

Evolution de la téléphonie

Comme c'est le cas pour de nombreuses inventions, le doute plane sur le savant auquel il faut attribuer celle du téléphone : Graham Bell qui en a déposé le brevet ou Antonio Meucci qui semble avoir été le premier à réussir à téléphoner ?

C'est le Français Charles Bourseul qui semble avoir été l'un des premiers, en **1854**, à penser que « *la parole pourrait être transmise par l'électricité* ».

1860 : le début de l'histoire avec Johann Philipp Reis Puis, en 1860, c'est Johann Philipp Reis qui met au point un appareil qu'il baptise téléphone et qui permet - bien que très imparfaitement - de transmettre à distance les sons et la voix, grâce à un courant électrique.

1876 : l'invention du téléphone, d'Antonio Meucci à Graham Bell.

Quelques années plus tard, en 1871, l'Italien Antonio Meucci est le premier à déposer le brevet de l'invention du téléphone.

N'ayant pas les moyens financiers de le prolonger, il le laisse expirer en 1874 et c'est un certain Graham Bell qui le dépose à son tour, en 1876.

Il proposera, en juin de la même année, la première démonstration publique de ce petit instrument à l'occasion de l'exposition universelle de Philadelphie.



Acteur incarnant Alexander Graham Bell parlant au téléphone en 1876. © DP

1877 : le phonographe de Thomas Edison permet des progrès.

Ce sont ensuite David Hughes et Thomas Edison qui proposeront les développements les plus marquants en matière de microphone, cette partie du téléphone qui sert à transmettre la voix. Ils proposent tous les deux des variations autour de pièces en carbone. Il faut dire que Thomas Edison avait mis au point, en 1877, le premier appareil capable d'enregistrer et de reproduire des sons : le phonographe. L'écouteur de Graham Bell est, quant à lui, amélioré par Clément Ader.

1973 : l'invention du téléphone portable par Martin Cooper.

L'invention du téléphone portable est attribuée à l'Américain Martin Cooper, qui en a fait la première démonstration dans les rues de New York dès 1973.

La commercialisation de ce nouvel appareil a toutefois tardé. Le premier téléphone portable est mis en vente en 1983. Il mesure 25 centimètres - plus l'antenne - et pèse quelque 785 grammes !

1994 : IBM et les débuts du Smartphone.

Le tout premier Smartphone de l'histoire est quant à lui commercialisé par IBM en 1994. Rien à voir avec l'apparence actuelle de ces appareils. Il s'agissait alors d'une machine assez volumineuse, regroupant les fonctions de téléphone, de PDA, de pager et de fax.

Lorsqu'Apple lance son iPhone, en 2007, tous les fabricants optent pour l'écran tactile et les ventes de Smartphones explosent.

L'évolution du téléphone

L'évolution du téléphone est caractéristique de la révolution technologique qui a suivi la révolution industrielle depuis la moitié du XIX^{ème} siècle. En 1876 le premier téléphone permettait tout juste de communiquer d'une pièce à l'autre. De nos jours, il paraît à tout un chacun normal de communiquer en un instant avec un habitant situé à l'autre bout de la planète, voire même dans l'espace !

Si le fait de pouvoir communiquer instantanément partout et à tout moment peut paraître indispensable ou parfois futile selon les cas, l'évolution du téléphone n'a pas seulement eu pour effet de pouvoir parler d'un endroit à l'autre. Comme de nombreuses découvertes et avancées technologiques de la même époque, les techniques mises en œuvre ont ouvert un grand champ de possibilités autres.

Parmi les avancées connexes du téléphone l'on peut citer l'évolution de la batterie, la création du microphone à graphite (radiotélévision etc), la lampe triode qui était le premier amplificateur, l'utilisation des premiers plastiques synthétiques comme la bakélite et aujourd'hui le polyéthylène dans les câbles sous-marins, la connaissance et la maîtrise des ondes et de l'électricité, la création de la fibre optique et pour finir la création et l'évolution des satellites. En fait, la volonté première de communiquer d'un endroit à l'autre grâce aux découvertes du XIX^{ème} siècle a abouti à la très haute technologie actuelle, cette dernière ayant elle-même des répercussions sur notre quotidien.

La dernière révolution qui transforme notre société et qui provient directement de l'évolution des télécommunications est Internet. La téléphonie passe désormais entièrement par internet car tous les commutateurs de nos jours sont reliés à des serveurs informatiques reliés quant à eux au réseau internet. La planète est à 80% reliée pour les moyennes et longues distances par la fibre optique qui ne différencie pas téléphonie, internet et télévision. Toutes les communications satellite sont quant à elles reliées désormais à Internet.

Internet offre une vitesse de communication inégalée, la vidéoconférence et tout cela pour un coût minime. Skype, service de téléphonie gratuit par Internet est développé partout dans le monde, pour les particuliers comme pour les entreprises.

Internet permet un accès quasi illimité aux connaissances, aux informations en temps réel et révolutionne le commerce avec un accès direct à la consommation depuis son domicile à toute heure. Depuis la première parole de Graham Bell "Watson venez dans mon bureau" à la communication par internet, la planète est devenue vraiment petite.

Ce TPE est en lui-même un exemple de l'évolution des communications car il est réalisé sans support papier, et est directement émis par internet.