

LES OPÉRATEURS PARASITENT LE WIFI

LE 19 SEPTEMBRE 2011 OPHELIA NOOR

Les géants de la téléphonie mondiale envahissent les fréquences libres du Wifi. Confrontés à une explosion du trafic Internet mobile qui déstabilise leur modèle économique, ils fondent sur l'un des derniers territoires libres des fréquences radio.



Les opérateurs ont prévu d'occuper durablement la bande WiFi, car ces fréquences libres leur offrent la possibilité de réaliser des économies substantielles. Dans le même temps, ils gardent le contrôle exclusif des fréquences GSM, 3G et 4G, payées à prix d'or, refusant, autant que les États, **leur libre utilisation**.

Le 15 septembre dernier, Orange, SFR, Bouygues Télécom et Free, **déposaient leurs candidatures à l'ARCEP** (Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes) pour l'achat de la première des deux fréquences 4G¹.

Certes la 4G sera plus performante sur Internet mais ne suffira pas à absorber un trafic mondial, qui doublera tous les ans jusqu'en 2015². Tenus à des obligations de qualité de service, et accrochés à leurs rentes, ils doivent rapidement trouver des solutions de repli.

Sébastien Crozier, élu CFE CGC Orange-France Télécom, confirme :



Le pire ennemi pour les opérateurs mobile c'est Internet. Les smartphones on fait exploser le trafic data [internet sur mobile]. Pour tenir le choc, nous devons nous délester sur des technologies de type WiFi.



Une solution avantageuse pour les opérateurs. Elle ne nécessite pas d'investissements dans de nouvelles infrastructures. Le réseau WiFi est déjà déployé sur les box Adsl de millions d'utilisateurs de l'Internet fixe, les hotspots en ville, les réseaux municipaux, commerçants, associatifs. "Les opérateurs se sont très vite inspirés de ces réseaux alternatifs au début des années 2000, raconte Laurent Guerby du réseau associatif toulousain Tetaneutral, en créant eux aussi des hotspots et en intégrant le WiFi sur leurs box" .

Préserver la neutralité du Net : l'argument bien pratique

Jusque-là, faire fonctionner les réseaux de façon centralisée avec un point de passage obligé – l'antenne relais – a permis aux opérateurs de contrôler tout le trafic cellulaire et maximiser leurs profits. En bons **net-goinfres**, ils ne veulent pas ré-investir dans le réseau 3G saturé et vont utiliser les fréquences libres et les technologies sans fils qui assureront leur avenir à moindres frais. Dans le même temps, la croissance exponentielle du trafic, va leur apporter des revenus colossaux : l'internet de demain sera mobile, avec les deux tiers du trafic en vidéo et 7 milliards de terminaux mobiles prévus pour 2015³. Ils vont même plus loin, comme l'explique Sébastien Crozier :



Que voulez-vous qu'on fasse ? Si nous ne pouvons pas répartir le trafic sur les bandes de fréquences WiFi nous serons obligés de filtrer les contenus sur l'internet mobile pour mieux gérer les volumes de data sur le réseau. Et adieu la neutralité du Net !



Leur utilisation du WiFi permettrait donc de préserver... la neutralité du Net. *“Le filtrage ne leur permettait de gagner que 10% de capacité sur 4 mois. Nous leur disions depuis trois ans que la seule solution à long terme était l'investissement, explique Benjamin Bayart, président du FAI associatif French Data Network (FDN). Or ils ne veulent pas redimensionner le réseau GSM/3G qui leur coûterait des milliards et le WiFi reste leur meilleur plan. Si cela se dénoue comme ça, ce n'est pas si mal pour les réseaux.”*

Chez Orange ou Free, on l'admet sans détour :



Nous n'avons aucun droit sur les fréquences WiFi



Comprendre : nous avons autant de droits que les autres mais pas de droits exclusifs comme sur les fréquences des technologies 3G et 4G. Car n'importe qui peut utiliser les bandes de fréquence WiFi, de manière libre, gratuite. L'ironie, c'est que ces petites **“junk band”**, laissées libres et gratuites par les États depuis une vingtaine d'années⁴, vont littéralement sauver les opérateurs qui vont intégrer durablement ces technologies sans fils alternatives à leurs réseaux. **La candidature de Free à l'Arcep en 2009** [pdf], révélait déjà cette orientation, avec l'utilisation du réseau WiFi et de femtocellules⁵ sur les box. Une belle manière de tirer parti d'un bien commun dans le but de préserver leurs rentes.



Le squat d'un bien commun sans contre-partie ?

L'utilisation commerciale des bandes de fréquences libres n'est donc pas interdite, mais leur exploitation par les poids lourds de la téléphonie mobile sera quelque peu délicate à faire passer sans compromis. Partout dans le monde, **des réseaux alternatifs**, des administrations ou des commerçants, proposent depuis dix ans des espaces de communication libres et gratuits. Des entrepreneurs, des chercheurs, des hackers innovent sans cesse sur les technologies WiFi qui représentent un marché dynamique composé de modèles économiques variés et souvent porteurs de valeurs universelles. Et des clients de voIP comme **Skype** ou **Fring** permettent déjà de communiquer gratuitement ou à très faibles coûts en se passant des opérateurs.

