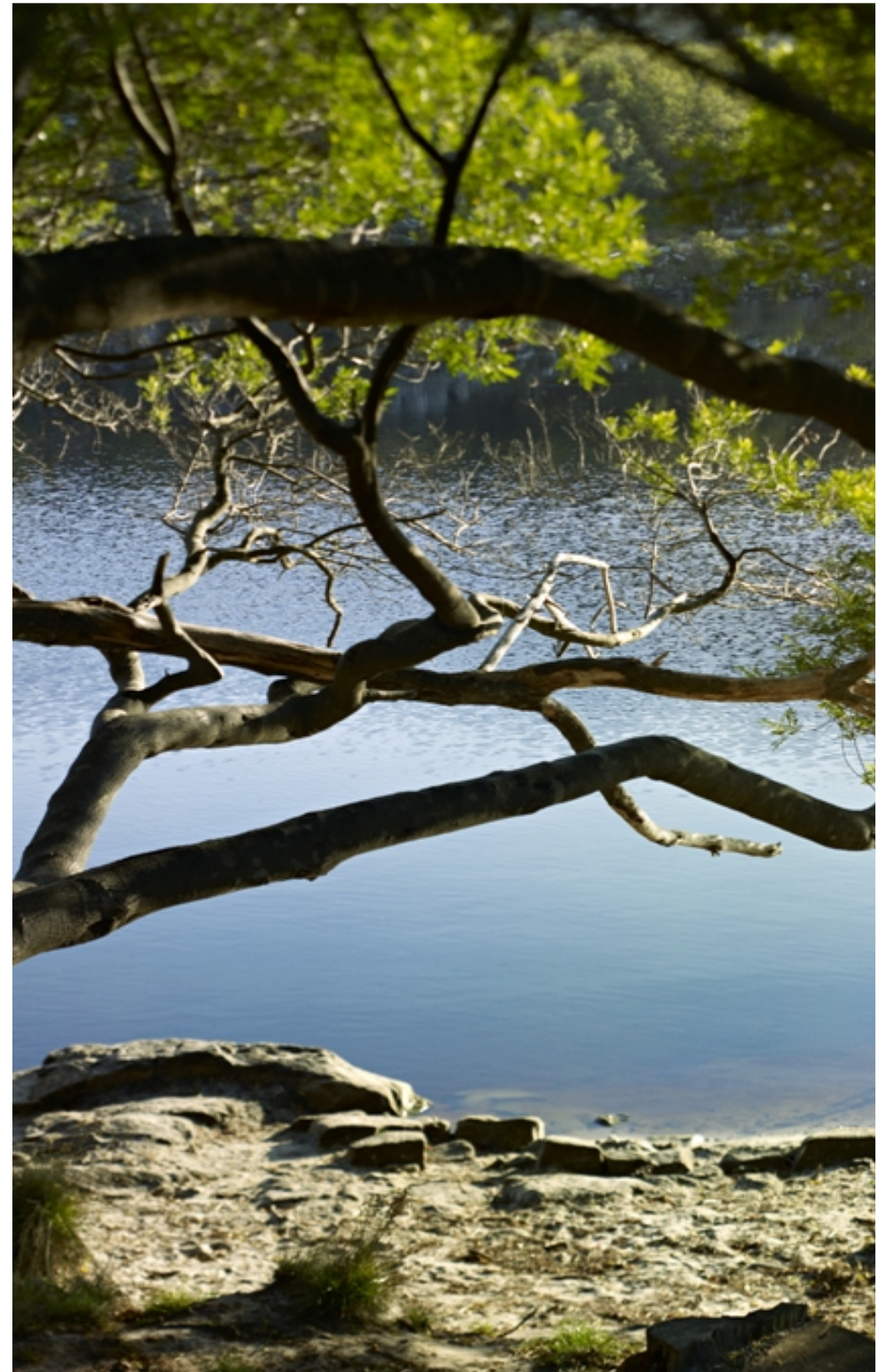


# La neutralité du Net

7<sup>ème</sup> séminaire Fratel  
27-28 avril 2010

Marc Lebourges



## La neutralité du Net en 4 questions

- Faut-il garantir le droit pour l'Internaute de pouvoir accéder aux services et aux contenus de son choix (sans contrôle de l'opérateur d'accès) ?
- Faut-il garantir le droit pour les fournisseurs de services ou de contenu sur Internet d'accéder à tous les Internautes (sans qu'ils ne dépendent de la permission des opérateurs d'accès) ?
- Pour garantir ces droits et contrôler leur application, les régulateurs doivent-ils contrôler la gestion du trafic opérée par les opérateurs de réseau ?
- Les géants de l'Internet (dont les trafics occupent une part croissante des accès Internet) doivent-ils participer au financement des réseaux ?

# Historique

## Europe

Cadre des Communications électroniques incluant la directive Accès dont :

