



Regional Development Forum 2008

"Bridging the Standardization Gap in Developing Countries"

Accra, Ghana, 26-28 May 2008

Stratégies de migration vers les réseaux NGN Experience Tunisienne

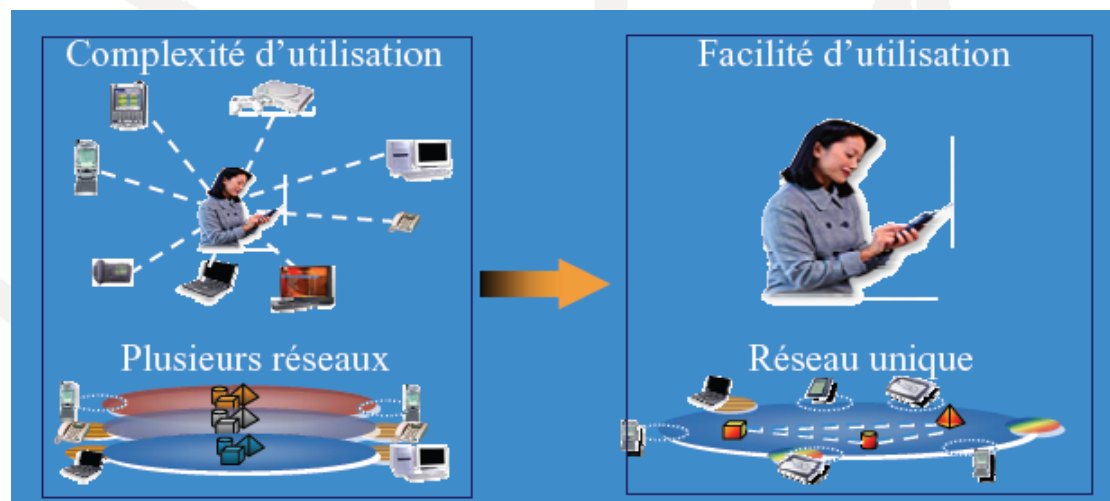
Noureddine ZAOUALI,

**Centre d'Etudes et de Recherche des
Télécommunications**

Etat des lieux

Plusieurs réseaux indépendants

- Réseau fixe : essentiellement TDM
- Réseau mobile : TDM
- Réseau Data : transmission de données basé sur ATM, IP, ADSL





