

Formation initiale

Formation continue

Recherche

Conseil & expertise

# Meilleures pratiques en matière d'attribution de licences et d'assignation de spectre pour le haut débit mobile

Alain SAWADOGO

*Kinshasa, 21 septembre 2017*



École Supérieure Multinationale des Télécommunications



BÉNIN BURKINA FASO GUINÉE MALI MAURITANIE NIGER SÉNÉGAL

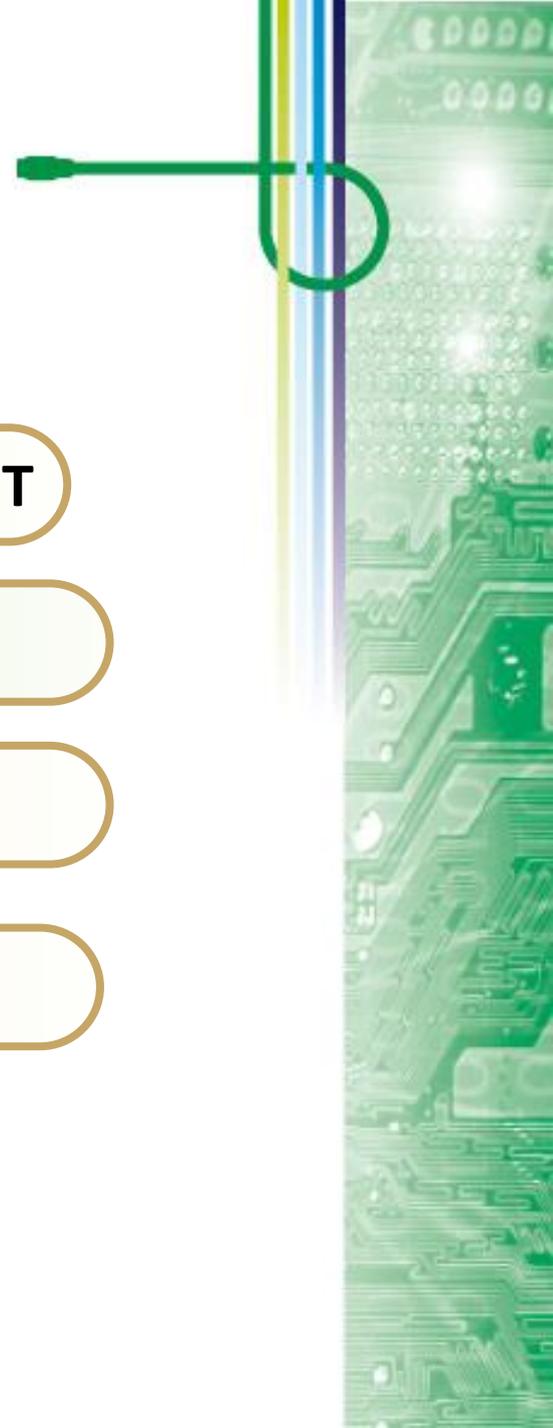
# Plan

**PRÉSENTATION DE L'ESMT**

**LIGNES DIRECTRICES**

**CAS PRATIQUES**

**SYNTHESE**



# Présentation de l'ESMT

*ESMT, centre d'expertise et de recherche à la disposition, des États et des autres acteurs*

**Carrefour africain pour la formation et le renforcement des capacités en TIC**

**Centre d'Excellence de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT)**

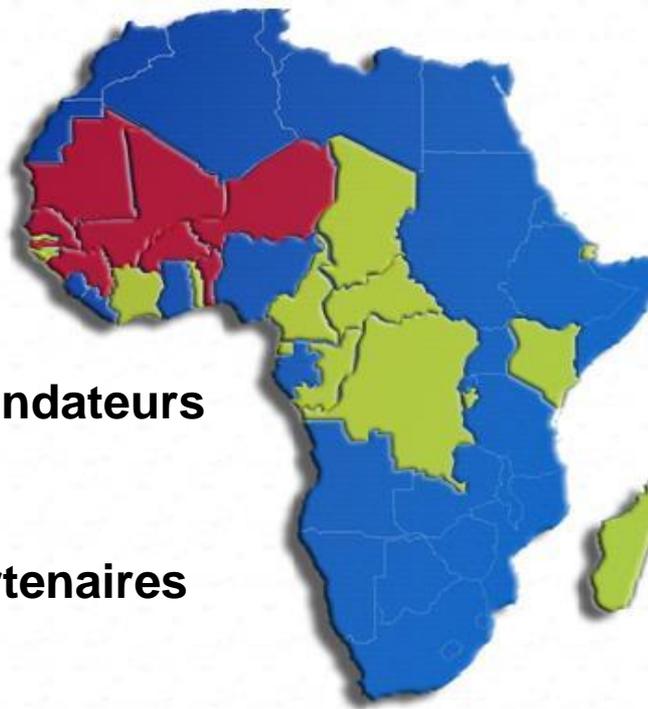
**Centre d'Excellence de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA)**

