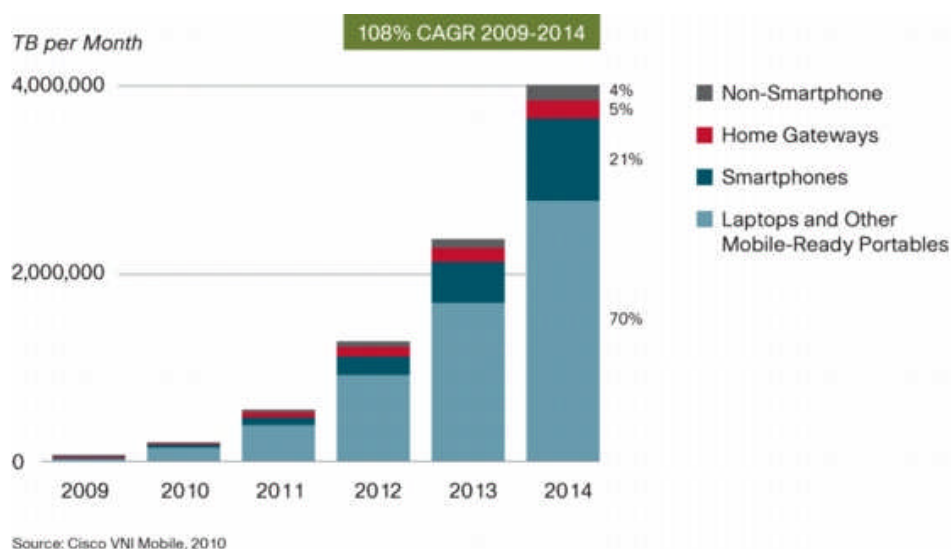


Internet mobile : extinction de voix

Les discussions vont bon train autour de la forte croissance des données sur les réseaux mobiles. Certaines zones dans de grandes villes connaissent régulièrement une saturation de leurs réseaux mobiles à cause d'un trop grand nombre et/ou de trop gourmands abonnés qui utilisent leurs terminaux mobiles pour accéder à Internet. Revenons un instant quelques années en arrière, époque où nous utilisions tous alors nos mobiles pour téléphoner grâce à nos abonnements ou cartes prépayées. Dans ces temps lointains, nos terminaux mobiles s'appelaient encore des téléphones mobiles ou portables. Aujourd'hui, observez ce que promet n'importe quelle publicité pour mobile : tout y passe, des applications aux appels vidéos, en passant par les fonctionnalités de localisation (GPS), mais pas un mot sur la capacité à téléphoner « classiquement ». Ce changement met en exergue la profonde mutation qui a eu lieu depuis ces dix dernières années autour des téléphones mobiles, des données, des appels vocaux et des réseaux. La croissance prévue des données sur les réseaux mobiles est impressionnante :

Terminaux mobiles connectés, ordinateurs portables et smartphones tirent la croissance des données



Nous pouvons même imaginer que, dans un futur proche, les appels vocaux passés depuis les mobiles seront illimités voir gratuits, dépendants d'un abonnement « data » auquel nous souscrivons. La valeur pour les opérateurs n'est plus dans la voix, devenue alors une « commodité », mais dans les données. Ce sont ces dernières qui apportent de la valeur ajoutée et des services tant aux entreprises qu'aux consommateurs. Vous utiliserez certainement même votre service « données » pour passer des appels vocaux : la version mobile de Skype, application de téléphonie, sur iPhone ou bien encore les applications SIP (Session Initiation Protocol, protocole standard ouvert de gestion de sessions souvent utilisé dans les télécommunications multimédia), maintenant disponibles sur bon nombre de mobiles ou de PC, sont des exemples flagrants. Comme dans le cadre des offres résidentielles « triple play » (Internet, TV et téléphonie) des opérateurs à destination des particuliers, ce sont les services de données qui apportent l'essentiel de la valeur, la voix étant rendue au rôle de faire-valoir.