- l'article 4§1 avec l'obligation d' interconnexion
- l'article 5§3 avec l'obligation de non discrimination dans l'accès et l'interconnexion

**2002**



**1996**

Telecom Act  
- »Telecom/ basic services » : transmettre des données sans les changer  
-Information/enhanced services : Telecom + traitement informatique

**Etats-Unis**

**2005**

Accès fixe à Internet à haut débit requalifié en *information service* (même catégorie que le cable)  
+  
"Policy Statement" de la FCC sur les 4 libertés d'Internet  
+  
Le cas Madison River-Vonage sur le blocage de la VoIP réglé par "consent decree" de l'Enforcement Bureau de la FCC

# Historique

## Europe

Cadre des Communications électroniques incluant la directive Accès dont :

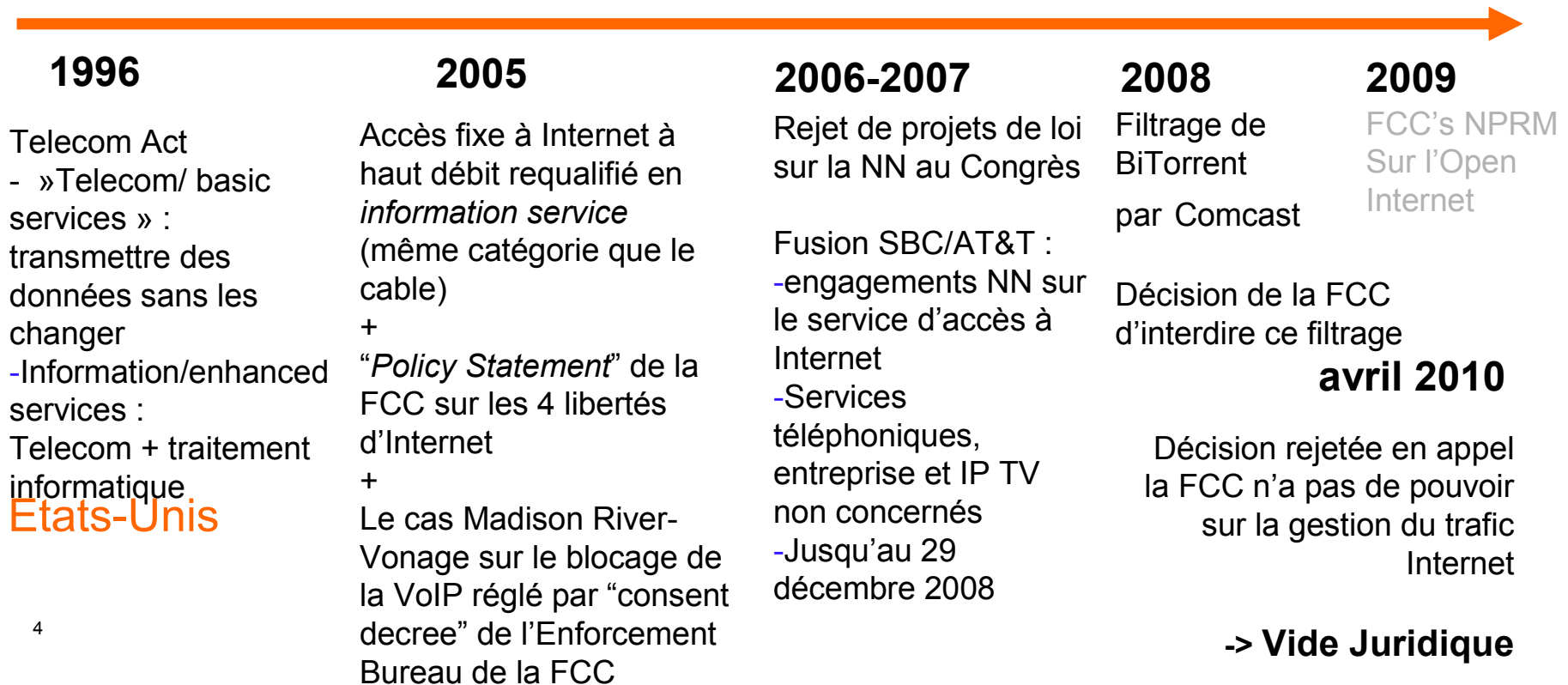
- l'article 4§1 avec l'obligation d'interconnexion
- l'article 5§3 avec l'obligation de non discrimination dans l'accès et l'interconnexion

