

FTTH partout et pour tous, même en Afrique!

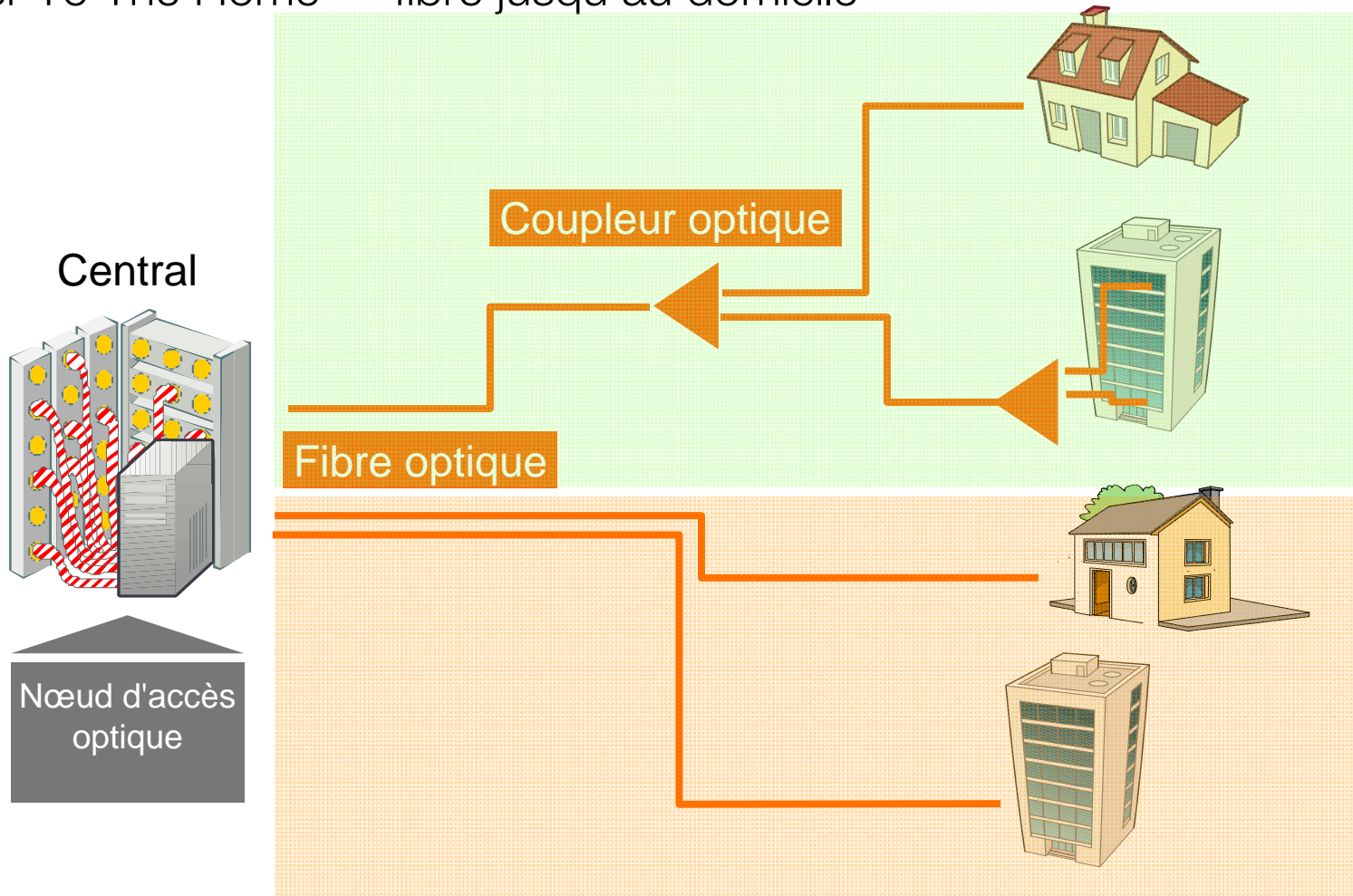
Bertrand RONDEAU

21/05/2010

sofrecom

# Qu'est ce que le FTTH ?

Fiber To The Home = "fibre jusqu'au domicile"