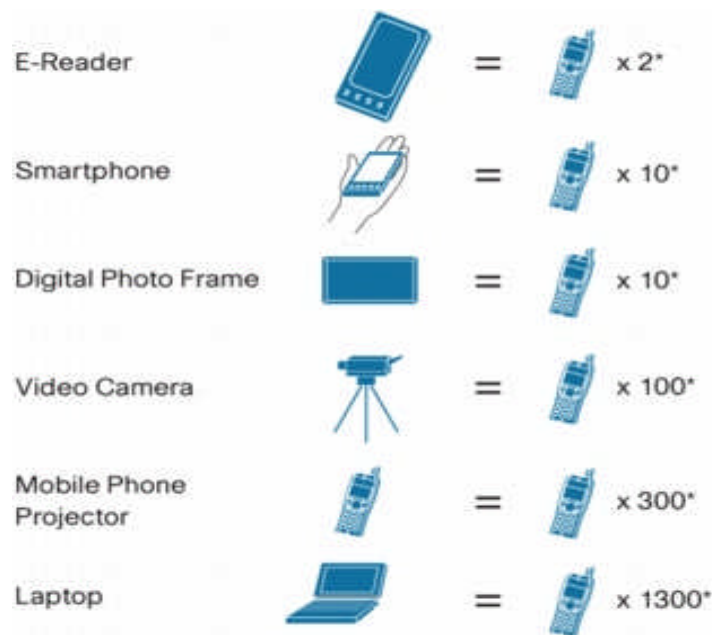
La fin de l'abondance

Les opérateurs mobiles, après avoir généreusement proposé des accès illimités (ou presque) à Internet pour les terminaux mobiles (clé 3G et smartphone), afin de favoriser le développement de l'utilisation de l'Internet mobile et les revenus qui en découlent, voient maintenant leurs réseaux mobiles commencer à être saturés. Afin de fournir plus de bande passante pour ces terminaux si gourmands en connexion et attirer de nouveaux consommateurs vers les smartphones (avec des terminaux proposés à partir de 100 USD), ils doivent investir dans leurs réseaux pour les muscler. Jusqu'à maintenant ces investissements se sont révélés coûteux et sans pour autant générer beaucoup plus de chiffre d'affaires. Et le pire reste à venir.

Le cauchemar des opérateurs mobiles bientôt sur votre réseau

Imaginons un instant que demain, nous puissions accéder à l'intégralité de notre musique, de nos livres, vidéos ou photos stockés sur Internet (« une offre Cloud Computing »). Plus besoin de stocker tout ce contenu sur les différents terminaux (smartphones, tablette, PC ou GPS) en notre possession. Tout sera accessible en passant par une connexion mobile. Nous verrons aussi apparaître des abonnements à des services de musique qui seront diffusés en direct (streaming) via les réseaux mobiles. Ces services risquent de submerger les réseaux si les investissements ne suivent pas. Le tableau, ci-dessous, illustre bien la crainte des opérateurs face à la prolifération des terminaux mobiles connectés. Un smartphone représente 10 fois le trafic « données » d'un téléphone mobile classique; pour un PC avec une clé 3G c'est 1 300 fois plus. Le tableau est encore plus sombre pour les opérateurs face à l'augmentation du nombre et du type de terminaux connectés (distributeur, alarme, voiture, etc.) qui utiliseront le réseau pour envoyer et recevoir des informations. Ericsson prévoit 50 milliards de ces appareils dans le monde en 2020.

Impact des différents terminaux mobiles connectés sur la consommation de données sur les réseaux mobiles



* Monthly Basic Mobile Phone Data Traffic

Source: Cisco VNI Mobile, 2010

Afin de financer et de générer des revenus de cette croissance de consommation des données, les opérateurs mobiles vont devoir changer leurs modes de facturation des données. Dorénavant les fameux abonnements illimités sont désormais limités. Au-delà d'un certain montant de données, soit vous devrez payer un supplément pour la quantité de données utilisées, soit votre débit sera moins rapide. Certains étudient même la possibilité de proposer des abonnements plus chers avec un accès prioritaire au réseau pour les clients (essentiellement les entreprises) qui ont des besoins importants. Les opérateurs ne ménagent pas leur peine pour trouver des business models pertinents pour profiter de la croissance des données sur les réseaux mobiles. A nos yeux, ils ne seront peut être pas ceux qui en tireront le plus de profits.