Éléments déclencheurs du besoin NGN

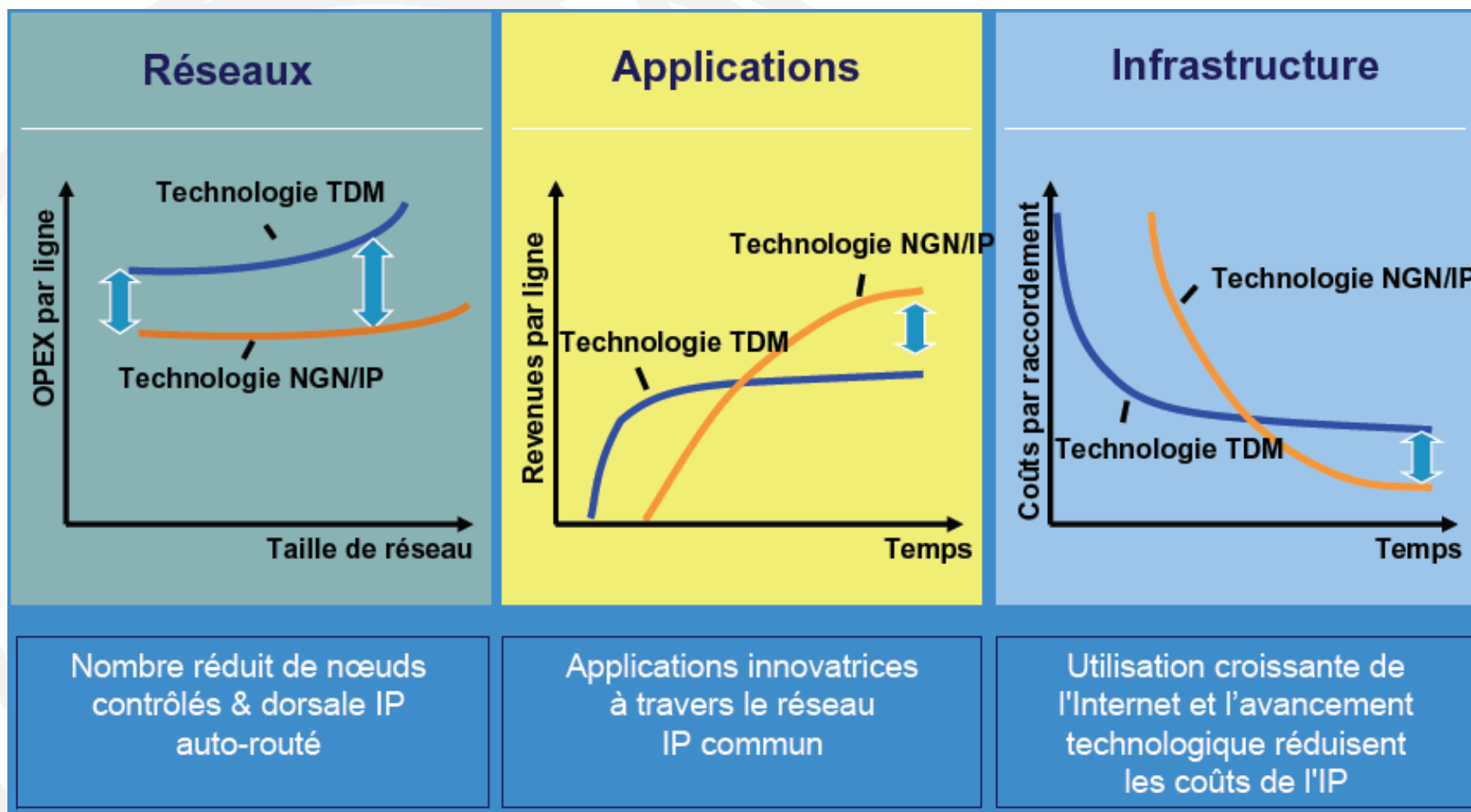
■ Éléments déclencheurs économiques

- Développement des usages autour des données
- Besoin de créer de nouveaux services et applications
- Nécessité de réduire les coûts (CAPEX/ OPEX)

■ Éléments déclencheurs techniques

- Convergence voix / données

Valeur ajoutée du NGN



Migration vers NGN

Approche Tunisienne

- **Tenir compte des réseaux existants**
- **Migration en douceur (depuis 2002)**
 - **Phase 1** : Coexistence des réseaux existants avec le réseau NGN
 - **Phase 2** : Intégration des réseaux vers un seul réseau NGN offrant la multitude des services (voix, données, vidéo, etc.)
- **Ne plus investir dans la commutation TDM de classe 4**

Migration vers NGN

Approche Tunisienne

- L'opérateur historique a entamé cette migration à travers certains projets afin de maîtriser ce nouveau concept et mieux évaluer les bénéfices apportés
- La migration vers un réseau NGN apparaît aujourd'hui comme un processus inévitable du fait de la convergence voix/données/images d'un côté et fixe/mobile d'un autre côté

Stratégie Tunisienne vers la convergence



Stratégie Tunisienne vers la convergence

Évolution Lisse

Comment s'introduire graduellement dans le monde du NGN?



Nouveaux Services

Comment présenter les applications innovatrices qui produisent de nouveaux revenus?



Optimisation du Réseau

Comment faire face à l'augmentation des coûts du réseau?



