

WI-FI, DECT, MOBILES...

## Sans fil, mais pas sans risques



Consulter son courrier électronique confortablement installé sur un divan, l'ordinateur posé sur le ventre, grâce au wi-fi sans fil, c'est agréable. Bouger d'une pièce à l'autre en conversant par téléphone sur sa ligne fixe ou disposer chez soi combinés sans fil sans avoir à tirer de câbles ni ajouter de prises, c'est pratique. Mais ces appareils sans fil émettent en dehors de toute utilisation, des micro-ondes invisibles et inaudibles qui traversent les murs et pénètrent dans notre permanence. Clavier et souris d'ordinateur sans fil, casque hi-fi sans fil, web-caméra sans fil : en introduisant à domicile de nouveaux produits, nous bombardons notre foyer d'ondes électromagnétiques de fréquences multiples. Effet cocktail gé-

Annie L...

Si les dangers des téléphones portables pour la santé ont déjà fait couler beaucoup d'encre (voir *NEXUS* n° 30)<sup>1</sup>, ce n'est pas encore le cas des autres technologies sans fil : wi-fi (Wireless Fidelity) pour l'Internet et la transmission de données, DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunication) pour les téléphones numériques d'intérieur, Bluetooth pour les claviers et souris d'ordinateurs et bien d'autres gadgets. Ce sont pourtant des sources de micro-ondes pulsées qui émettent jour et nuit. À la fois « canons » à micro-ondes et générateurs de champs électromagnétiques de fréquences extrêmement basses, tous les appareils sans fil introduisent dans les habitations une pollution électromagnétique supplémentaire insoupçonnée, mais permanente.

Olivier, professeur de travaux pratiques dans une école d'ingénieurs, se méfie des téléphones portables au point d'avoir supprimé le sien, mais considère les autres technologies sans fil comme inoffensives : « Un jour, pendant une manipulation, un élève a posé son portable en veille sur une paillasse, à côté d'une alimentation électrique en continu de 12 volts. Le téléphone s'est mis à sonner. Immédiatement, il y a eu un court-circuit et la maquette sur laquelle nous travaillions a été brûlée. Je n'ai pas compris comment cela a pu se produire, car l'alimentation électrique était blindée. Et j'ai été très impressionné par cet incident, au point de cesser peu à peu d'utiliser mon portable. N'ayant pas d'abonnement, j'ai tout simplement arrêté d'acheter des cartes prépayées pour recharger mon appareil. Sans me prévenir, l'opérateur a fini par attribuer mon numéro à quelqu'un d'autre. Tant mieux, car ma décision d'arrêter le portable est définitive. En revanche, je continue d'utiliser chez moi le wi-fi pour la connexion Internet, ainsi que le téléphone DECT. Je ne pense pas que cela puisse être aussi dangereux que les portables. »

Erreur ! Ce n'est pas parce qu'aucune alerte n'a encore été lancée que ces technologies sont dénuées d'effets biologiques

et sanitaires. Comme les téléphones portables, elles sont commercialisées à grande échelle sans aucune étude préliminaire. Pourtant, les fréquences utilisées sont les mêmes que celles des fours à micro-ondes (2 450 mégahertz pour Bluetooth et le wi-fi), les plus efficaces pour échauffer les molécules d'eau et notre corps est composé à 70 % !

### Un four à micro-ondes à l'oreille

À côté d'un téléphone numérique sans fil DECT en communication (1 880-1 900 mégahertz), les champs électriques à hautes fréquences sont supérieurs à ceux générés par les fuites d'un four à micro-ondes, lequel est une cage de Faraday destinée à empêcher les micro-ondes émises à plusieurs centaines de mètres par le magnétron de cuire aussi les organismes vivants autour. C'est le défaut d'étanchéité du joint, mis à mal après seulement deux cents ouvertures de la porte du four<sup>2</sup>, qui cause les fuites. La puissance maximale d'émission des téléphones sans fil DECT est de 250 milliwatts. Une puissance qui peut paraître faible, mais qui est néanmoins, dans cette bande de fréquence, 100 000 milliards de fois plus élevée que le niveau ambiant naturel de la planète avant que les hommes ne commencent leurs émissions artificielles<sup>3</sup>. En effet, bien que le soleil émette des ondes dans toutes les fréquences du spectre électromagnétique, les radiofréquences et les micro-ondes sont arrêtées au niveau de l'ionosphère, où leur ionisation participe à la formation de la couche d'ozone<sup>4</sup>. Elles sont donc pratiquement inexistantes dans l'environnement terrestre où la vie s'est développée. C'est la raison pour laquelle tous les organismes vivants sont dépourvus d'organe de perception les concernant. Ils sont aussi, c'est logique, dépourvus de systèmes d'alarme. S'ils y sont su-