

Wi-Fi et santé

Nous sommes conscients des préoccupations concernant la sécurité des ondes radio. Il n'est pas surprenant que les réseaux locaux sans fil Wi-Fi soulèvent, eux aussi, des questions. L'industrie des communications sans fil prend ces préoccupations du grand public au sérieux. Malgré les questions que l'on peut se poser, il n'y a aucune preuve scientifique que ces dispositifs de communication sans fil de faible puissance posent un quelconque risque pour la santé de l'utilisateur et du public en général. La présente brochure a pour objet de répondre aux questions que vous vous posez sur la santé et la sécurité de la technologie Wi-Fi.



Qu'est-ce que le Wi-Fi ?

Wi-Fi est l'abréviation de *Wireless Fidelity*. Il s'agit d'une technologie de réseau local sans fil. Le Wi-Fi est un système souple de communication de données mis en œuvre comme une extension – ou une alternative – à un réseau câblé, à l'intérieur d'un bâtiment. La technologie Wi-Fi est largement utilisée pour l'accès à l'Internet dans des lieux publics comme les aéroports, hôtels, centres commerciaux, etc., mais aussi, de plus en plus souvent, à la maison et au bureau, pour permettre aux ordinateurs d'accéder à l'Internet et aux réseaux d'entreprise, sans passer par des câbles spéciaux. Pour se connecter et communiquer, les réseaux locaux utilisent des ondes radio de fréquence 2,4 à 5 GHz, qui transmettent et reçoivent des données à travers l'atmosphère.

Quelles recherches ont-elles été entreprises sur la sécurité de cette technologie ?

Plusieurs études basées sur des mesures d'ondes radio utilisées par les réseaux Wi-Fi ont été demandées par des gouvernements et des acteurs du secteur des télécoms. Les mesures portaient sur des réseaux installés dans des lieux d'utilisation typiques, comme des écoles, des bibliothèques et des bureaux. Toutes ces études ont montré que l'exposition aux ondes radio des réseaux Wi-Fi étaient nettement au-dessous des limites de sécurité internationales.

En matière de Wi-Fi, n'oublions pas que les produits fonctionnent avec des ondes radio identiques à celles que nous utilisons tous les jours sans le savoir. Celles-là mêmes qui apportent la télévision, la radio et un nombre croissant d'autres services de télécommunication mobile dans nos foyers. La sécurité des ondes radio a été largement

étudiée au cours des 50 dernières années. Ca vaste – et croissant – ensemble de recherches a été examiné par de nombreux groupes d'experts indépendants, des agences gouvernementales, des instituts de normalisation et des autorités sanitaires du monde entier. Tous sont arrivés à la même conclusion scientifique : il n'existe pas de preuve formelle que l'exposition aux ondes radio a des effets néfastes sur la santé lorsque ces ondes se situent en dessous des limites – ou aux limites – applicables aux systèmes de communication sans fil.

Existe-t-il des limites de sécurité pour l'exposition aux ondes radio ?

Oui. Les appareils Wi-Fi sont soumis aux mêmes normes que celles appliquées aux autres produits radio utilisés à proximité du corps humain. Les normes elles-mêmes sont établies par des organismes scientifiques indépendants, comme la Commission internationale de

protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP). Ces normes ont été largement adoptées par des gouvernements et des agences sanitaires du monde entier, et sont recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Elles fixent des limites d'exposition auxquelles les produits doivent être conformes et comportent des marges de sécurité importantes destinées à protéger l'ensemble des consommateurs.

Comme nous l'avons dit, l'analyse des mesures réalisées en différents lieux d'utilisation du Wi-Fi montrent que cette technologie fonctionne nettement au-dessous des limites de sécurité internationale.

Et les enfants ?

La santé et la sécurité des enfants sont des sujets qui nous préoccupent tous. Les équipements Wi-Fi sont soumis à des normes de sécurité adoptées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et d'autres agences sanitaires. Ces normes comportent une marge de sécurité importante qui, selon l'OMS, garantit la sécurité des enfants.

Les appareils Wi-Fi sont-ils conformes aux critères d'exposition aux RF ?

Tous les produits Wi-Fi doivent être vérifiés, de façon à garantir leur conformité aux limites de sécurité adoptées par les agences du monde entier en matière d'émissions radiofréquences. Ces vérifications sont effectuées dans le respect de diverses réglementations et directives adoptées ou recommandées par des organismes de réglementation du monde entier, comme la Commission fédérale américaine des communications¹.

Que fait l'industrie pour garantir la sécurité des produits Wi-Fi en toutes circonstances ?

La Wi-Fi Alliance mène des études supplémentaires dans différentes configurations pour confirmer que l'exposition aux ondes radio des produits Wi-Fi reste en permanence sous les limites d'exposition internationales. En outre, cette organisation finance une analyse indépendante des études scientifiques susceptibles de concerner les produits Wi-Fi. Simultanément, le Mobile Manufacturers Forum soutient diverses recherches internationales sur la sécurité des radiofréquences. Bon nombre de ces projets impliquent des agences sanitaires nationales et internationales.

¹ Les critères auxquels il est fait référence figurent dans la publication suivante : Office of Engineering and Technology Bulletin 65C Revision 01-01 *Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Exposure to Radiofrequency Electromagnetic Fields.*



Où puis-je obtenir de plus amples informations ?

Pour plus d'informations, veuillez consulter l'un des sites web suivants :

- U.K. Health Protection Agency
[www.hpa.org.uk/]
- Australian Communications and Media Authority
[www.acma.gov.au]
- US Federal Communications Commission [www.fcc.gov/oet/rfsafety/rf-faqs.html]
- Organisation Mondiale de la Santé
[www.who.int/peh-emf/]
- Mobile Manufacturers Forum
[www.mmfai.org]
- Wi-Fi Alliance [www.wi-fi.org]



Qu'est-ce que le MMF ?

Le MMF est une association internationale de fabricants de systèmes de communication mobile, qui compte parmi ses membres Alcatel, Ericsson, Mitsubishi Electric, Motorola, Nokia, Panasonic, Philips, Sagem, Samsung, Siemens, Sony Ericsson et T&A Mobile Phones. Le MMF a été créé spécialement pour soutenir la recherche internationale constante sur la sécurité des technologies sans fil, en collaboration avec des agences sanitaires nationales et internationales.

Qu'est-ce que la Wi-Fi Alliance ?

La Wi-Fi Alliance est une association internationale sans but lucratif constituée en 1999 pour certifier l'interopérabilité des produits WLAN basés sur la spécification 802.11 de l'IEEE. Aujourd'hui, la Wi-Fi Alliance compte plus de 200 membres dans le monde. Depuis le début de la démarche de certification, en mars 2000, près de 2000 produits ont reçu la certification Wi-Fi de 12 laboratoires indépendants répartis dans 6 pays. Le but des membres de la Wi-Fi Alliance est d'améliorer l'expérience de l'utilisateur par l'interopérabilité des produits.



www.wi-fi.org



**Mobile Manufacturers
Forum**

www.mmfai.org