Next Generation Network

La solution parfaite qui présente un chemin lisse vers la convergence



Infrastructure Existante

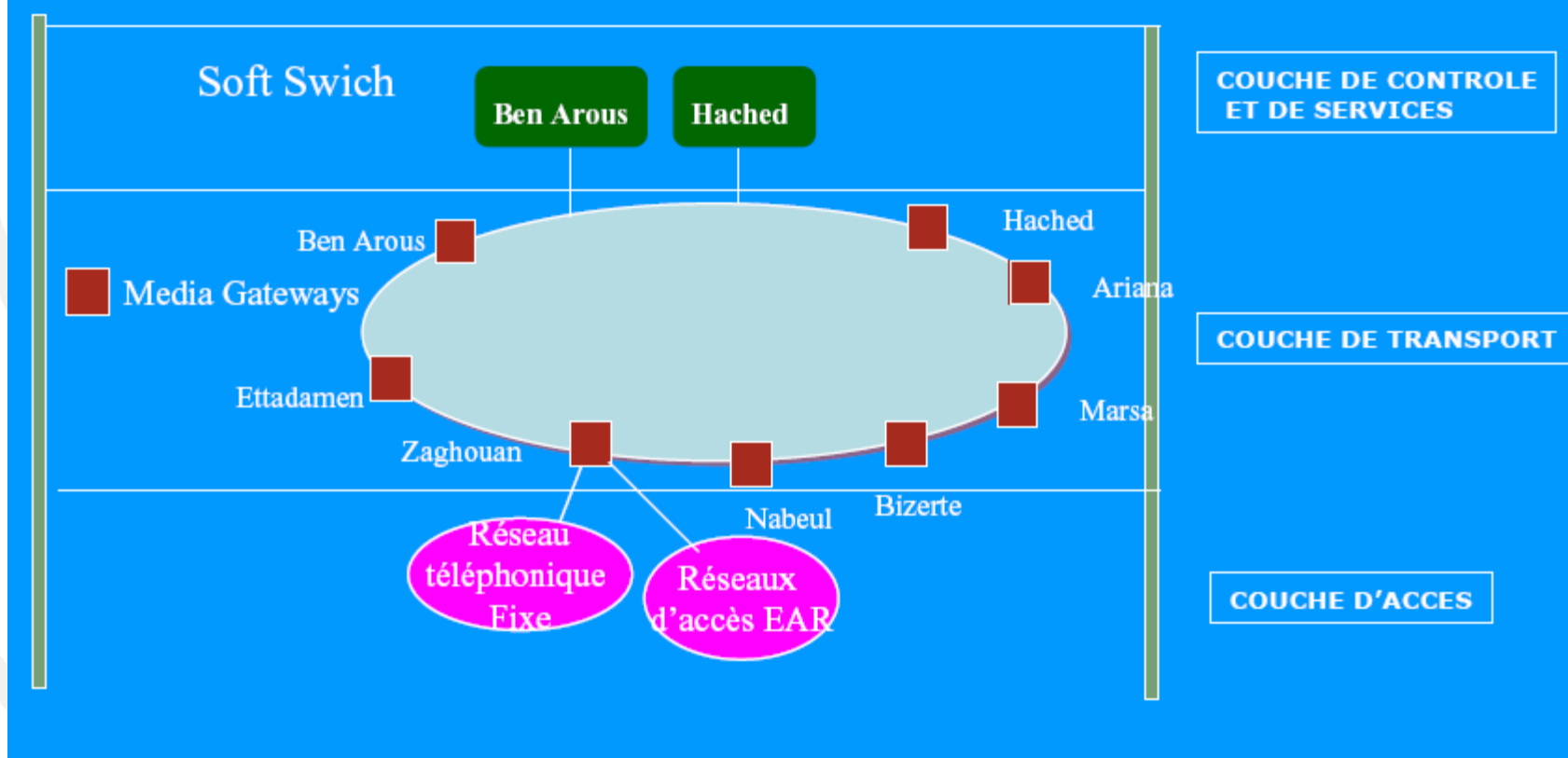
Comment profiter De la plupart du Réseau existant, tout en migrant vers le réseau NGN?



