

# Les risques du Wifi

Les rayonnements des réseaux sans fil Wifi (aussi nommés WLAN), augmentent partout – avec en parallèle certains troubles de la santé tels : l'insomnie, des tremblements, des étourdissements, des maux de tête, de la fatigue, des problèmes de concentration, une vision perturbée, des problèmes cardiaques .... Raisons pour lesquelles le sans fil a été banni des bibliothèques d'État à Paris. Les enfants aussi sont touchés: au Canada et en Angleterre il existe des mouvements de "Parents contre le Wifi dans les écoles."

*Le texte de cet article est une adaptation d'une brochure publiée par l'association Bürgerwelle Suisse.*



## A quoi sert le Wifi

- accès à l'Internet dans les foyers, les bureaux, les usines, les hôpitaux, les écoles, les bibliothèques, les hôtels, les restaurants, les transports ... ainsi dans les réseaux Wifi publics (hot spots);
- connexions sans fil d'imprimantes, de scanners et de quelques autres appareils;
- certaines applications de téléphonie VoIP (Voice over Internet);
- transmission sans fil de télévision et radio sans fil à la maison en utilisant un routeur multi-média;
- certaines consoles de jeux.

## Un manque d'information

Par ignorance quant aux risques de santé ou par commodité, la plupart des appareils Wifi restent allumés 24 heures par jour même s'ils ne sont utilisés que pendant de courtes durées.

Certains fournisseurs de services n'offrent l'accès à Internet que par des modem Wifi, même si le client ne nécessite pas de technologie sans fil. Et certains de ces appareils ne permettent même pas de supprimer les rayonnements Wifi!

## Des problèmes de santé malgré de "petites" puissances

Selon les normes Wifi (802.11a/b/g/n) un routeur Wifi rayonne dans les bâtiments entre 100 et 200 mW, soit presque la puissance d'une station de base de téléphone DECT (ces puissances représentent la valeur de crête des pulsions, décisive pour les effets biologiques). A un mètre de distance, un routeur Wifi rayonne aussi fort qu'une antenne de téléphonie mobile sur le toit de votre voisin. En outre, selon l'expérience de personnes concernées, le rayonnement du Wifi est perçu comme le genre le plus agressif des radiations électromagnétiques connues à ce jour. Certaines personnes souffrent de troubles causés par des installations sans fil distancées d'un ou deux étages. Dans les maisons avec des plafonds en bois, le rayonnement Wifi peut traverser trois étages ou plus. Même le rayonnement Wifi d'une maison individuelle à côté de chez soi peut causer, par exemple, des problèmes de sommeil.

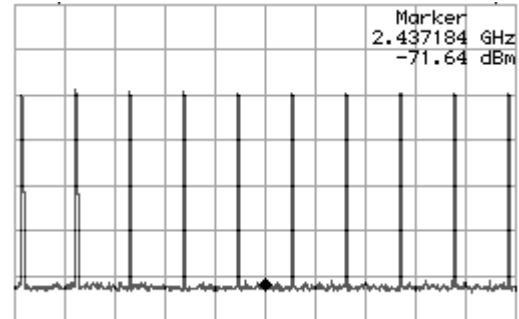
De plus en plus de gens doivent quitter leurs lieux de travail à cause du Wifi . De plus en plus de personnes souffrant du Wifi d'un voisin abandonnent leur logement à la recherche de lieux de faibles rayonnements.

Dans toute analyse de situation d'autres sources de rayonnement sont évidemment aussi à considérer.

### A quoi ressemblent les rayonnements Wifi ?

Tant que le point d'accès sans fil est enclenché, il envoie en permanence son signal balise. Ceci représente une succession permanente d'environ 10 pulsions aiguës par seconde (10 Hertz).

Lorsque le Wifi est utilisé pour le fonctionnement d'un ordinateur, du téléphone portable, du smartphone, d'une tablette, de la TV-Box, de radio Internet, de l'imprimante etc., un rayonnement ininterrompu, causé par le flux de données, pulsé de manière non périodique, s'ajoute à ces signaux de balise.



Signal de balise d'un point d'accès Wifi.  
Valeur d'immission mesurée = 1,7 V/m à 1,00 m de distance . (Analyseur de spectre: « Channel Power + Peak Hold »)

### Que dit la science ?

Une étude canadienne montre une influence directe des rayonnements des téléphones sans fil DECT et les points d'accès Wifi sur la fonction cardiaque, par exemple, les arythmies cardiaques tels que des extrasystoles et la tachycardie (Havas et al., 2010). Une autre étude argentine témoigne de dommages causés au sperme humain. Sous des conditions réelles d'utilisation d'un portable Wifi, on a observé une réduction de la mobilité du sperme, et des dommages du matériel génétique (Avendaño et al., 2011).