**2002**

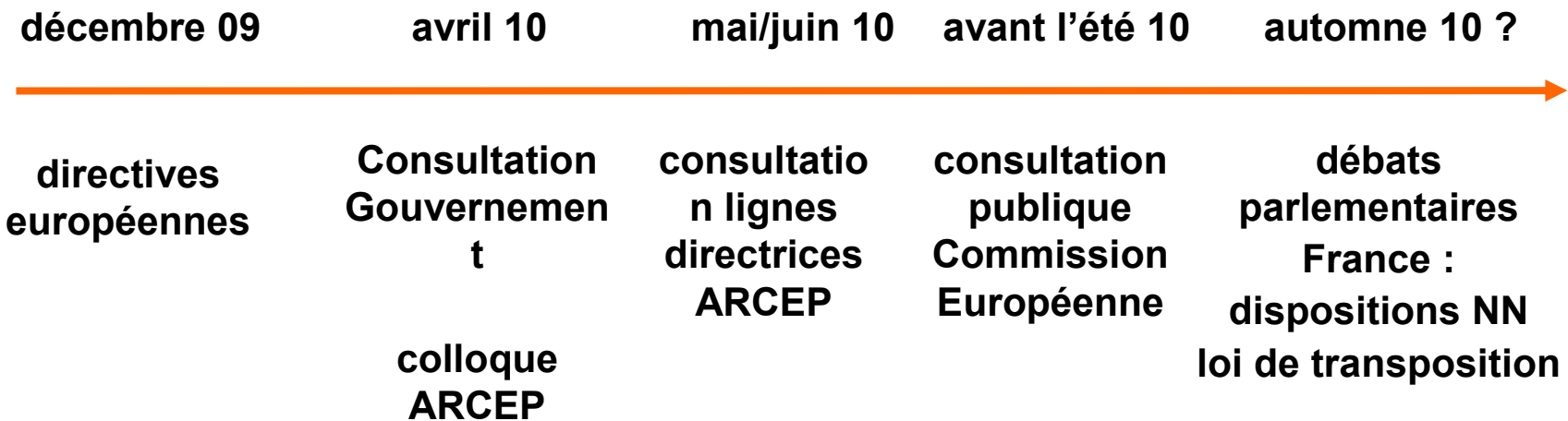
Révision du cadre Européen

- Internet comme droit fondamental
- Accès aux contenus et services comme objectif du cadre
- Transparence pour les consommateurs
- Des nouveaux pouvoirs pour les ARN : Qualité minimale, gestion du trafic, compétence d'arbitrage élargie