Projets NGN

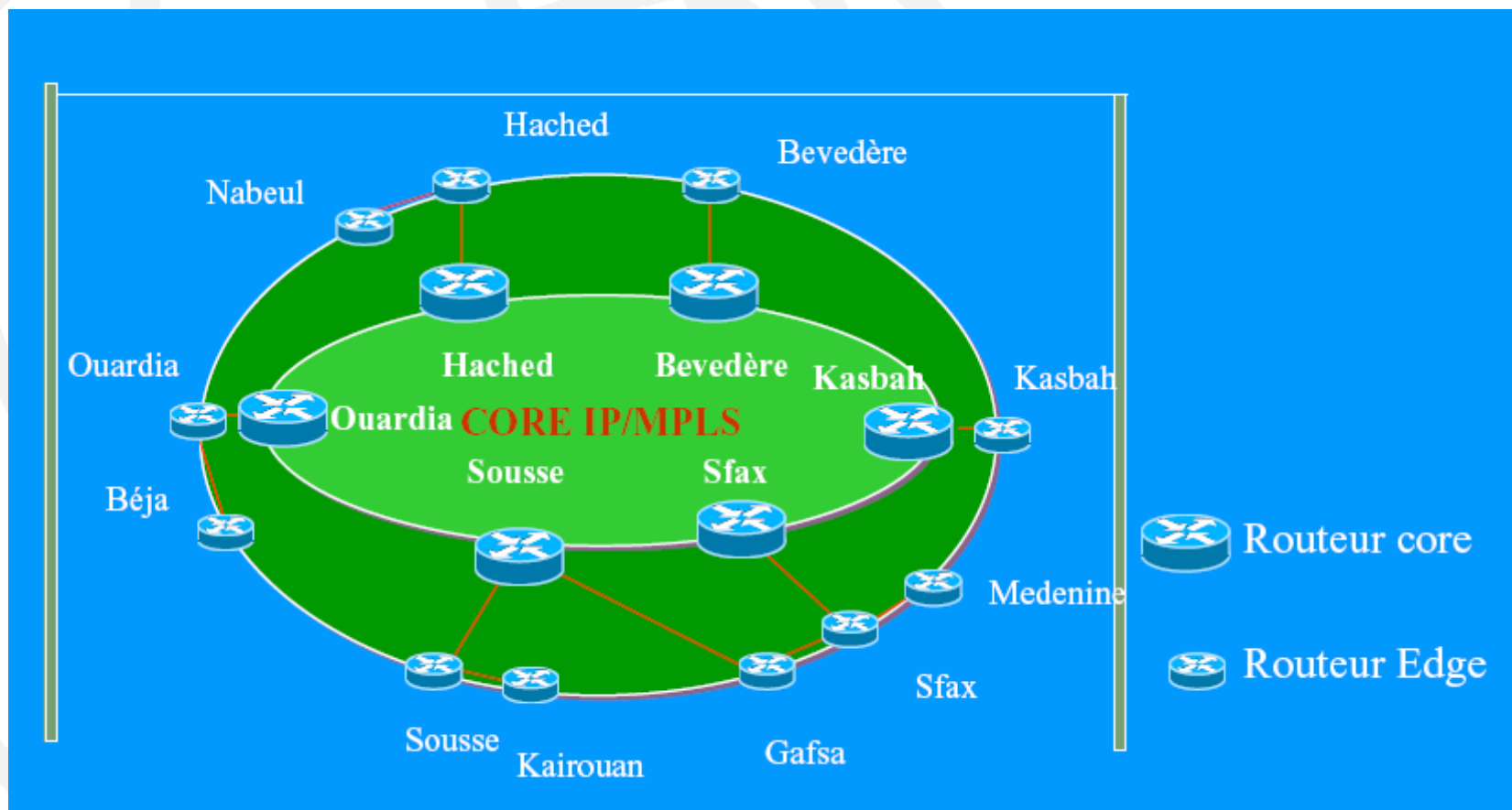
2002: Projet Voix sur ATM

■ 5% du Trafic Global est déjà sur les NGN



Projets NGN

2004: Réseau Backbone IP National





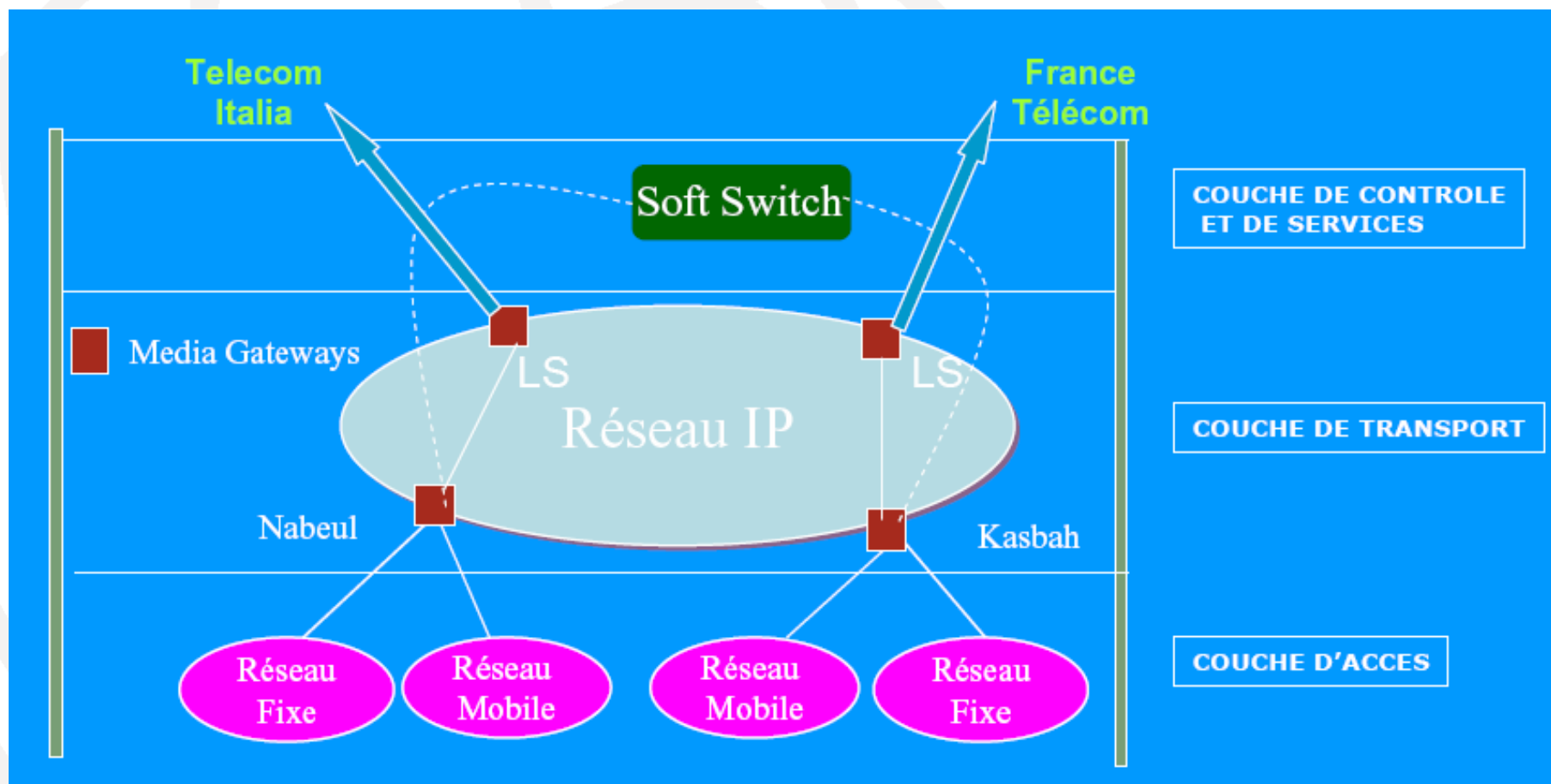
Projets NGN

2004 : Projet VoIP International

- **Introduction de la VoIP, au niveau international avec:**
 - **France Télécom:** 50% du trafic International
 - **Telecom Italia:** 50% du trafic International
- **Rentabilité / Circuit**
- **Gain en Bande Passante**

