

Régulation et partage d'infrastructures



13^{ième} séminaire de FRATEL
Cotonou – 24/25 mai 2016



Laurent Gille
Télécom ParisTech – Institut Mines-Télécom
CNRS UMR i3
Université Paris Saclay
laurent.gille@telecom-paristech.fr

La question du partage

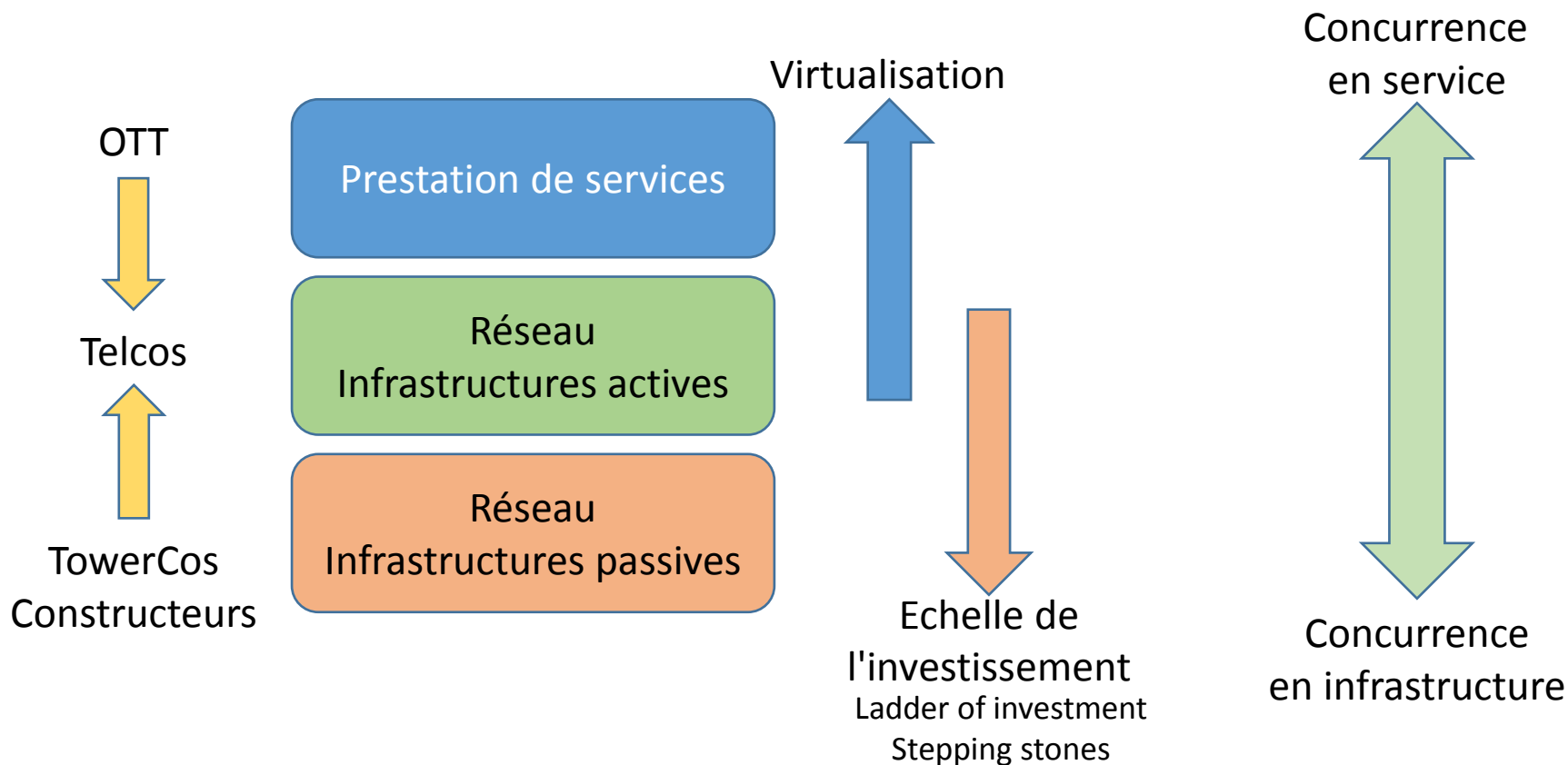
- La décomposition des chaînes de valeur: segmentation géographique, hiérarchique (accès-core) et fonctionnelle des réseaux:

