



Définition :

Origines

- Connaissez-vous Harald Blaatand (910-986) littéralement : "Harald à la dent bleue" ? Il réussit en son temps l'exploit d'unifier le Danemark et la Norvège, royaumes vikings, à l'heure où l'Europe était divisée tant par des querelles de religions que de territoires.
- L'image est belle, et à partir de 1994, Ericsson (l'initiateur du projet) aux cotés d'Intel, puis en 1998 IBM, Nokia et Toshiba se sont réunis au travers du "SIG-Bluetooth" (Special Interest Group) pour développer communément une nouvelle technologie de transmission sans fil tirant son appellation du fait d'armes rapporté ci-dessus :le "Bluetooth"
- Ce standard radio était initialement destiné la communication inter-produits, notamment dans la perspective de l'établissement de places de marchés professionnelles.

Aujourd'hui

- Ce sont près de 2500 entreprises qui collaborent pour formaliser ce standard radio et lui donner une réalité commerciale.

Fonctionnement :

Capacités d'accueil

- Cette norme permet donc l'établissement de picoréseaux entre un périphérique maître et 7 périphériques esclaves. Ce réseau peut être étendu à 80 périphériques en faisant communiquer entre eux plusieurs picoréseaux.

Caractéristiques

- La mise à disposition des spécifications techniques est donc ouverte afin de permettre l'interopérabilité des différents produits commerciaux mis sur le marché. Le standard Bluetooth a déjà connu deux évolutions (passage de la version 1.0 à la version 1.1 en mars 2001, permettant le transfert de données en plus de la voix).

Technique

- La transmission de la voix et des données s'effectue via une liaison radio entre des périphériques distants d'une dizaine de mètres par l'intermédiaire d'une bande de fréquence non réservée de 2,45 GHz baptisée bande ISM (Industrial-Scientific-Medical). La communication établie est gérée par une puce de 9 mm de côté insérée le plus souvent au sein même des composants des matériels.

Avantages / Inconvénients :

Avantages

- Composants très miniaturisés et à faible consommation électrique, pouvant être intégrés dans nombre d'équipements (téléphones mobiles, PDA, portables, mais également à terme des appareils domestiques).
- Création de Wireless Personal Area Networks (WPAN).
- Technologie bon marché.

Inconvénients

- Plutôt réservé à la communication entre périphériques (PDA, ordinateur, imprimante).
- Liaisons sans fil à courte portée (entre 10 et 30 mètres) à moyen débit (720 Kb/s).

Avenir :

De 2002 à 2005 :

- "6 millions de terminaux utiliseront la technologie Bluetooth en 2002." C'est ce qu'a déclaré un dirigeant d'Ericsson lors d'une conférence de presse qui s'est tenue à Tokyo, selon Bloomberg. Ericsson a également annoncé que l'adoption massive de Bluetooth devrait significativement réduire les prix de cette technologie, la faisant passer de 8 à 10 dollars actuellement par puce, à environ 3 dollars. Ericsson a ajouté que tous les téléphones mobiles pourraient se trouver équipés de Bluetooth d'ici à 2005.

Cette réflexion sur l'avenir de la norme Bluetooth pourrait bien être rapidement vérifiable, car déjà cette technologie nous touche avec des produits compatibles.

C'est même l'ensemble des matériels dotés de circuits électroniques qui devrait être concerné :

- le lecteur DVD se connectera au téléviseur, la télécommande au four, votre appareil photo et votre téléphone portable au PC pour un échange de fichiers, de mails, etc.

Si l'on pousse le raisonnement un peu plus loin, et si les débits deviennent un peu plus conséquents qu'à l'heure actuelle (moins d'1 Mbps), il vous sera même possible de transférer vos données vers un disque externe ou vers un graveur sans la moindre connectique entre votre machine et son périphérique.

Liens :

- En pratique : <http://www.hardware.fr/art/lire/326/2/>

- Autorité de régulation des télécommunications précise les conditions d'utilisation des équipements : <http://www.art-telecom.fr/communiqués/communiqués/2001/23-2001.htm>

- Dossier de la FING (Fondation Internet Nouvelle Génération) :
<http://www.fing.org/index.php?portail=1085>

- Bluetooth SIG - Bluetooth Assigned Numbers :
<http://www.bluetooth.org/assigned-numbers.htm>

- Site officiel de la norme : <http://www.bluetooth.com/>

- Bluetooth congress 2002: <http://www.ibctelecoms.com/bluetoothcongress/>

- Magazine d'informations sur le domaine Bluetooth : <http://www.thebluelink.com>

- Achat de matériel compatible : <http://www.blueunplugged.com/main.asp?src=btcongress>