**Membre du Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES)**

**Capacity Building Partner (GSMA)**

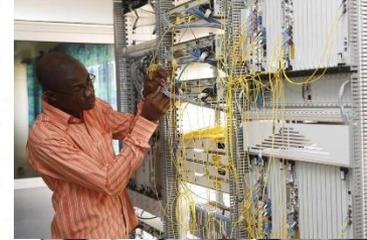


# Présentation de l'ESMT



 **7 Pays Membres Fondateurs**

 **Plus de 20 Pays partenaires**



# CERTIFICATIONS

- Formation initiale
- Formation continue
- Recherche
- Conseil & expertise

Certification équipements  
Alcatel-Lucent  
(GSM, FH, FO/SDH)



Certification CISCO



Certification VSAT - GVF



Certification Fibre Optique



GESTION DES PROJETS



REGULATION DES TELECOMS



# ESMT INNOVATION



## **BACHELOR EN MARKETING DIGITAL (BAC +3)**

**En Co diplomation avec Digitally Smart (ANGLETERRE)**

# **Master en ligne eMRP – TIC**

Formation initiale

Formation continue

Recherche

Conseil & expertise

# LIGNES DIRECTRICES



École Supérieure Multinationale des Télécommunications



BÉNIN



BURKINA FASO



GUINÉE



MALI



MAURITANIE

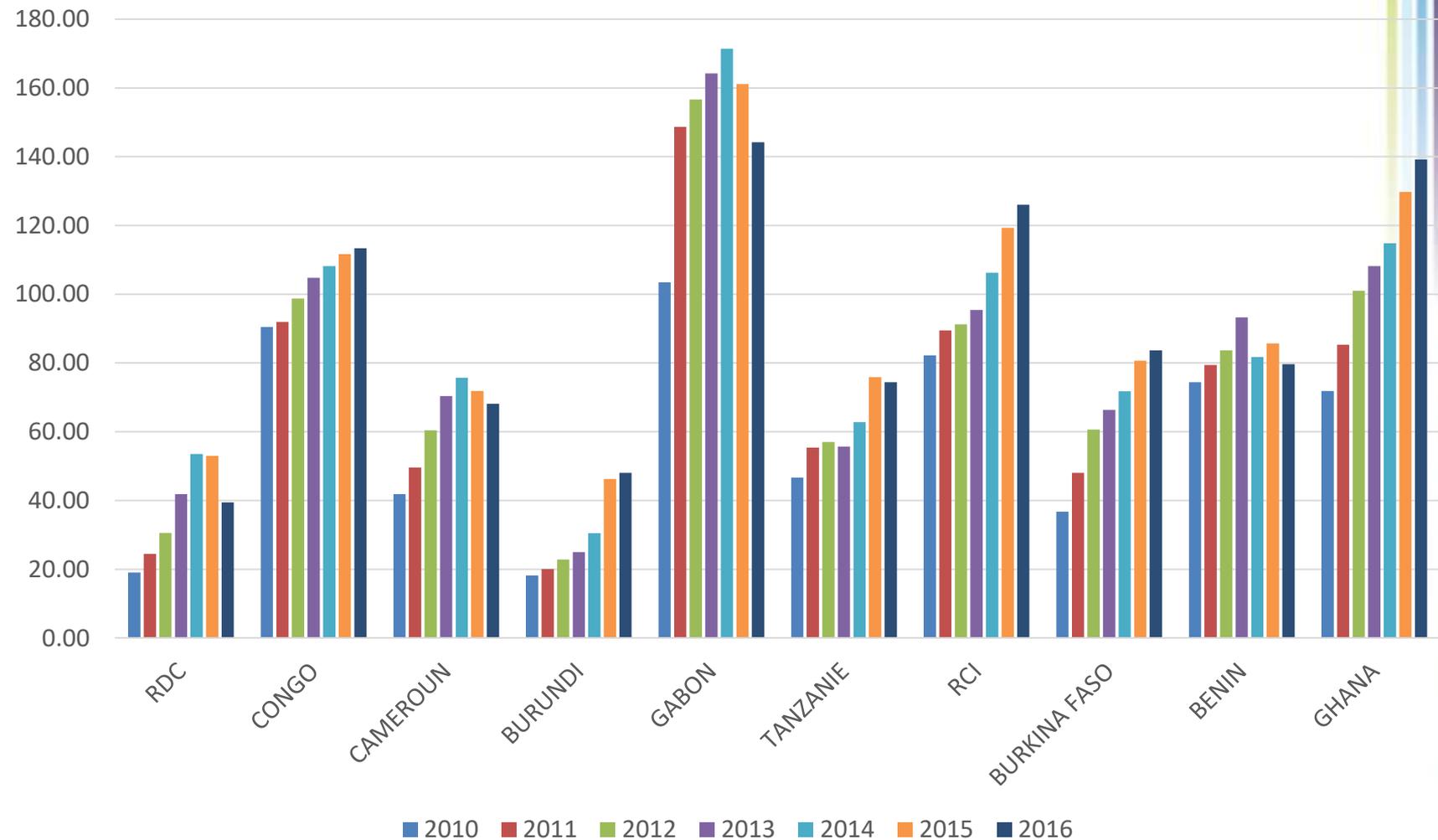


NIGER



SÉNÉGAL

# PENETRATION DU MOBILE DE 2010 A 2016



# LIGNES DIRECTRICES UIT

## MEILLEURES PRATIQUES EN MATIÈRE DE GESTION DU SPECTRE POUR PROMOUVOIR L'ACCÈS LARGE BANDE

FACILITER LE DÉPLOIEMENT DE TECHNOLOGIES LARGE BANDE NOVATRICES

GÉRER EFFICACEMENT LE SPECTRE

PROMOUVOIR LA TRANSPARENCE

ADOPTER LE PRINCIPE DE LA NEUTRALITÉ DES TECHNOLOGIES

ADOPTER DES MESURES SOUPLES EN MATIÈRE D'UTILISATION

ADOPTER UNE APPROCHE DE PORTÉE GÉNÉRALE POUR PROMOUVOIR L'ACCÈS LARGE BANDE

HARMONISER LES PRATIQUES ET LES NORMES AUX NIVEAUX INTERNATIONAL ET RÉGIONAL

OFFRIR DES CHANCES ÉGALES À TOUS

OPTIMISER LA DISPONIBILITÉ DU SPECTRE DANS LES DÉLAIS

ASSURER L'ACCESSIBILITÉ ÉCONOMIQUE