Acteurs

Couches

Stratégie

Régulation



Infrastructure et concurrence – 1

- Pour construire son offre, un opérateur peut "faire" (investir) ou "faire faire" (louer des capacités):
 - Faire suppose une capacité d'investissement qui ne s'acquiert souvent que peu à peu (échelle de l'investissement)
 - Faire faire suppose que d'autres "**opérateurs/prestataires**" "**ouvrent**" leurs réseaux/équipements
 - Entre faire et faire faire, il est également possible de faire ensemble, i.e. "partager" l'investissement.
- Celui qui investit souhaite souvent garder un privilège de son investissement, notamment parce que son investissement constitue des coûts irrécouvrables sur la rentabilité desquels il risque une perte.
- Le problème est différent selon que l'investissement est réalisé ou reste à faire: la régulation est nécessairement dynamique
- Partage et ouverture, deux facettes de la même problématique

Infrastructure et concurrence – 2

- **Le dilemme:**
 - Développer la concurrence suppose de démultiplier les agents, donc les infrastructures
 - Mais, s'il existe des économies d'échelle et d'envergure, cette duplication peut augmenter les coûts
 - Partager les infrastructures réduit la concurrence
 - Comment arbitrer entre favoriser la concurrence et abaisser les coûts ?
- **L'essentiel des coûts réside dans les réseaux qui présentent des économies d'échelle considérables:**
 - Les réseaux d'accès: réseau de cuivre, réseau d'accès radio (RAN), réseau local de fibres
 - Les réseaux backbone en fibres
 - Faut-il ouvrir, partager, répliquer ces réseaux ? Comment les mettre en concurrence ? Comment les ouvrir ?
- **Le partage/ouverture réduit-il la pression concurrentielle ?**
 - Le partage est un accord entre opérateurs: il tombe sous le coup des dispositions du droit de la concurrence interdisant les ententes qui pourraient nuire à la concurrence (article 101 du Traité de Rome par exemple)
 - A quel prix s'opère la facturation des infrastructures partagées/ouvertes ?

Les dynamiques économiques et stratégiques

■ Economie:

- Coûts et recettes par minute décroissent régulièrement: ils se situent aujourd'hui en dessous de 10 euro c/mn (65 FCFA)
- Deux stratégies possibles:
 - ❖ Augmenter la recette grâce à des services complémentaires (data...) si possible différenciés
 - ❖ Diminuer les coûts grâce au partage d'infrastructure ou à l'externalisation de l'exploitation-maintenance du réseau

■ Stratégie:

