

Les Réseaux NGN, quelle régulation ?

Aujourd'hui les réseaux de télécommunication sont construits selon une architecture de commutation de circuits, ces réseaux sont optimisés pour la voix, le passage à des réseaux NGN, ne sont que les passages à des réseaux de commutation de paquets, incluant différents type de trafic (voix, données, vidéo et multimédia) sur un accès large bande.

Facteurs amenant à cette évolution :

- Accroissement massif du trafic de données
- Stabilité du trafic voix
- Maturité de la technologie IP
- Open standards et architectures
- Compétition dans l'accès

Ce que nous en attendons :

- Opportunités de nouveaux services
- Nouvel environnement compétitif
- Nouvelle architecture unique de réseau
- Plus de flexibilité et d'opérations
- Nouvelles possibilités d'accès

Il existe plusieurs possibilités d'approche dans la migration , mais deux grandes tendances : overlay ou substitution

1- overlay

Mis en place pour les nouvelles opérations et la maintenance, pas nécessaire de retirer le réseau de commutation de circuits.

Pour des raisons financières car résultent d'investissements optimisés

Mise en route d'un premier réseau NGN pour la première génération de services intégrant voix et données.

2-overlay business

Un réseau national ou international NGN peut être déployé pour les très grandes entreprises et le business multinational avec des services voix basé sur l'IP

3-numérisation, si le réseau n'est pas encore totalement numérisé

4-la concurrence dans les domaines de la voix et des données demandent le lancement de nouveaux produits innovants, et nécessite alors un NGN

5-faire migrer les parties restantes de voix analogiques sur des structures NGN plutôt de d'investir dans des technologies de commutation de circuits.

L'interconnexion avec des réseaux NGN sera basé sur des standards adoptés volontairement

Ce qui permettrait de créer un environnement favorable pour investir et innover dans les NGN :

Il faut considérer les réseaux NGN comme de nouveaux réseaux naissant, et donc n'y appliquer **aucune régulation**

Critere de substitution seront de différentier entre les services base sur NGN et les services actuels

En theorie trois instruments reglementaires sont possibles pour favoriser l'investissement :

Access holidays

Donner le signal pour des investissements risqués

Sunset Clauses

Donner aux concurrents le signal not to rely pour une regulation pour oujours

Options réelles

Integrer des options réelles dans les calculs de coûts (risques) pour les prix de l'accès, pour donner le signal adequat for faites le ou achetez le

Actuellement l'IP interconnection n'est pas regule, et n'existe pas dans les 18 marchés européens

La regulation de la VoIP devrait apparaitre bientôt actuellement classée comme de la voix PSTN

Discussions possibles entre opérateurs sur les régimes potentiels d'interconnection des réseaux IP

NGN

Les services deviennent quasiment independant de la fonction transport

Mais il faut tenir compte du fait que plusieurs services auront un caractère complémentaire

Des services spécifiques devront avoir un traitement spécifiques (voix, TV) et doivent donc être plus independant du transport

L'implementation de classes de services semble nécessaire, et la QoS semble être le parametre essentiel

Le choix pour un opérateur de choisir le transit, le peering ou une sorte de request network pays doit être livré au marche, pas à la régulation

Si à terme une régulation peut exister, il faut qu'elle soit symetrique

Une regulation symetrique semblent s'imposer à terme et s'appliquer à tous les réseaux inclus celui des fournisseurs de services sans tenir compte de leur puissance : tels que appels d'urgence, interception, conseration des données, protection du consommateur.

Mais de nombreuses questions, actuellement à l'étude ne sont pas résolues

Il peut être intéressant que les régulateurs, les opérateurs et les industriels se penchent sur ces questions :

Aspects juridiques :

- Cybercrime
- Protection contre le copyright
- Détection des fraudes
- Injonctions juridiques
- Interception judiciaires

Demandes sécuritaires :

- Attaques de réseaux
- Conservation des données/ protection des données

Protection du consommateur

- Appels d'urgence incluant la localisation de l'appelant
- Protection et privacy
- Authentification de l'appelant ou identification
- Accessibilité en particulier pour les personnes à handicaps
- Service universel
- Portabilité du numéro