*"Il existe déjà une solution simple à mettre en place pour les contourner : libérer les points d'accès WiFi, explique Benjamin Bayart. Il suffirait d'enlever tous les mots de passe et identifiants, la bande passante serait vraiment accessible partout. Cela permettrait de passer des appels en local avec un client de voIP, en restant dans un lieu fixe⁶. Le souci, vous diront-ils, c'est que c'est incompatible avec Hadopi par exemple." **Ou les lois sécuritaires votées en 2006.** Des opérateurs qui n'hésitent pas à s'abriter derrière la loi quand leur modèle économique est menacé.*

Le cabinet finlandais Notava, expert en "data offloading", notait en 2010 dans son étude sur la croissance du trafic Internet sur mobile⁷ :



Les opérateurs qui n'adoptent pas la technologie WiFi, perdront le contrôle d'une part importante du trafic data mobile et des revenus qui y sont attachés.⁸



Si les opérateurs squattent les fréquences libres, ce n'est pas pour sauver la neutralité du net mais assurer leur avenir et conserver leur monopole. En attendant, la société civile se voit refuser **l'utilisation libre de l'ensemble des fréquences du spectre radio**, et proposer des offres forfaitaires toujours aussi élevées sur les mobiles...

"Si nous étions dans une situation de libre concurrence, ajoute Benjamin Bayart, on pourrait imaginer une baisse de prix. Or ce n'est pas le cas actuellement. Sauf si un quatrième opérateur venait changer les règles du jeu en cassant les prix pour cette raison là."

Crédits illustrations: Loguy pour Owni /-)

Crédits photo : **Dominic Alves [cc-by-nc-sa]**

À lire aussi, **notre dossier sur le WiFi libre**

1. 2.6 GHz. La deuxième fréquence, 800Mhz, sera mise sur le marché le 15 décembre prochain [↗]
2. Plusieurs études ont établi ces prévisions depuis 2009. A télécharger, un white paper de Cisco, en anglais. [pdf, EN, page5] [↗]
3. Cisco, white paper, février 2011 : <http://owni.fr/files/2011/09/Cisco-mobile-etude-whitepaper.pdf> [↗]
4. les dates varient selon les pays, mais c'est l'autorité de régulation des télécommunications américaine, la FCC, qui a lancé cette initiative en juin 1985 [↗]
5. mini antennes relais WiFi qui seront déployées sur les box chez les utilisateurs en complément des grandes antennes relais cellulaires 3G et 4G [↗]
6. ndlr : L'utilisateur doit se tenir dans une zone avec peu de mobilité : maison, bureau, terrasse de café. [↗]
7. **Leur étude, en anglais [pdf] [↗]**
8. "if operators do not adopt the WiFi technology, they at the same time give up the control of significant part of the mobile data traffic and related business." [↗]

K

le 19 septembre 2011 - 12:20 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



une coquille, c'est fring, pas fringe.
<http://www.fring.com/>

ON: corrigé ! merci de votre vigilance

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

AH BON?

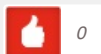
le 19 septembre 2011 - 13:13 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Bon article, mais... la dernière phrase sonne comme une conclusion/solution...
Il faudrait pas un petit disclaimer là, cher Owni?
(Free -> Xavier Niel -> Owni)

ON: Bonjour Abon, la concurrence est un moyen sûr de faire baisser les tarifs des trois opérateurs. Free est annoncé comme le 4ème opérateur principal et des opérateurs virtuels (MNVO) sont également présents. Cette dernière phrase est de Benjamin Bayart, Président du FAI associatif, French Data Network...

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

AUGUSTE COMTE

le 19 septembre 2011 - 14:39 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



C'est vrai que les opérateurs sont obligés de se tourner vers le Wifi pour désengorger le réseau 3G. Mais je ne vois pas où est le scandale sachant qu'ils veulent investir dans des licences 4G.

Seul leur argument sur la neutralité ne tient pas.

ON: Bonjour Auguste, les fréquences libres et technologies sans fils de type WiFi seront utilisées sur le long terme et en complément de la technologie 4G qui ne sera pas à elle seule suffisante pour répondre aux volumes de données attendus sur les cinq prochaines années.

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

VINCENT FLORIN

le 19 septembre 2011 - 16:03 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Il serait intéressant de connaître les marges respectives, à mêmes volumes et débits, d'un client d'un opérateur mobile, suivant que son trafic transite par une cellule 3G ou par un relais WiFi. Une idée d'où et comment trouver ce genre d'information ?

Ou, à défaut, à combien revient un volume "v" à un débit "d" entre "n" utilisateurs, suivant qu'on passe en 3G, WiFi, ou 4G ?

