



ÉTAT DES LIEUX DES CONVERGENCES FIXE-MOBILE EN TERME DE RÉSEAUX, D'ÉQUIPEMENT ET DE SERVICES

Jacques STERN – membre du Collège de l'ARCEP

Introduction/Plan

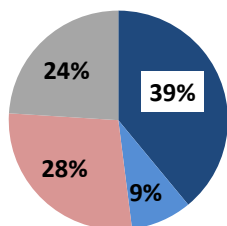
- ▶ En France, forte appétence pour un opérateur unique pour les services fixe et mobile (48% des foyers)
- ▶ renouvellement des offres commerciales depuis le début de l'année 2015, avec le renforcement des offres de couplage fixe-mobile, par plusieurs acteurs sur le marché français
- ▶ La convergence est un enjeu structurant pour les marchés des communications électroniques des pays membres du réseau FRATEL
- ▶ La convergence se construit dans un espace à trois dimensions, constitué des réseaux, des terminaux et des usages et peut se décliner en trois formes différentes :
 - ⇒ la convergence commerciale et tarifaire
 - ⇒ la convergence de services
 - ⇒ la convergence des réseaux

Une convergence commerciale et tarifaire

Demandes des utilisateurs :

- accéder à des services aussi bien sur le fixe que sur le mobile ;
- simplifier des démarches auprès d'un unique interlocuteur.

Des offres de remise de couplages sont disponibles sur le marché (39% des foyers)



- Foyers interrogés bénéficiant d'une remise de couplage fixe-mobile
- Foyers ayant le même opérateur pour fixe et mobile mais sans réduction
- Foyers n'ayant pas le même opérateur pour le fixe en le mobile

Source : enquête CREDOC, 2014

Les clients couplés sont plus fidèles

Exemple de remise chez l'opérateur SFR



GRÂCE À VOTRE FORFAIT MOBILE
BÉNÉFICIEZ D'UNE REMISE SUR VOTRE BOX

Chaque forfait mobile vous fait bénéficier d'une remise Multi-Packs sur votre box SFR, selon son niveau de services Carrés :

Forfait silver = **-5€/mois sur la box**

Forfait gold ou platine = **-10€/mois sur la box**

La convergence des réseaux permet celle des services

- ▶ **Femtocell** : boîtier qui offre localement une couverture mobile, tout en étant raccordé à un accès fixe à internet à haut débit
- ▶ **Box 4G** : boîtier connecté aux réseaux mobiles à très haut débit, qui émet localement un réseau Wifi
- ▶ **Services ubiquitaires reposant sur les réseaux fixes et mobiles**
- ▶ **Questions de régulation :**
 - *Cette convergence affecte-t-elle la régulation spécifique à chaque réseau ? (ex : terminaisons d'appel fixes et mobiles)*
 - *Faut-il organiser une cohérence des déploiements fixes et mobiles ?*

Exemple de femtocell (Orange)



Exemple de hotspot 4G (Bouygues Telecom)



Une convergence technologique

▶ **La transition vers le « tout IP » :**

- Progrès de la technologie IP et numérisation
- Architecture des réseaux plus centralisée, coûts de transport décroissants...

▶ **Les technologies optiques sont massivement déployées :**

- Cœurs de réseaux, déploiement des boucles locales fixes, raccordement des sites mobiles 4G