Projets NGN

2004 : Projet VoIP International





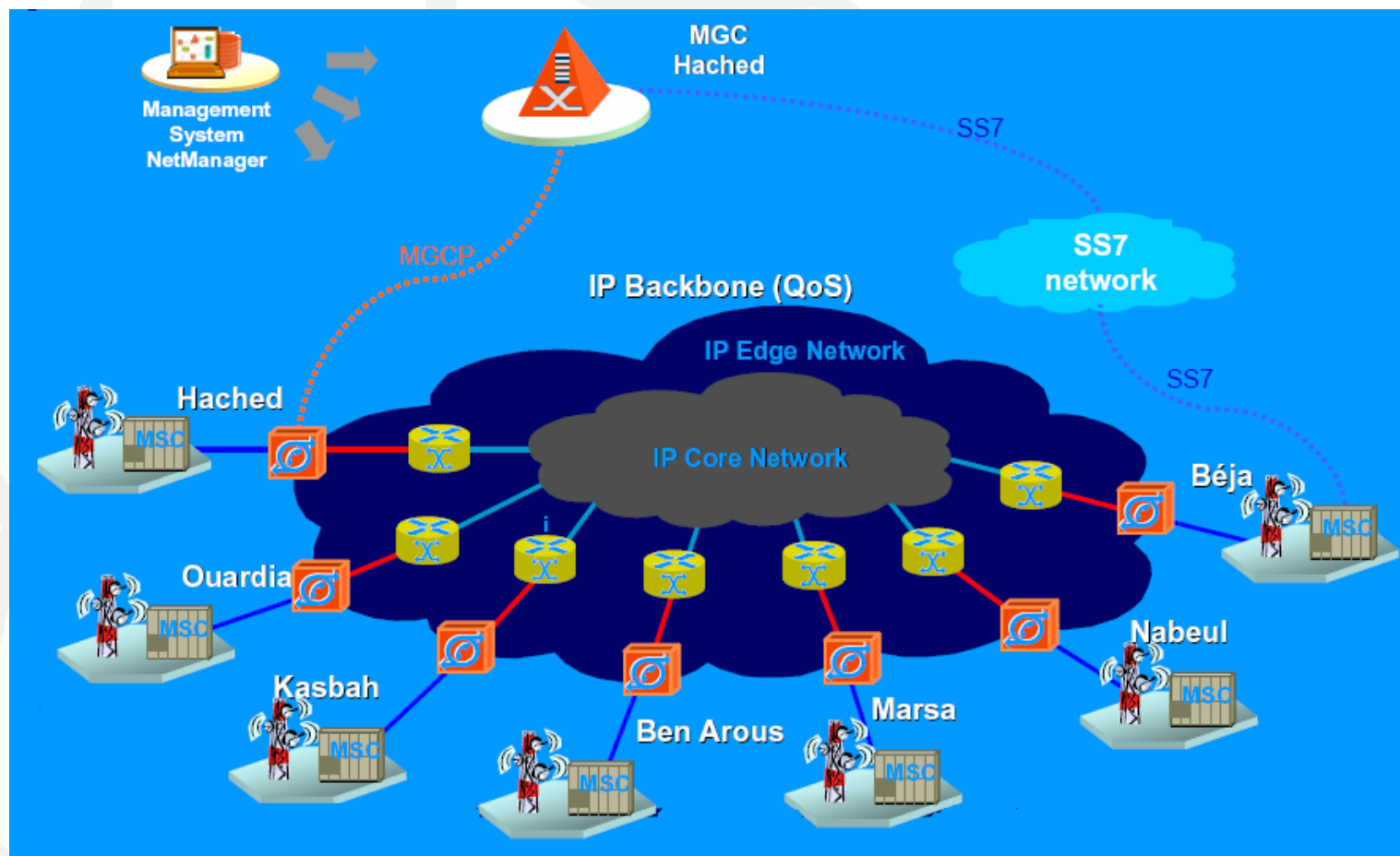
Projets NGN

2005 : Projet VoIP National

- Consolider le réseau de Transit National et véhiculer une partie du trafic en mode voix sur IP
- Mettre en place un réseau VoIP pour véhiculer une partie du trafic Mobile-Mobile du grand Tunis et offrir un 1er niveau de souplesse de routage à travers les MGWs
- Raccordement sur le Backbone IP/MPLS de Tunisie Télécom