# LIGNES DIRECTRICES UIT

**FACILITER LE  
DÉPLOIEMENT DE  
TECHNOLOGIES LARGE  
BANDE NOVATRICES**

**Gérer le spectre dans l'intérêt général**

**Promouvoir l'innovation**

**Réduire ou supprimer les restrictions**

# LIGNES DIRECTRICES UIT

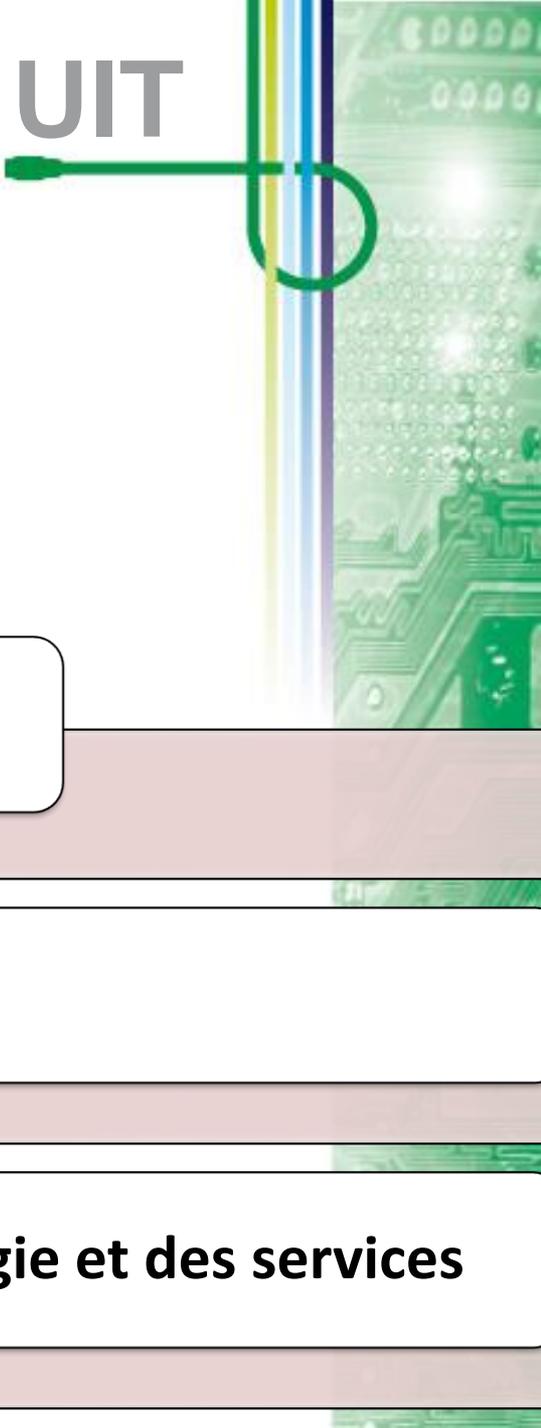
## Promouvoir la transparence

**Publier des plans d'attribution de fréquences**

**Définir les règles et les procédures d'octroi de licences**

**Procéder à des consultations publiques**

# LIGNES DIRECTRICES UIT



**Adopter le  
principe de la  
neutralité des  
technologies**

**Faciliter l'utilisation du spectre**

**Limiter les brouillages entre les opérateurs**

**Lever les contraintes sur les plans de la technologie et des services**

# LIGNES DIRECTRICES UIT

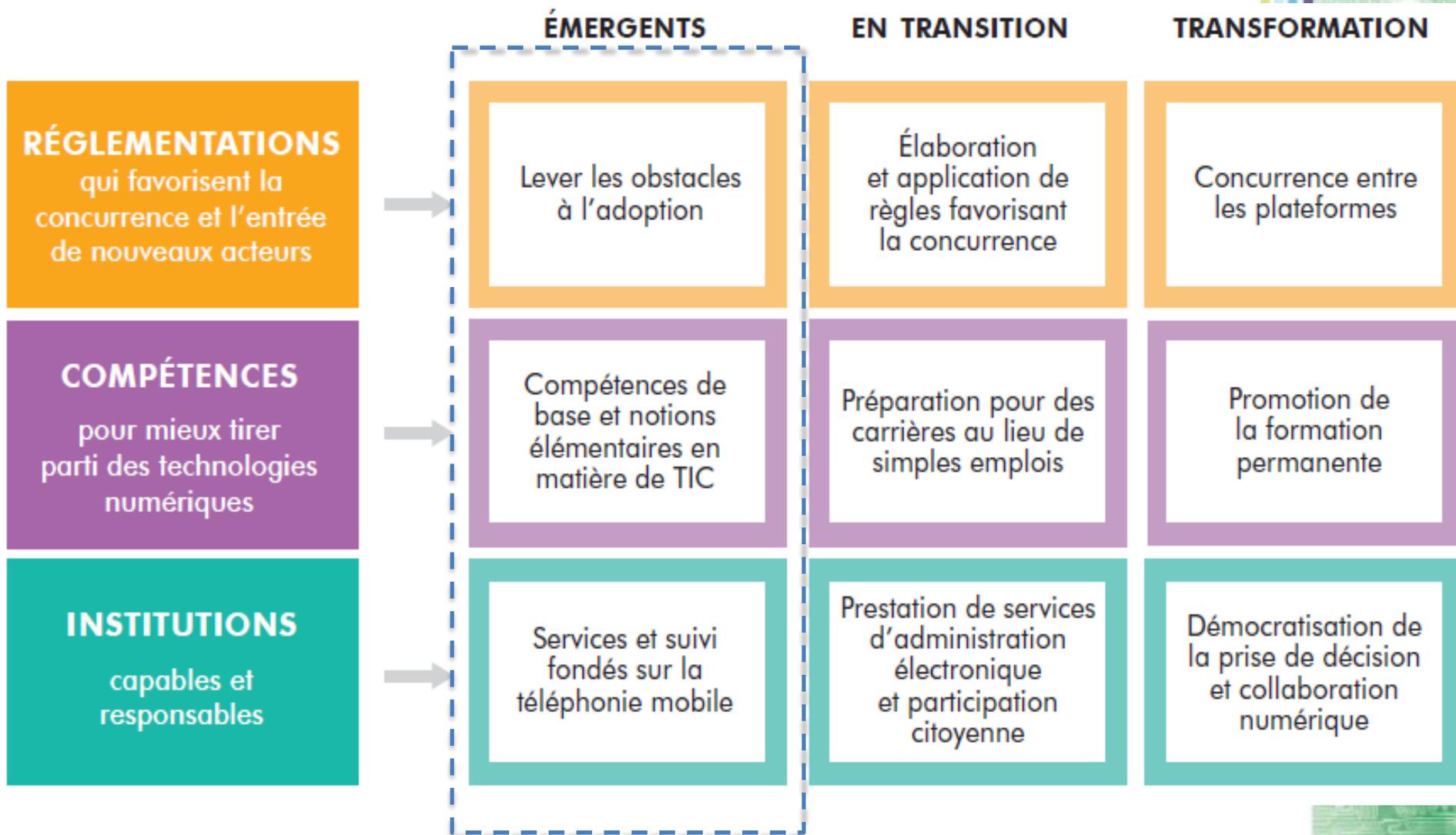
**Adopter des  
mesures souples  
en matière  
d'utilisation**

