

## LE WI-FI, C'EST QUOI ?

Lancement de la télévision via ADSL, Freebox et téléphonie pour tout le monde (y compris en IP/ADSL), débit de 5 Mo en zone dégroupée, FastPath puis Boost, dégroupage total, etc... Depuis un an, fidèle à son esprit d'empêcheur de tourner en rond, **Free** propose régulièrement améliorations et innovations autour de son activité principale, l'ADSL. Et cela devrait se poursuivre...

... Tout laisse à penser que notre FAI ne tardera pas à nous faire profiter du **port PCMCIA** de la **Freebox V3** annoncé comme le support de fonctionnalités **Wi-Fi**. Cette technologie, adoptée par certains espaces à fort fréquentation (aéroports, gares, hôtels...), fait entrer la connexion Internet dans l'ère du «sans fil».

L'**ADUF** a donc jugé opportun de vous proposer un cours de rattrapage à vous qui auriez loupé le virage **Wi-Fi**...

La technologie **Wi-Fi**, contraction de **Wireless Fidelity**, est basée sur la norme **IEEE 802.11** qui permet de construire un réseau local par émission/réception d'ondes électromagnétiques. Cette infrastructure sans fil fonctionne dans les bandes de fréquences de **2,4 ou 5 Ghz**, propose des débits de **6 à 30 Mbits/s réels** (11 à 54 Mbits/s théoriques) et permet une zone de couverture allant jusqu'à 300 mètres en conditions optimales. Mais bien entendu, comme toute émission par onde, le **Wi-Fi** est très sensible aux interférences (téléphone sans fil, micro-ondes...) et aux obstacles gênants la propagation des ondes (ciment, métal...). Aussi, le champ de rayonnement le plus couramment constaté ne dépasse pas **30 à 50 mètres**.

Comme le montre le schéma ci-dessous, le principe d'une architecture réseau Wi-Fi est simple : l'émetteur, une **borne Wi-Fi** (ou point d'accès) donne accès aux données (si elle est connectée à un réseau local) et/ou à une connexion à Internet à un ou plusieurs équipements informatiques dits «**clients**» (ordinateur de bureau, portable, PDA, console de jeux, etc...). Lorsqu'un poste informatique équipé d'une carte de réception entre dans le champ d'émission de la borne Wi-Fi, un signal sera envoyé lui indiquant qu'il se trouve dans une zone couverte par un service «sans fil».

Tout le monde aura compris que dans notre cas, c'est la **Freebox V3** qui fera office de borne Wi-Fi. Fini donc le câble USB ou Ethernet entre le modem Free et votre ordinateur !

Reste à déterminer si la Freebox V3 aura la capacité de «diffuser» la connexion Internet vers plusieurs postes informatiques comme dans l'exemple choisi. En d'autres termes : la Freebox aura-t-elle les fonctionnalités d'un **routeur** ?

Bien que Free n'ait pas communiqué d'information à ce sujet, les plus optimistes, dont l'**ADUF** fait partie, pensent que les ingénieurs de Free auront tout prévu. :)

Wait and see...