Projets NGN

2005 : Projet VoIP National



Accra, Ghana, 26-28 May 2008



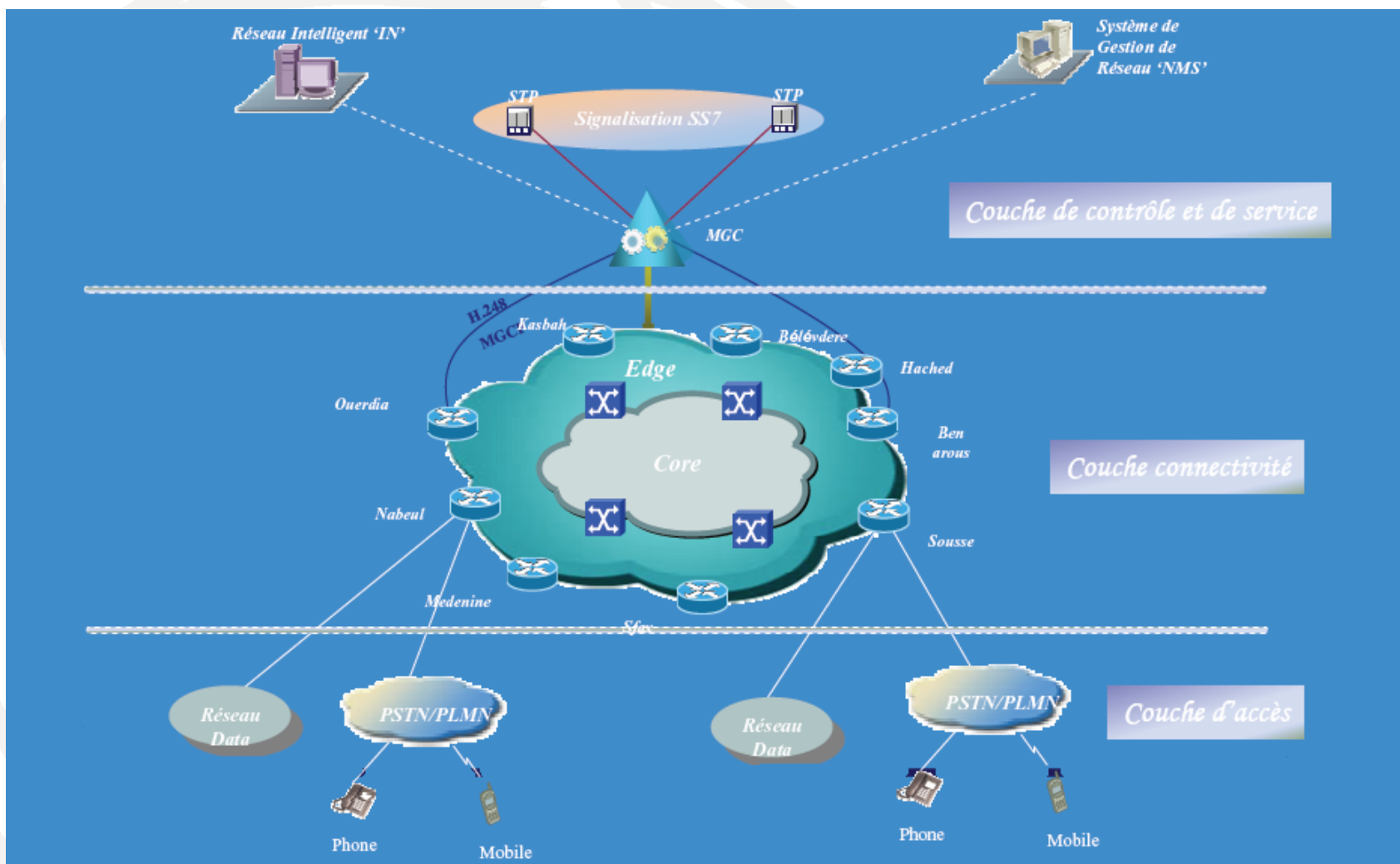
Projets NGN

Projet Réseau National

- État d'avancement: Déploiement 2007
- Décharger le réseau de transport TDM du trafic Internet
- Véhiculer le trafic additionnel voix fixe et mobile, le trafic Internet haut débit et le trafic de transmission de données
- Optimiser les ressources de transmission nationales
- Introduction de nouveaux services: Centrex IP, Messagerie unifiée, Streaming, voix sur IP, etc.

Projets NGN

Projet Réseau National



Accra, Ghana, 26-28 May 2008