Si les risques pour la santé du rayonnement Wifi ont été peu étudiés, ceux des rayonnements de téléphonie mobile GSM et UMTS sont suffisamment prouvés. Pourtant l'idée fautive que "la nocivité n'a pas été démontrée" persiste car l'industrie nie, met en doute ou minimise systématiquement les résultats des études démontrant leurs effets néfastes.

### Par conséquent: renoncer au Wifi!

- Supprimer le Wifi, surtout dans les écoles, les hôpitaux, maisons de retraite, hôtels et commerces;
- Renoncer aux réseaux Wifi publics (hot spots);
- Enlever l'accès au Wifi dans les transports publics: les trains, trams, bus, métros et avions;
- Remplacer le Wifi par des accès Internet câblés. En prenant une vue d'ensemble, les coûts de câblage sont dérisoires en comparaison avec l'augmentation des coûts de la santé et les pertes économiques dues à une efficacité réduite et une augmentation de l'absentéisme;
- Remplacer la transmission sans fil de radio et de télévision à l'intérieur de la maison par des câbles Ethernet ou des fibres optiques.

La transmission des données par réseaux électriques (CPL, dLAN, et autres) n'est pas une alternative au Wifi: Votre installation électrique est transformée en une sorte d'antenne émettant un rayonnement large bande dans les fréquences de radio ondes courtes – avec des effets négatifs sur la santé.

## Si les appareils Wifi sont néanmoins utilisés

- Favorisez l'achat d'appareils Wifi avec une puissance de transmission réglable. Avec un peu d'expérimentation vous pourrez trouver une puissance d'émission la plus faible possible;
- Éloignez tant que possible les émetteurs Wifi de votre bureau et des lieux de séjour ou de repos. Cependant, pensez aussi à vos voisins qui pourraient être exposés à des niveaux plus forts!
- Posez votre portable avec le Wifi activé sur une table et surtout pas sur vos genoux! Tenez votre tête à distance du Wifi – ne travaillez pas en étant couché sur le ventre!
- Habituez-vous à toujours éteindre complètement vos appareils Wifi de la manière suivante:
  - Un modem/router par un bloc multiprises avec interrupteur si l'appareil n'est pas équipé d'un interrupteur d'arrêt;
  - Désactivez le Wifi sur votre portable par logiciel "Connexion réseau sans fil". Il en va de même pour les téléphones Wifi, les Smartphones et tablettes, si possible. Alternativement, mettez l'appareil en mode vol pour désactiver le Wifi et Bluetooth. Sinon l'appareil continuera d'émettre en permanence de fortes pulsions à la recherche d'un réseau.

Si vous travaillez avec un câble Ethernet vous n'avez pas besoin de Wifi. Dans ce cas, vous devriez désactiver le Wifi sur votre modem/router de façon permanente. Pour certains modems plus anciens, demandez à votre fournisseur de désactiver le Wifi à distance par ligne téléphonique.

## Protection contre les rayonnements Wifi

Souvent les voisins sont coopératifs et remplacent leur Wifi par un réseau câblé ou ils éteignent le Wifi quand il ne l'utilisent pas. Surtout la nuit c'est important en utilisant, par exemple, une minuterie. Toutefois, si une protection est nécessaire:

Le blindage d'un mur chambre/plafond/plancher peut être utile si les rayonnements proviennent essentiellement d'une seule direction. Mur/plafond: Des textiles ou des voiles de blindage; une peinture de blindage; sur le plancher éventuellement des treillis métalliques ou des feuilles d'aluminium (attention à l'étanchéité à la vapeur). Assurez-vous d'une bonne mise à terre de ces matériaux! - Les réflexions des radiations à l'intérieur de la maison réduisent l'efficacité du blindage.

Les expériences avec les baldaquins ("cage de Faraday") sont très variées. Leurs utilisateurs sont exposés à certains effets de champs de hautes fréquences parce que le tissu de blindage est trop près du corps. Par conséquent, il est conseillé d'essayer une cage pendant plusieurs semaines avant l'achat. Les blindages doivent également être appliqués sur le plancher!

Tout blindage devrait être installé sur la base de mesures des champs de haute et basse fréquences et suivant des conseils techniques professionnels.

L'internet portable a fait exploser le trafic sans fil. Dans les villes les réseaux UMTS sont poussés à leurs limites. De nouveaux points d'accès Wifi (hot spots) et la nouvelle génération LTE mobile créeront des capacités supplémentaires. Par conséquent, le rayonnement ne cesse d'augmenter. Ce développement n'est possible que par le déni des risques pour la santé publique et parce que les résultats scientifiques montrant des effets négatifs ne sont pas diffusés au public. Ce qui nécessite donc **de l'information et de plus amples informations!**

Décembre 2011

<http://www.alerte.ch/infos-generales/11-sans-categorie/96-les-risques-du-wifi.html>