Infrastructure passive optique de bout en bout

sofrecom

# FTTH : Infrastructures nouvelles

- Génie Civil
- Câbles optiques pour relier chaque client au central
- Installation et configuration d'équipements de transmissions
- Intégration de Data Center et de Centre de Supervision
- Création du réseau local domestique du client

Ce sont précisément ses infrastructures nouvelles à déployer ou à réhabiliter qui offrent le plus d'opportunité mais aussi de challenges aux opérateurs qui souhaitent se lancer dans le déploiement de réseau FTTH en Afrique.

sofrecom



# Le contexte singulier de l'Afrique

## → Un appétit pour les nouvelles technologies

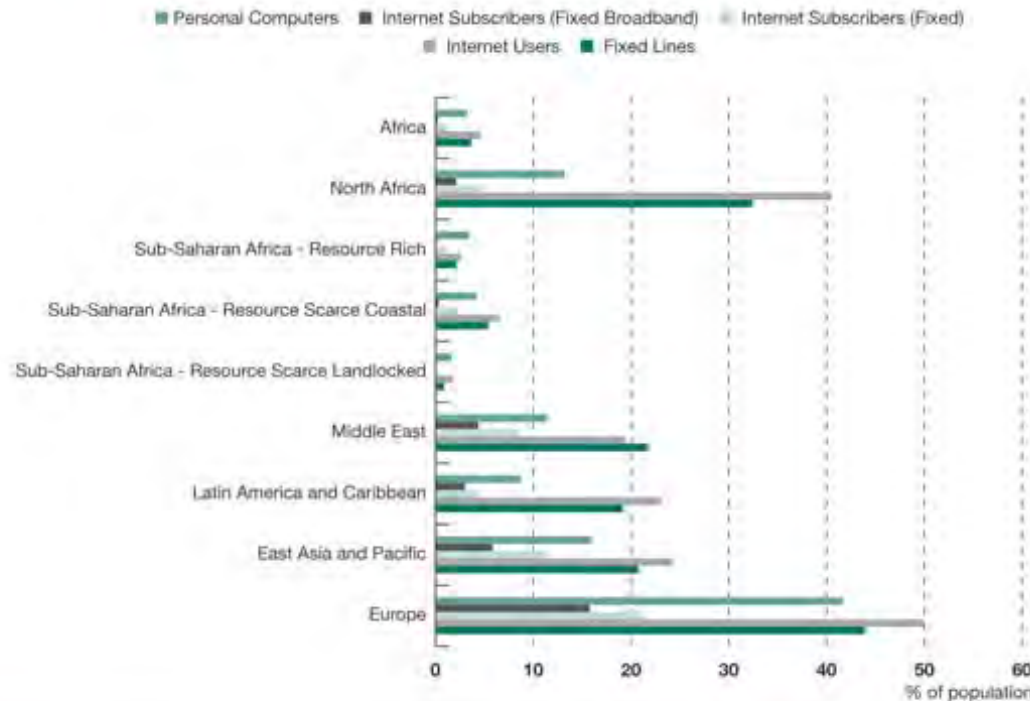
- Région du monde où le développement des téléphones mobiles est extrêmement dynamique.
- La progression a atteint 40% environ, même si les taux globaux de pénétration restent faibles.



# Le contexte singulier de l'Afrique

→ Le plus faible taux de pénétration d'Internet dans le monde

- En Afrique du Nord, le taux de pénétration du haut débit n'atteint que 2%, à comparer à un taux d'environ 15% en Europe



Source: International Telecommunication Union World Telecommunication/ICT Indicators 2008. Yearly averages for 2005-2007.