**2009-2010**



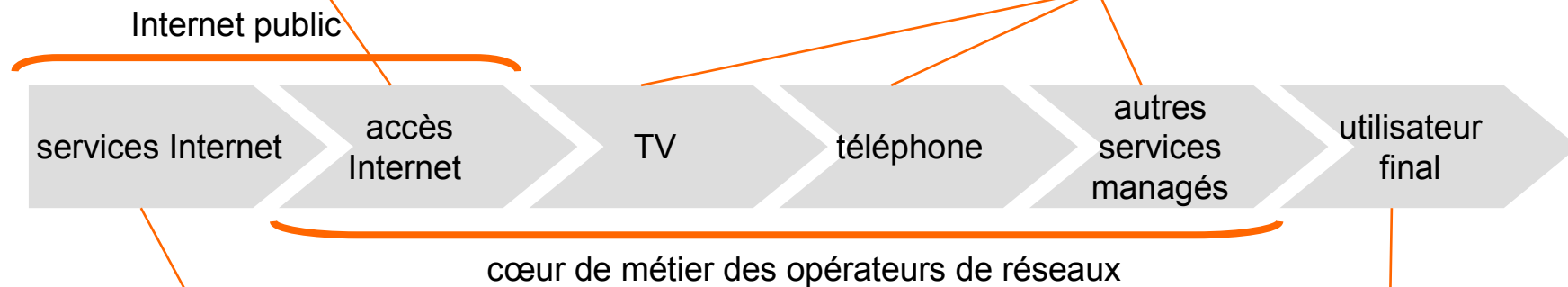
# Calendrier France - Europe



# Position de France Télécom Orange

- Orange pour un Internet public pleinement ouvert
- gestion non discriminatoire du trafic Internet

- À côté de l'Internet public, les services intégrés des opérateurs, IP ou non, nécessitent une gestion intégrée service- réseau et un accès spécifique aux ressources du réseau.
- Ces services :
  - répondent à des besoins des consommateurs et des entreprises,
  - exploitent au mieux les possibilités techniques des réseau,
  - sont moteurs pour le développement technologique du réseau,
  - favorisent la diffusion l'accès à l'Internet public par la technologie, l'investissement, les tarifs et l'appétence des consommateurs



- des géants mondiaux non régulés (plateformes, devices, OS)
- doivent prendre en charge les coûts variables du trafic qu'ils engendrent

- la réglementation doit couvrir de façon cohérente l'ensemble des services de *mise en relation électronique*, fournis par des opérateurs télécom ou sur l'Internet ouvert, pour
  - Étendre les garanties du droit des SCE
  - Rendre compte de la concurrence aux SCE
  - traiter ex ante les problèmes de pouvoirs de marché Internet hors réseau

- doit pouvoir choisir le niveau de qualité de service de son accès Internet

# Qui doit payer les coûts variables du trafic Internet ?

## La situation actuelle

- Actuellement, les fournisseurs de services Internet émetteurs de trafic ne paient pas les coûts de traversée de l'accès Internet et les plus gros ne paient quasi-rien (pas même le transit)
  
  - C'est une conséquence des accords historiques de «peering » entre opérateurs de transport IP
    - Normalement réservés aux échanges symétriques de trafic
    - Appliqués aujourd'hui à des échanges très asymétriques, où les opérateurs de boucle locale reçoivent beaucoup plus de trafic qu'ils n'en envoient
    - C'est une conséquence du pouvoir de négociation des transporteurs et des services Internet qu'ils transportent (Google, Youtube)
  
  - Des économistes invoquent la théorie des marchés bifaces pour prétendre que cette situation ne doit pas changer :
- 7      *▪ « il est efficace que les fournisseurs de services Internet ne paient rien parce qu'ils attirent les Internauts sur l'accès à Internet »*