**Minimiser les obstacles à l'entrée sur le marché**

**Promouvoir l'utilisation de bandes partagées**

**Libérer des bandes pour de nouveaux services**

# LIGNES DIRECTRICES BANQUE MONDIALE



Formation initiale

Formation continue

Recherche

Conseil & expertise

# CAS PRATIQUES

*ESMT*

École Supérieure Multinationale des Télécommunications



BÉNIN



BURKINA FASO



GUINÉE



MALI



MAURITANIE



NIGER



SÉNÉGAL



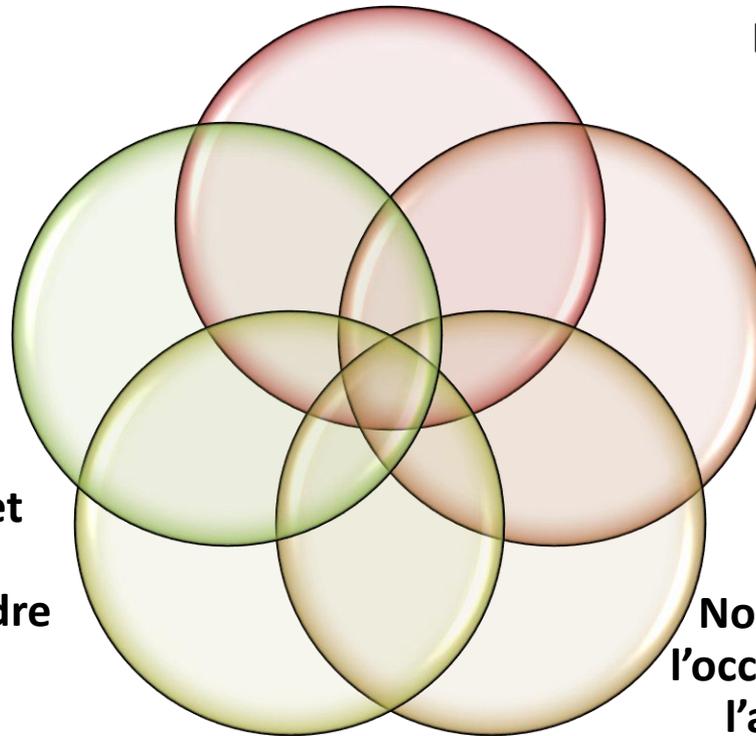
# SENEGAL

## DÉMARCHES STRATÉGIQUES

**Existence d'une étude  
économique et  
financière préalable**

**Concertation entre les  
acteurs concernés,  
Etat, Régulateurs,  
Opérateurs**

**Existence d'une phase  
de test par les  
opérateurs présents  
et titulaires de  
licences**



**Non chamboulement de  
l'occupation du spectre par  
l'arrivée de nouveaux  
acteurs**

**Juste rémunération du ticket  
d'entrée et des ressources  
mises à disposition pour rendre  
les services offerts  
supportables par les  
consommateurs**