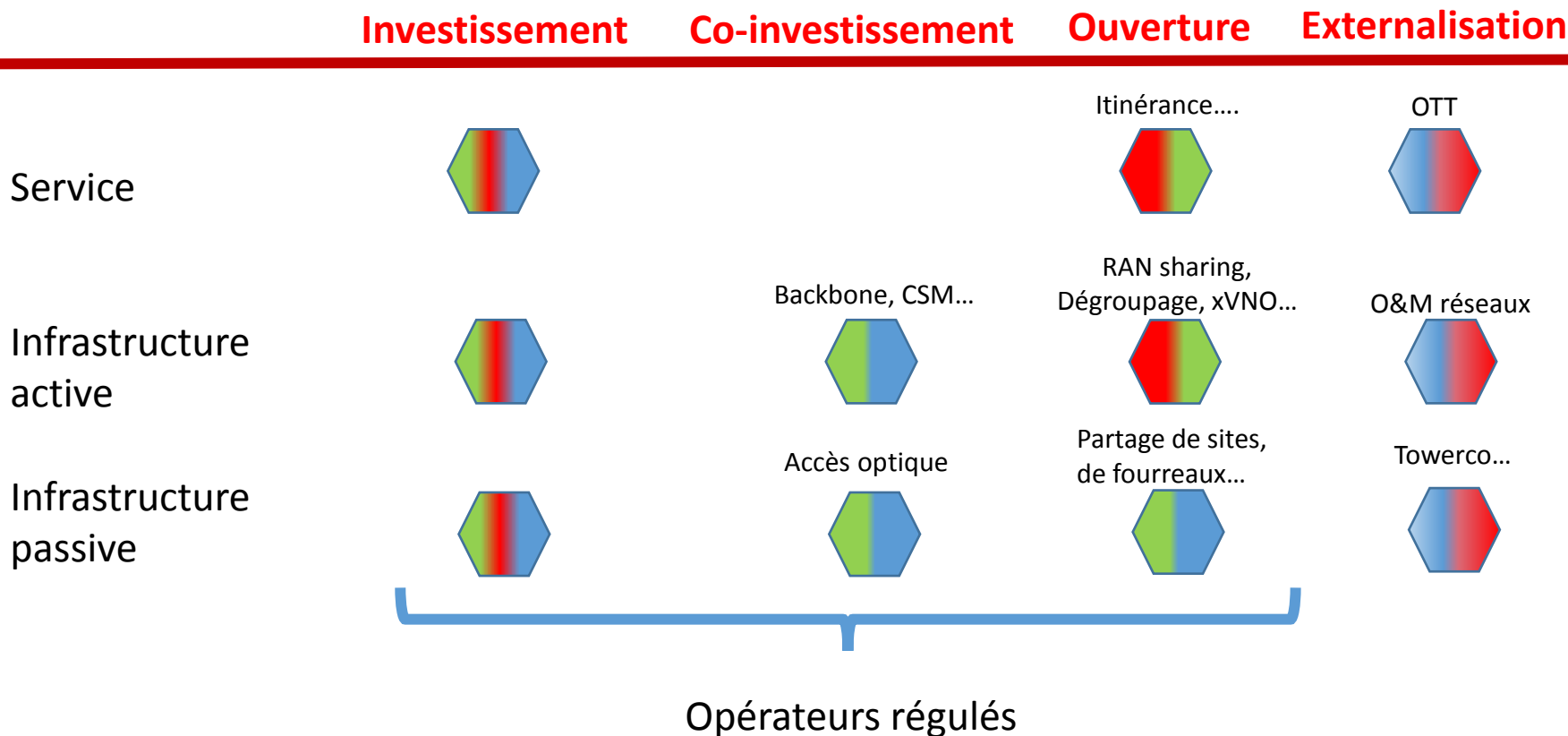
- Le contrôle des ressources réseau reste-t-il nécessaire:
 - ❖ Pour offrir un service de qualité
 - ❖ Pour développer une offre différenciée
- Les composantes de la qualité:
 - ❖ La couverture du réseau
 - ❖ La disponibilité du réseau
- La qualité est-elle encore source de revenus (meilleur Arpu):
 - ❖ Une moindre qualité ne se paie plus dans de nombreux cas par une baisse de l'Arpu
 - ❖ La qualité "ne paye plus" (sauf à passer sous certains seuils)


Les dynamiques sociales et politiques

- Le partage des réseaux d'accès peut réduire de près de 60% les coûts correspondants
 - Cela permet de déployer l'infrastructure plus rapidement en mutualisant les efforts
 - Réduction de la consommation en énergie, contribution au développement durable et à l'esthétique des sites
 - Réduction du nombre de sites, réduction des craintes environnementales
 - Transformer du capex en opex peut être intéressant: rendre variable des coûts fixes
- Les avantages du partage
 - Extension de la couverture des réseaux
 - ❖ Dans des zones difficiles à couvrir
 - ❖ Pour des nouveaux entrants...
 - Réduction du capital requis pour les réseaux (élimination de duplications)
 - ❖ Devant se traduire en réduction de prix
 - ❖ Report de la différenciation sur la gamme de services offerts
 - Meilleure utilisation de ressources rares: terrains, paysage, spectre...