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

DESIRADE



le 19 septembre 2011 - 18:23 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



si j'en crois ce tweet de @Laouffir Une star arrive sur France Télévisions. Il s'appelle #ouifi ... à suivre ... la télé ne semble pas non plus indifférente à cette cerise sur le gâteau.

VOUS AIMEZ



VOUS N'AIMEZ PAS



LUI RÉPONDRE

MITCH1212

le 20 septembre 2011 - 11:25 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Bridez vos box !

Ils l'auront dans le baba !

http://www.robindestoits.org/Comment-desactiver-le-wifi_a227.html

VOUS AIMEZ



VOUS N'AIMEZ PAS



LUI RÉPONDRE

LOU PASSEJAÏRE

le 21 septembre 2011 - 12:31 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



L'est bien gentil, Benjamin Bayart ...

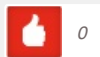
"libérer les points d'accès WiFi, explique Benjamin Bayart. Il suffirait d'enlever tous les mots de passe et identifiants, la bande passante serait vraiment accessible partout. Cela permettrait de passer des appels en local avec un client de VoIP, en restant dans un lieu fixe. Le souci, vous diront-ils, c'est que c'est incompatible avec Hadopi par exemple."

Mais avec ma connexion pourrie sur du cuivre de 4/10 à 3600 mètres du DSLAM et en zone urbaine, j'ai pas du tout envie de partager les 2,8Mb/s qui m'autorisent tout juste un confort (tout relatif) avec 4 postes actifs ...

Arrêtons le délire ... la solution peut fonctionner en zone urbaine dense à partir de connexions optimales (mais il faudra envisager de revoir le système de location des box ... pourquoi payer pour louer (cher) à Bouygues, SFR, Free, Orange, une antenne WiFi publique qui va permettre aux mêmes de vendre un service qu'ils ne sont pas toujours en mesure d'assurer ? ...

Comme je dis souvent, cette histoire de limitation par les lois de la physique des fréquences hertziennes, je pige pas que la commission européenne y ait pas vu une entrave au marché ... suffirait de demander à notre ministre un nouveau projet de loi de la physique conforme aux intérêts de Bouygues, SFR, Free, Orange ...

VOUS AIMEZ



VOUS N'AIMEZ PAS



LUI RÉPONDRE

SÉBASTIEN D

le 25 septembre 2011 - 11:12 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Au début du chemin de fer, le réseau était privé.

Puis les besoins sont devenus tels que le réseau a été nationalisé (en Angleterre, en France...).

Et si le Wifi ne passait pas lui aussi de bien privé et privatif à un bien commun, un service d'intérêt général payé par l'impôt ? comme l'éclairage public...

Mais là effectivement ça suppose la fin des box et des abonnements, donc des FAI...

VOUS AIMEZ



VOUS N'AIMEZ PAS



LUI RÉPONDRE

SYLVAIN

le 29 septembre 2011 - 14:02 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Les réseaux mobiles sont des réseaux cellulaires : augmenter la densité de cellules accroît directement la bande passante utilisable sans nécessiter de spectre radio supplémentaire.

La pseudo-pénurie de fréquence n'est un problème que parce que les opérateurs refusent d'investir significativement dans leur réseau alors qu'ils font des bénéfices considérables.

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

GIBAULT

le 30 septembre 2011 - 11:43 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



La phrase "Le pire ennemi pour les opérateurs mobile c'est Internet. Les smartphones on fait exploser le trafic data [internet sur mobile]. " est absolument fausse !

C'est comme si on disait que Le pire ennemi des restaurateurs sont leurs clients parce qu'ils vident leurs frigos; alors que à l'évidence servir des denrées est leur gagne-pain et que toute rupture de stock est une bonne nouvelle (dans toutes les professions). Les opérateurs mobiles ne sont que de gros dindons qui ont tout simplement oublié de facturer leurs services aux prix qu'ils coûtent ou qui ont été trop optimistes dans leurs calculs de prix de revient et de capacités réelles de leurs réseaux.

Pour les opérateurs mobiles wifi offre des possibilités de dérivations pas chères de trafic mais il ne faut pas s'illusionner sur ses capacités de trafic.

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

JOMA74FR

le 23 octobre 2011 - 12:56 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



L'intérêt de créer un 4e opérateur de réseau cellulaire est de renforcer l'infrastructure avec 2 caractéristiques :

- diluer l'effort d'investissement de chaque acteur (opérateur)*
- réduire le délai de commercialisation des offres cellulaires de 4e génération.*

A 3 opérateurs ou à 4 opérateur, il n'y a pas de libre-concurrence, cela reste un oligopôle.

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE

JOMA74FR

le 23 octobre 2011 - 13:14 • SIGNALER UN ABUS - PERMALINK



Les réseaux "tout IP" d'Iliad/Free ont de quoi séduire un informaticien comme Benjamin Bayart. Cependant, ce qui fera baisser les prix se sera la régulation des télécoms et l'existence pérenne d'opérateurs sans réseau propre (Mvno).

VOUS AIMEZ



0

VOUS N'AIMEZ PAS



0

LUI RÉPONDRE