Date	Actions	Résultats attendus
2013	Assigner à Orange, Expresso et Tigo des fréquences 4G pour l'expérimentation, dans la bande des 1800 MHz, de projets pilotes TLE/4G pour l'année 2014.	L'évaluation de cette phase de test servira aux prochaines étapes de la stratégie sur la 4G
2013	Mettre en place un groupe de projet sur le Haut et le très Haut débit	Faire des propositions pertinentes pour l'élaboration d'une stratégie nationale de développement de l'économie numérique
2014 Premier semestre	Réaliser une étude sur les modalités et les périmètres d'attribution de nouvelles licences, dont la 4G	L'étude doit permettre de déterminer le nombre, le périmètre et le coût des licences à octroyer en tenant compte de la capacité d'absorption du marché et des impératifs d'une bonne rentabilité ainsi que d'une concurrence dynamique, saine et loyale

<b>Date</b>	<b>Actions</b>	<b>Résultats attendus</b>
<b>2014 Deuxième semestre</b>	<b>Etudier l'occupation optimale du spectre dans la perspective de la TNT et du 2ème dividende numérique</b>	<b>Avoir une meilleure visibilité sur les disponibilités en matière de fréquence et mettre en place les conditions d'une utilisation optimale, non discriminatoire et équitable du spectre des fréquences radioélectriques</b>
<b>2014 Deuxième semestre</b>	<b>Proposer aux opérateurs et autres acteurs publics, privés dont le FDSUT la mise en place en 2015 d'une infrastructure FO nationale partagée prenant en charge les besoins de l'Etat en matière d'aménagement numérique du territoire et de développement de l'économie numérique en général</b>	
<b>2015 Premier semestre</b>	<b>Octroyer des licences, notamment des licences 4G, avec des obligations de couverture, d'accueil de nouveaux acteurs comme les MVNO, et des obligations relatives à l'aménagement du territoire</b>	

# FRANCE

# PROCÉDURE D'ATTRIBUTION DE FRÉQUENCES

Ressource en fréquences  
à attribuer

Lancement de la procédure  
conduisant à la délivrance  
des autorisations  
d'utilisation de fréquences