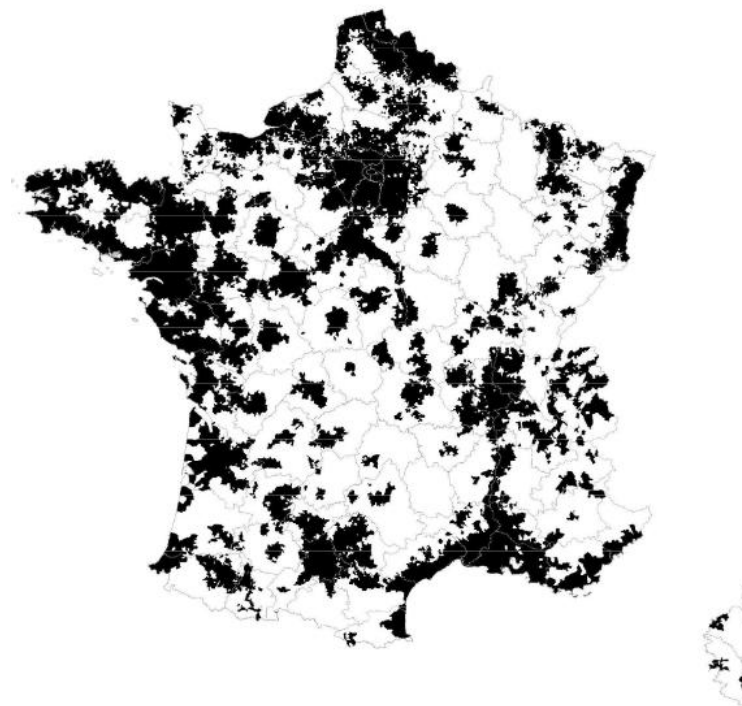
▶ **Questions de régulation :**

- *Accompagnement du passage aux interconnexions IP*
- *Prise en compte de l'utilité des réseaux fixes pour les réseaux mobiles*
- *Coexistence de modèles économiques différents pour l'interconnexion téléphonique (avec la terminaison d'appel) et l'interconnexion IP (chacun paye pour son trafic, montant et descendant).*

La complémentarité des déploiements

- ▶ Les obligations de couverture 4G des opérateurs mobiles : « **zone de déploiement prioritaire** »
 - zone la moins dense du pays, déploiement difficile
- ▶ Les réseaux 4G, complément voire substitution temporaire aux réseaux fixes

La zone de déploiement prioritaire pour la 4G
(en blanc sur la carte)



% de la population	11 octobre 2015	17 janvier 2017	11 octobre 20 19	17 janvier 2022	11 octobre 2023	17 janvier 2024	17 janvier 2027
Dans la Zone de Déploiement Prioritaire (ZDP)		40% (*)		90% (*)			97,7% (*) (**)
Dans chaque département						90% (*)	95% (*)
Sur l'ensemble du territoire	25%		60%		75%	98% (*)	99,6% (*)

Une convergence structurante sur les marchés français et européens

- ▶ **Reconfigurations à l'œuvre en France et à l'étranger : mutualisation des infrastructures, acquisitions...**
 - *annonces et mouvements en France et en Europe*

- ▶ **Différentes stratégies pour les acteurs des télécommunications :**
 - *synergies entre les réseaux, convergence commerciale, convergence des services... rendent le modèle d'opérateur fixe-mobile particulièrement pertinent*
 - *interrogation sur des modèles d'opérateurs uniquement mobile ou uniquement fixe*

- ▶ **Mouvement de convergence fixe-mobile chez les opérateurs français : l'ensemble des 4 grands opérateurs français sont désormais convergents en termes d'activités**
 - *Bouygues Telecom, opérateur mobile, investit dans ses activités fixes*
 - *Free, opérateur historiquement fixe, s'est développé dans le mobile*
 - *Numericable, opérateur fixe, vient de fusionner avec SFR, opérateur fixe et mobile*

Le partage d'infrastructures et les synergies fixe-mobile

La convergence, un enjeu structurant pour les marchés des communications électroniques :

- ▶ Dans les pays où les réseaux fixes se caractérisent par une forte capillarité
 - conditionne l'évolution des stratégies des opérateurs
- ▶ Dans les pays où le mobile est prédominant
 - moyen de proposer une gamme de services plus étendue grâce à des solutions techniques innovantes.
- ▶ Ces solutions restent en effet dépendantes d'une complémentarité backbone fixe – technologies mobile
 - Nécessité d'un réseau fixe bien ramifié, tremplin possible pour un réseau mobile 3G/4G
 - Création ou développement d'un réseau mobile performant par le déploiement d'un réseau dorsal en fibre optique au plus près des utilisateurs



Merci de votre attention