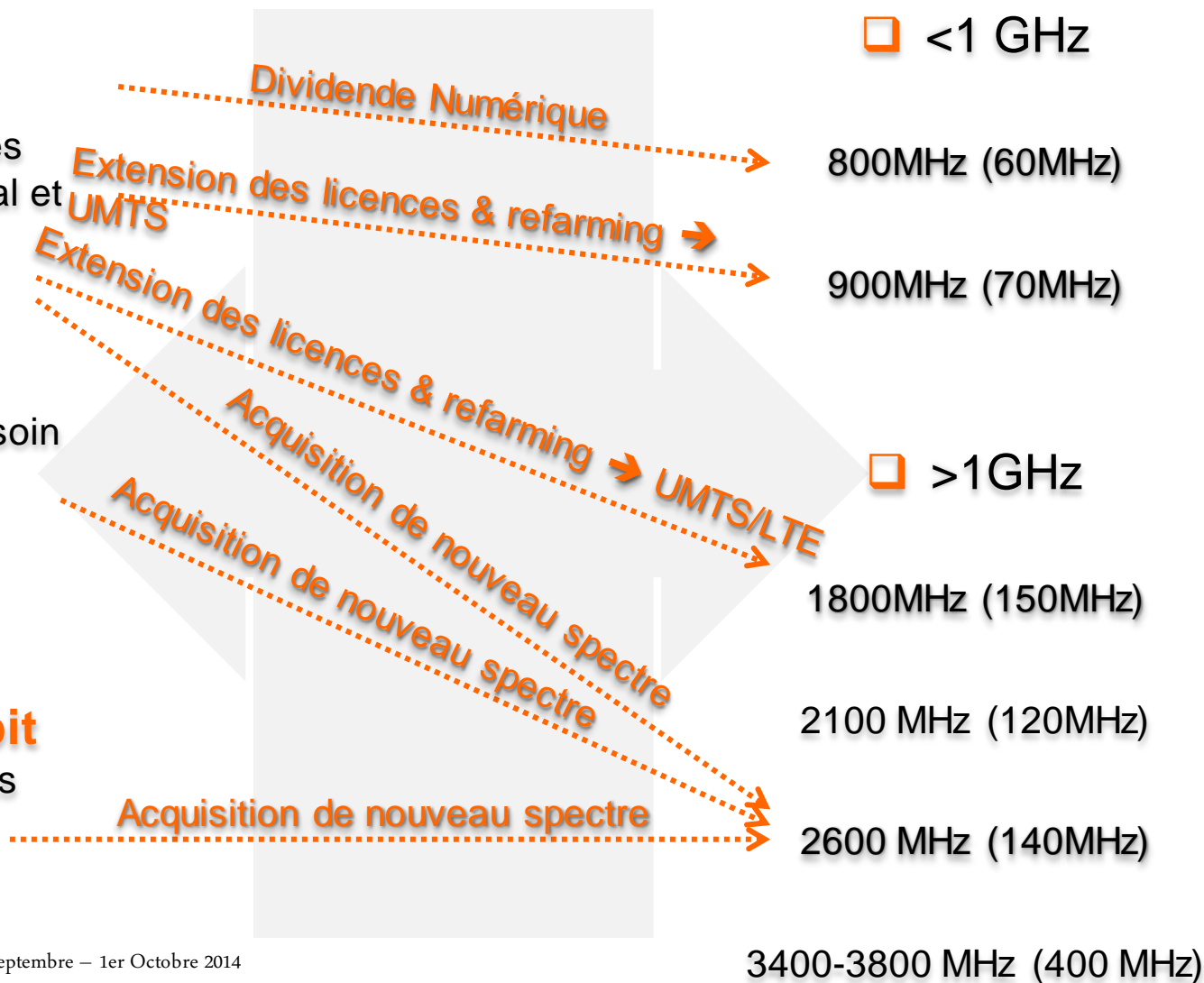
■ Couverture →

besoin de spectre dans les fréquences basses pour le rural et l'in-door

■ Capacité → besoin de plus de spectre

■ Vitesse et débit

→ besoin de blocks contigus en plus grande quantité



Un cadre pour la gestion du spectre stimulant pour les investissements

PRINCIPES

- **Transparence**
- **Concurrence équitable**
- **Perspective de LT**
- **Flexibilité dans l'usage du spectre; neutralité**
- **Coût et redevances de spectre compatibles avec le niveau des futurs investissements**
- **Stabilité**
- **Approche internationale**

ELEMENTS DE GESTION

- **Un cadre réglementaire et légal complet**
- **Consultations nationales**
- **Méthodes d'attribution (concours de beauté, enchères, ...)**
- **Des redevances de spectre 'soutenables'**
- **Assurance pour le renouvellement des licences de spectre**
- **Harmonisation et neutralité**

LIVRABLES

- **Une stratégie de long terme pour le spectre**
- **Un plan national de fréquences détaillé et transparent**
- **Une information transparente**

Le refarming du spectre est une nécessité

**Supprimer les
obstacles
réglementaires au
refarming**

**Attribuer
l'intégralité des
bandes de
fréquences**

**Rôle du
régulateur**

**Veiller à l'équité du spectre entre les
opérateurs**

**Avec l'avènement de l'UMTS 900 et LTE 1800, le
refarming du spectre s'avère un moyen très efficace
d'utilisation de l'actif spectral 'ancien'**

Renouvellements de licence

- **Les renouvellements de licence devraient être automatiques**
 - ✓ Les opérateurs mobiles existants, qui ont lourdement investi, sont dans ce marché pour le long terme → la garantie de renouvellement des licences de fréquence devra être la règle générale
 - ✓ Les conditions de renouvellement devraient être discutées et établies au moins deux ans à l'avance
 - ✓ Les conditions de renouvellement des licences de spectre devraient être connues avant toute enchère
 - ✓ Le renouvellement des licences de spectre ne devrait pas être un moyen de lever de nouvelles taxes de l'industrie

Conclusions

Besoin de spectre de plus en plus important avec la croissance continue de la data mobile

- Plusieurs nouvelles bandes mobiles sont candidates pour la prochaine CMR 2015
- Potentiellement, jusqu'à 1,2 GHz de nouveau spectre
- Flexibilité accrue avec le refarming et l'agrégation de spectre → possibilité de combiner les anciennes et nouvelles bandes

Réduire les Opex et Capex des opérateurs

- L'acquisition de plus de spectre reste souvent une nécessité *versus* la densification des réseaux mobiles (sites radio supplémentaires)
- Les cadres réglementaires nationaux devront permettre le partage /location de spectre entre opérateurs → **partage de réseaux actifs**
- Essentiel pour les opérateurs de payer le juste prix du spectre
Les redevances annuelles de spectre doivent être proportionnées

QoS de bonne qualité

- Afin de minimiser les interférences, le régime des droits d'utilisation exclusifs du spectre doit rester le schéma commun
- Même dans un régime de licence individuelle de spectre, les problèmes de coexistence radio et la fourniture d'une bonne qualité de service restent difficiles

merci