Les formes du partage

■ Obligations et interdictions réglementaires



 Contrainte réglementaire possible (obligation/interdiction)

Les risques de l'externalisation

■ Monopolisation des ressources:

- Très petit nombre de towerCo, rareté des points hauts, rareté des emprises foncières (chemin de fer, oléoducs, grids électriques...)
- Niveau des prix de ces ressources: tarifs d'accès ?
- Actions possibles:
 - ❖ Régulation de la dominance (ex-post)
 - ❖ Régulation des contrats: encadrement et contrôle
 - ❖ Autorisations (licences) d'exploitation

■ Incidence sur la qualité délivrée

- Disponibilité, fiabilité, dimensionnement... des ressources
- Innovation, investissement... dans ces ressources
- Mêmes actions possibles:

■ L'absence de contraintes réglementaires réduit fortement l'incitation au partage:

- Illustration caricaturale des backbones dont les tarifs ne sont pas orientés vers les coûts
= incitation à escalader l'échelle de l'investissement

Renforcer la concurrence

■ Ouvrir, ouvrir et ouvrir:

- Mettre **en concurrence pour le marché**
- Appels d'offre à tous les niveaux
- Open access

■ Disposer de solutions alternatives

- Mettre en **concurrence sur le marché**, y.c. pour la sécurité
- Difficile parfois au niveau national.
- Traiter le problème au niveau régional
 - ❖ Ex. de Liquid en Afrique de l'Est/Afrique Australe

■ Développer l'ouverture à tous les niveaux

- Open access pour les couches basses
- Interconnexion, interopérabilité... pour les couches hautes

Le paradoxe réglementaire

- Doit-on étendre le champ de la régulation sectorielle vers l'amont et l'aval de la filière numérique ?

Monopoles résultant des effets de réseau



Concurrence

Champ de la régulation
sectorielle

**Monopoles résultant des effets sous-additifs
(échelle et envergure)**

- Nouvelles régulations de la dominance à développer

Merci pour votre attention



laurent.gille@telecom-paristech.fr

[Article 101 (ex article 81, ex article 85)]

1. Sont incompatibles avec le marché intérieur et interdits tous accords entre entreprises, toutes décisions d'associations d'entreprises et toutes pratiques concertées, qui sont susceptibles d'affecter le commerce entre États membres et qui ont pour objet ou pour effet d'empêcher, de restreindre ou de fausser le jeu de la concurrence à l'intérieur du marché intérieur, et notamment ceux qui consistent à:

- a) fixer de façon directe ou indirecte les prix d'achat ou de vente ou d'autres conditions de transaction,
- b) limiter ou contrôler la production, les débouchés, le développement technique ou les investissements,
- c) répartir les marchés ou les sources d'approvisionnement,
- d) appliquer, à l'égard de partenaires commerciaux, des conditions inégales à des prestations équivalentes en leur infligeant de ce fait un désavantage dans la concurrence,
- e) subordonner la conclusion de contrats à l'acceptation, par les partenaires, de prestations supplémentaires qui, par leur nature ou selon les usages commerciaux, n'ont pas de lien avec l'objet de ces contrats.

2. Les accords ou décisions interdits en vertu du présent article sont nuls de plein droit.

3. Toutefois, les dispositions du paragraphe 1 peuvent être déclarées inapplicables:

à tout accord ou catégorie d'accords entre entreprises, à toute décision ou catégorie de décisions d'associations d'entreprises et à toute pratique concertée ou catégorie de pratiques concertées

qui contribuent à améliorer la production ou la distribution des produits ou à promouvoir le progrès technique ou économique, tout en réservant aux utilisateurs une partie équitable du profit qui en résulte, et sans:

- a) imposer aux entreprises intéressées des restrictions qui ne sont pas indispensables pour atteindre ces objectifs,
- b) donner à des entreprises la possibilité, pour une partie substantielle des produits en cause, d'éliminer la concurrence.