## Pourquoi la situation actuelle est en fait inefficace

- Les coûts variables de trafic n'étant pas payés par les sites émetteurs, ils sont compris dans le prix payé par les abonnés.
- Inefficace car les abonnés ne contrôlent plus les données qu'ils reçoivent :
  - Spam
  - Vidéo/audio sur les sites d'information et de commerce électronique
  - Téléchargements, mises à jour automatiques ...
  - Format des fichiers video
- Option 1 : prix de détail variables en fonction des volumes
  - factures aléatoires et incompréhensibles pour les abonnés
  - *Bill shocks* et conflits opérateurs / consommateurs
  - Inefficacité : Frein à l'adoption et à l'usage
- Option 2 : prix de détail forfaitaires
  - Pas de « petits prix »
  - Inefficacité faute de signal tarifaire traduisant la variabilité des coûts de trafic
    - capacités du réseau gaspillées
    - Relation aléatoire entre volumes de données et utilité du service (cf. ATKearney)
    - Coûts opportunité élevés des trafics encombrants



# Faire payer les coûts variables du trafic Internet aux émetteurs est efficace

- Incite à une utilisation efficace et proportionnée des capacités du réseau
- Résout la question de l'allocation des capacités d'Internet et prévient la congestion des capacités d'accès et de transport
- Tarifs de détail transparents et maîtrisables, adaptés aux différents usages des Internautes
- Caractère « biface » du marché de l'accès à Internet respecté au profit de l'innovation :
  - Coûts fixes de l'accès alloués aux consommateurs finals
  - La quasi-totalité des sites innovants (*les deux étudiants dans un garage*) n'émettent pas massivement de trafic et ne sont pas impactés (ou positivement)
  - Sites innovants protégés des dégradations de la qualité liées à l'encombrement des réseaux engendré par les gros émetteurs de trafic
- Tarification de la terminaison data cohérente avec celle de la TA voix issue de la Recommandation CE de mai 2009

# La différenciation de qualité dans l'Internet ouvert apportera peu de valeur

- Les clients de détail valorisent des garanties de QS, qui ne peuvent pas exister sur Internet public parce qu'il n'y a pas de maîtrise tout au long de la chaîne technique :
  - Discontinuité dans la gestion des couches Internet → découplage service / réseau
  - Accès non discriminatoire de tiers aux ressources du réseau : pas de garantie possible
- Les trafics Internet traversent les réseaux de différents transporteurs IP
  - Pas de norme de différenciation de service Internet partagé entre transporteurs
  - Différenciation de services Internet perdue à l'interconnexion
- Différentiel de prix au Mo entre services sur Internet limité par les risques d'offres fondées sur l'arbitrage tarifaire aux extrémités

# Conclusion

- La neutralité du Net n'est pas menacée par les activités des opérateurs de réseau : le cadre européen la préserve et c'est aussi l'intérêt des opérateurs
  
- L'articulation entre services intégrés (intégration service – réseau avec qualité garantie au client final) et accès à l'Internet public engendre une dynamique d'offres et d'innovations vertueuse :
  - permettant de répondre à tous les besoins du marché
  - favorable à la qualité et à la diffusion de l'accès à Internet
  
- Le paiement des coûts variables de trafic par ceux qui les émettent est nécessaire :
  - Pour une utilisation efficace des réseaux
  - Pour une tarification juste et compréhensible sur la marché de détail
  - Pour permettre un accès à l'internet public de qualité, au bénéfice des innovateurs d'aujourd'hui sur Internet
  
- La réglementation sectorielle doit être étendue aux offreurs de services substitués des services de communications électroniques actuellement non régulés (sur des plates formes de services, dans des terminaux ou dans les OS) :
  - Pour préserver la neutralité réelle de l'Internet
  - Pour étendre les garanties que donne le droit des communications électroniques
  - Pour analyser la concurrence et les pouvoirs de marché ex ante sur un périmètre pertinent