# Les Challenges du FTTH en Afrique

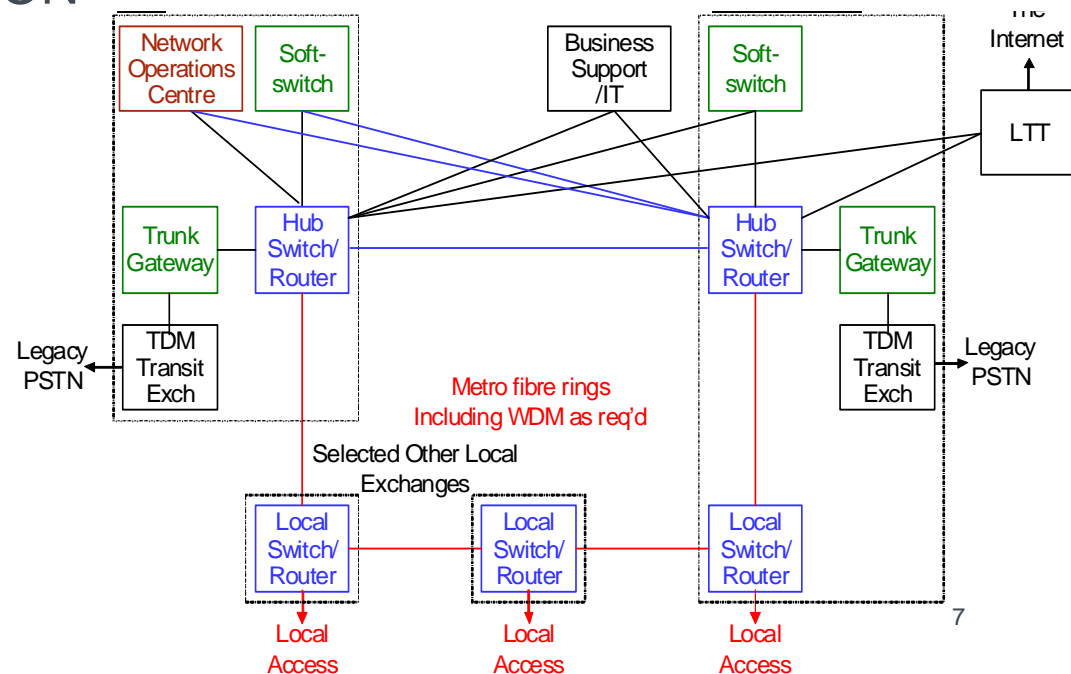
- De très nombreux projets Telecom d'envergure national voient le jour sur le continent Africain grâce à la nouvelle technologie IP qui stimule le renouvellement d'équipements à tous les niveaux des réseaux (cœur, transmission, accès).
- Les opérateurs focalisent leurs investissements au profit de déploiement de nouveaux réseaux dit NGN, Next Generation Network, basé sur la technologie IP.