Les nominés sont...

Il y a encore 2 ans, les opérateurs mobiles s'opposaient farouchement à la présence du Wi-Fi sur les téléphones mobiles. Pourquoi ? Ils voyaient, dans la capacité à se connecter à Internet en utilisant le Wi-Fi, une menace pour leurs services de données mobiles et leurs abonnements. A cette époque, les réseaux mobiles n'étaient pas encore saturés dans certaines zones. Depuis lors, la situation a bien changé. Avec l'arrivée massive de nouvelles connexions, les opérateurs poussent l'utilisation du Wi-Fi afin de soulager, partiellement, leurs réseaux. Si à court terme, le calcul peut s'avérer bon, sur le moyen terme, nous estimons que c'est bien une menace, comme ils l'avaient perçue au départ. En effet, le Wi-Fi va capter une partie du trafic et des revenus des consommateurs les plus avertis, voyant ici une alternative efficace et peu onéreuse aux abonnements « données ». Les opérateurs rencontreront des difficultés pour générer des revenus additionnels de leurs « simples tuyaux » et devront faire face à de nouveaux concurrents comme Skype par exemple, qui utilise la voix sur le protocole Internet (VoIP) en passant par le Wi-Fi pour passer des appels ou des appels vidéo. Skype représente déjà environ 12% du volume des appels internationaux. Face Time, l'application d'appel vidéo de l'iPhone 4, illustre également bien ce risque. Elle utilise la connectivité Wi-Fi du smartphone, et non pas le réseau mobile, court-circuitant les opérateurs, pour connecter deux utilisateurs. Les opérateurs mobiles font bien partie des nominés mais pas des gagnants selon nous.

Autres nominés, les fabricants d'équipements télécoms (Alcatel-Lucent, Ericsson, Huawei, Nokia Siemens Networks et ZTE) sont également au cœur de ce changement. Malheureusement, nous pensons qu'ils feront également parti des perdants. La destruction de valeur dans ce secteur depuis quelques années est importante. Les fondamentaux de ce marché effraient : forte pression sur les prix, marges faibles et environnement extrêmement compétitif pour gagner des parts de marchés à tous prix. Récemment, un opérateur mobile de premier plan opérant dans un pays de la zone BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine), nous indiquait que c'était le meilleur moment pour acheter des équipements télécoms du fait de la forte décélération de la croissance de ce marché. «Vous pouvez avoir beaucoup plus de matériels pour le même prix qu'il y a un an... ».

Et les gagnants sont...

Pour trouver des gagnants dans le secteur des équipementiers, nous préférons nous tourner vers les fabricants d'équipements réseaux qui fournissent le matériel du cœur de réseau comme Cisco, Juniper ou F5 Networks entre autres. Ici les fondamentaux sont beaucoup plus sains et l'environnement concurrentiel plus correcte jusqu'à maintenant. Nous voyons également parmi les gagnants les services de distribution de contenu qui accélèrent et optimisent la livraison de

contenu. Akamai est à ce titre un acteur clé.

Les fabricants de semi-conducteurs pour accéder aux réseaux mobile et Wi-Fi et pour faire fonctionner les smartphones et les tablettes, tels que Broadcom, Mediatek, Qualcomm ou encore ST Ericsson, figurent également parmi les bénéficiaires de « la mobilité connectée ». Intel et Nvidia, deux poids lourds du secteur des PC, essaient de pénétrer ce marché sans grand succès jusqu'à maintenant.

Enfin, nous voyons également parmi les gagnants les fabricants de smartphones (Apple, HTC et peut être Research in Motion) capables de proposer un téléphone design, simple et intuitif dans son utilisation et proposant de nombreux services (notamment via des applications). Grâce au développement des réseaux mobiles et à l'arrivée de smartphones plus abordables, de nouveaux business models apparaissent s'appuyant sur des abonnements, de la publicité, de la vente de contenu ou de services. Apple, encore une fois, et Google (via Android, son système d'exploitation pour smartphone) sont les plus avancés dans ces nouvelles activités.

Leslie Griffe de Malval, Août 2010