## Objectifs – Enjeux

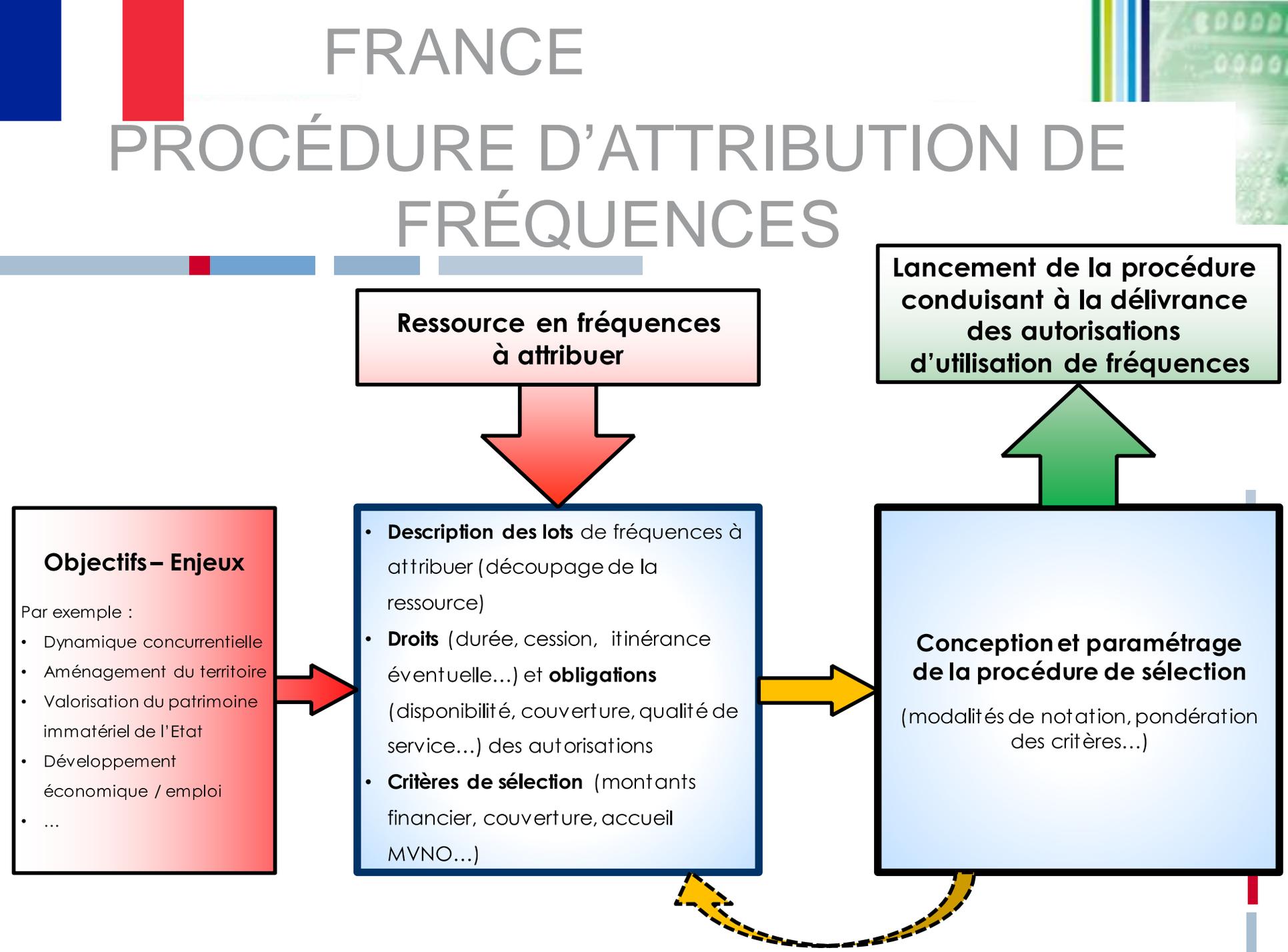
Par exemple :

- Dynamique concurrentielle
- Aménagement du territoire
- Valorisation du patrimoine immatériel de l'Etat
- Développement économique / emploi
- ...

- **Description des lots** de fréquences à attribuer (découpage de la ressource)
- **Droits** (durée, cession, itinérance éventuelle...) et **obligations** (disponibilité, couverture, qualité de service...) des autorisations
- **Critères de sélection** (montants financier, couverture, accueil MVNO...)

## Conception et paramétrage de la procédure de sélection

(modalités de notation, pondération des critères...)



## Les procédures menées par l'ARCEP

### **1) *L'aménagement numérique du territoire***

Il s'agissait de l'objectif prioritaire pour la bande 800 MHz, issue du dividende numérique, conformément à la **Loi « Pintat »** du 17 décembre 2009

### **2) *La concurrence sur le marché mobile***

En particulier, chacun des quatre opérateurs mobiles actuels a pu obtenir des quantités de fréquences (20, 25 ou 30 MHz duplex) pour déployer la 4G et d'améliorer la capacité et la qualité de son réseau

### **3) *La valorisation du domaine public hertzien***

Les procédures ont apporté une recette budgétaire à l'Etat de près de 3,6 milliards d'euros + une redevance annuelle égale à 1% du chiffre d'affaires des opérateurs en 4G : cette valorisation des fréquences se situe dans la fourchette haute des résultats européens