→ Cas de la Libye



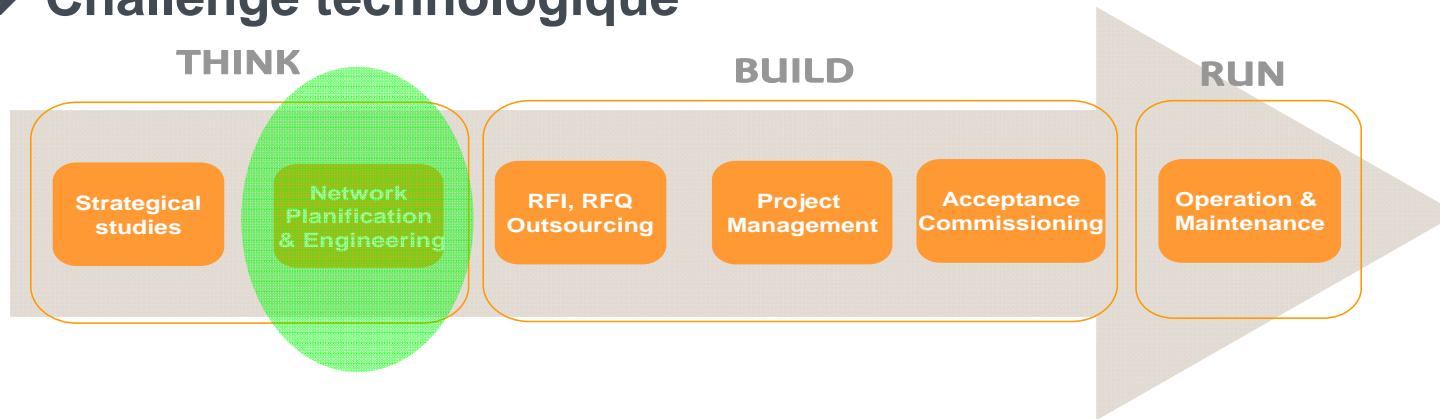
# Le projet Tripoli Business Network

- ➔ Avant de se lancer dans un déploiement massif FTTH, la Libye a choisi de réaliser un déploiement localisé sur Tripoli
  - 300 sites résidentiels, 200 sites entreprises
  - Services tout IP : Internet, VoIP, IPVPN, E1 sur IP
  - Réseau cœur : Ethernet IP
  - Réseau d'accès : G-PON