Formation initiale

Formation continue

Recherche

Conseil & expertise

# SYNTHESE



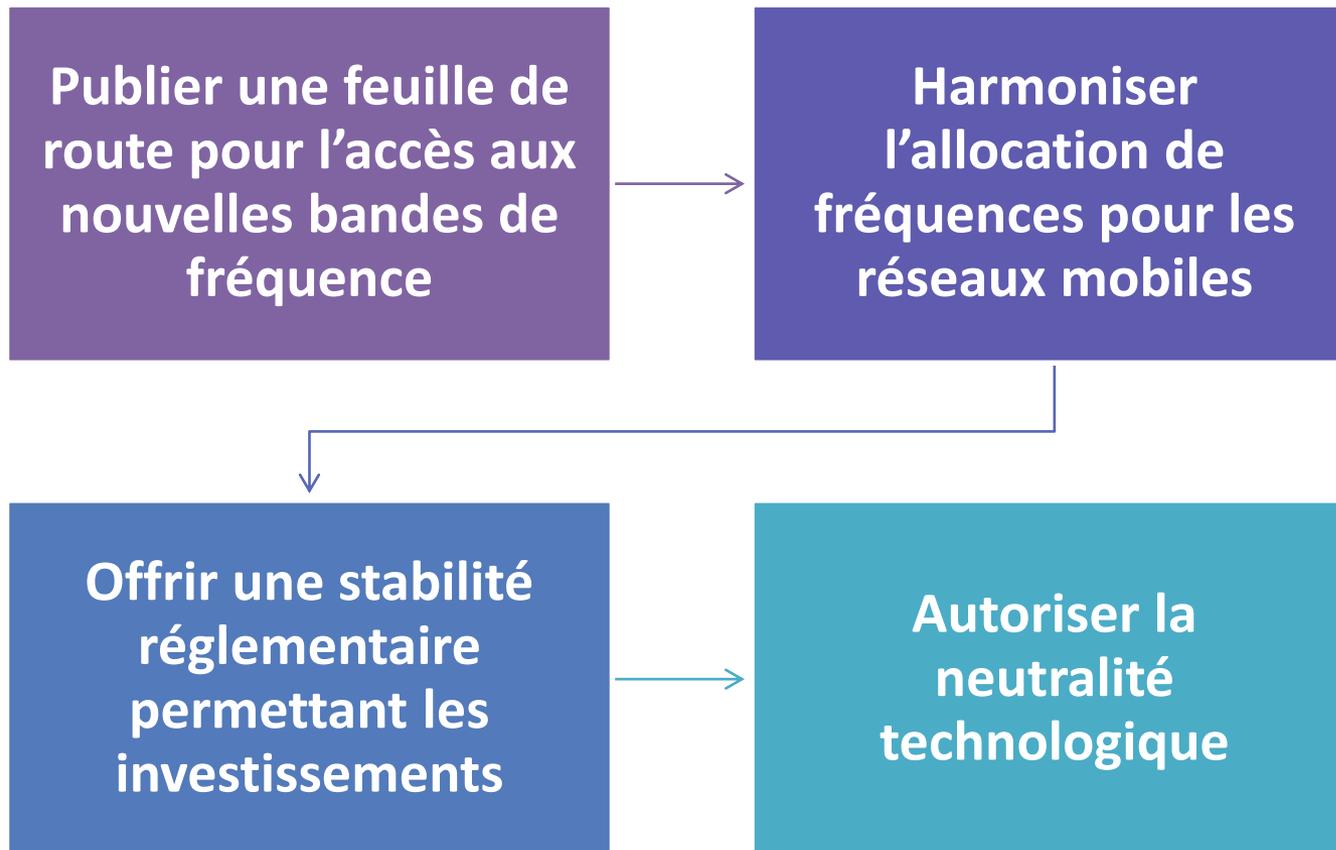
École Supérieure Multinationale des Télécommunications



BÉNIN BURKINA FASO GUINÉE MALI MAURITANIE NIGER SÉNÉGAL

# SYNTHESE

Il est important de choisir le cadre réglementaire approprié pour faciliter l'investissement requis pour le déploiement du haut débit



# SYNTHESE

***L'accès aux services haut débit mobile est, plus que jamais, un moyen nécessaire à la vie de la cité.***

***Le déploiement de nouveaux réseaux permettra de répondre durablement à une forte et légitime demande et renforcera la place de la RDC et de ses entreprises dans le monde.***

**Terrain Foyer, Rocade Fann Bel Air Dakar  
BP 10 000 Dakar Liberté - Sénégal**

**Alain.sawadogo@esmt.sn**

**Tel: (221) 70 637 03 20**

**Fax: (221) 33 824 68 90**

**www.esmt.sn**

***ESMT***

**Ecole Supérieure Multinationale des Télécommunications**



BÉNIN



BURKINA FASO



GUINÉE



MALI



MAURITANIE



NIGER



SÉNÉGAL