# Retour d'expérience FTTH en Afrique

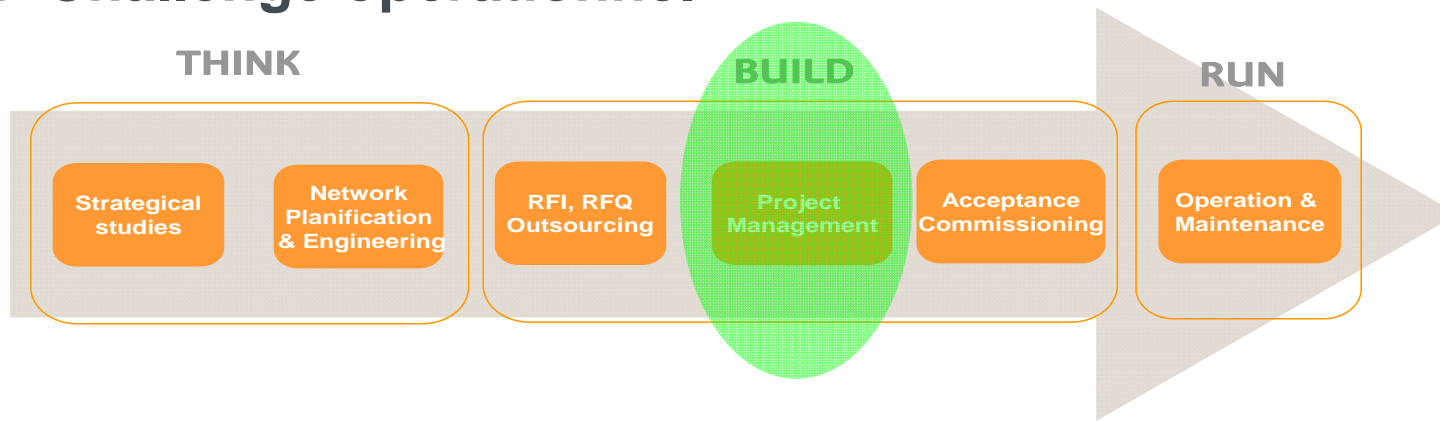
## → Challenge technologique



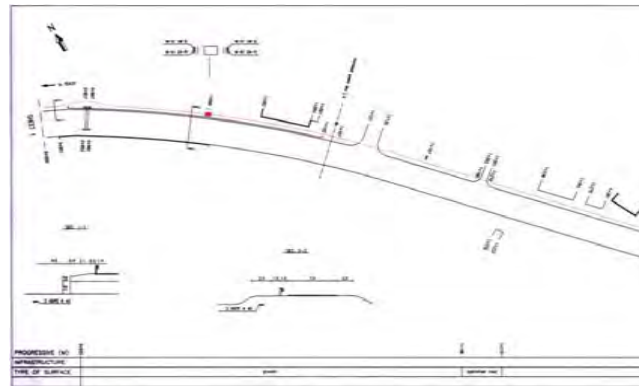
- **Intégration de différentes technologies IP afin de délivrer des services de plus en plus contraignants en terme de Qualité**
  - Construire l'Architecture IP de bout en bout
  - Valider l'Interopérabilité des systèmes
  - Configurer les équipements pour respecter les règles de gestion de classes de services
  - Intégrer les Systèmes de Management dans une même chaîne

# Retour d'expérience FTTH en Afrique

## → Challenge opérationnel

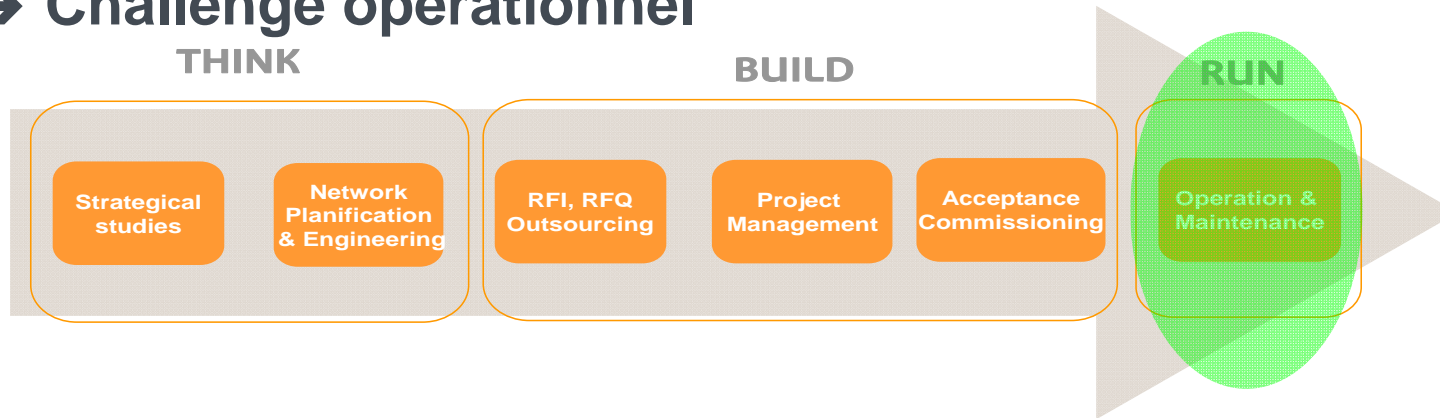


- Délais d'obtention des autorisations pour réaliser les travaux de Génie Civil
- Réingénierie constante des design de réseaux



# Retour d'expérience FTTH en Afrique

## → Challenge opérationnel



- Système d'Information Géographique souvent absent (cartographie GPS du pays)
  - point pénalisant pour le déploiement des infrastructures passives car la localisation des éléments d'infrastructure pour un réseau d'accès est une clé de succès pour en assurer la maintenance

# Conclusion

FTTH partout et pour tous, même en Afrique!

## → Force

- La population est avide de service de communication

## → Faiblesse

- la dynamique du déploiement des infrastructures est fortement contrainte

## → Opportunité

- Le renouvellement technologique en faveur de l'IP est un stimulant pour les projets FTTx

## → Menace

- Concurrence des réseaux radio haut débit (3G, Wimax)



**MERCI**

**Des Questions ?**

**SOFRECOM – Département Réseaux et Services  
Chef de projet NGN en Libye  
[Bertrand.Rondeau@sofrecom.com](mailto:Bertrand.Rondeau@sofrecom.com)**