



PAR TRISTAN GASTON-BRETON

Guglielmo Marconi

Pionnier de la radio, Marconi fut aussi le fondateur de la première compagnie internationale de radiodiffusion.

Marconi a-t-il inventé la radio ? La question continue aujourd'hui de faire débat. Pas plus en fait que celle du télégraphe électrique de Morse ou du téléphone de Bell, l'idée de la radio n'est sortie spontanément de l'esprit de l'inventeur italien. D'autres, avant lui, avaient travaillé sur la transmission sans fil. Dans la seconde moitié des années 1880 et au début des années 1890, plusieurs découvertes majeures avaient en effet jalonné sa route : celle des ondes radio, mises en évidence par Hertz entre 1886 et 1888, celle du générateur haute fréquence, réalisé par Tesla en 1889, celle du principe de radioconduction, établi par Branly l'année suivante - principe qui lui permit de concevoir le premier conducteur d'ondes sensibles, le cohéreur, sans lequel Marconi n'aurait jamais pu mener à bien ses travaux - ou bien encore celle de l'antenne

par Popov, en 1893... Expérimentées dès 1895, les premières liaisons hertziennes de Marconi venaient donc couronner des années de recherches menées un peu partout dans le monde. L'idée, en somme, était dans l'air depuis longtemps. Lauréat en 1909 - avec Karl Ferdinand Braun - du Prix Nobel de physique en reconnaissance de sa contribution au développement de la TSF, l'inventeur italien dut d'ailleurs batailler ferme, de son vivant même, pour faire reconnaître ses droits sur ses brevets. En 1943, la Cour Suprême des Etats-Unis, tout en validant ses découvertes, reconnut également le rôle majeur de Nikola Tesla dans l'invention de la radio. S'il n'a donc pas, à proprement parler, « inventé » la radio, Marconi est en revanche le pionnier incontesté des transmissions radiophoniques à longues distances qui firent en-



trer les technologies de communication dans une ère nouvelle. Homme d'affaires avisé, il fut également le premier à exploiter commercialement les ondes radio...

« Cet homme est fou. Il faudrait l'enfermer dans un asile ». C'est par ce commentaire lapidaire que le ministre italien des postes et télégraphes, Salvatore Sineo, accueille la découverte de Marconi lorsque celui-ci vint la proposer à l'Etat italien à l'automne 1895. Tragique aveuglement ! C'est finalement en Grande-Bretagne que l'inventeur trouva les soutiens qui allaient lui permettre de mener à bien ses expériences puis de fonder la compagnie Marconi. Ce choix de l'Angleterre ne doit évidemment rien au hasard. Né en 1874, Guglielmo Marconi est en effet le fils de Giuseppe Marconi, un prospère propriétaire foncier installé à la Villa Grifone, près de Bologne, et de Annie Jameson, une irlandaise pure souche dont le grand-père n'est autre que le fondateur de la distillerie de whisky du même nom. Pendant toute sa jeunesse, Guglielmo alternera les séjours en Italie et en Irlande, acquérant une parfaite maîtrise des deux langues. Scolarisé à domicile, le jeune garçon n'éprouve guère de goût pour

les études. Sa véritable passion, c'est l'électricité ! Dès l'âge de 15 ans, au grand désespoir de son père, il se livre à des expériences plus ou moins réussies, comme celle de faire circuler un service de table complet au moyen d'un câble électrique tendu entre l'office et la salle à manger. Assiettes et plats finiront par se fracasser au sol... Inquiet, Giuseppe finit par inscrire son fils à l'Institut technique de Livourne où il suit des cours de physique et de chimie. Elève médiocre, il en sort à 19 ans ayant échoué à l'examen d'entrée de l'Université de Bologne, sans vocation et sans aucune perspective professionnelle. De retour à la Villa Grifone, il passe alors une année à ne rien faire, sinon à lire des livres sur l'électricité et à discuter pendant des heures avec un ami de la famille, Augusto Righi, professeur de physique à l'Université de Bologne.

C'est en 1894 que sa vie prend un tour nouveau. Cette année-là en effet, Marconi lit un long article consacré à la vie et aux travaux de Henrich Rudolph Hertz, l'homme qui a découvert les ondes radio et qui vient tout juste de mourir. Cette lecture provoque chez lui une véritable illumination. Si des ondes



électromagnétiques se propagent dans l'air, ainsi que l'a démontré le savant allemand, il doit alors être possible, pense-t-il, d'envoyer des signaux par les airs ! Cette intuition devient son idée fixe. Pendant plus d'un an, enfermé jour et nuit avec son frère dans le laboratoire qu'il s'est aménagé dans la villa familiale et malgré l'hostilité de son père qui le menace de lui couper les vivres, Marconi multiplie les expériences, reproduisant les travaux de Hertz, utilisant le cohéreur de Branly, l'antenne verticale de Popov et la bobine de Ruhmkorff pour concevoir un ensemble émetteur/récepteur complet. Jusqu'à ce jour de décembre 1894 où il parvient à faire tinter une sonnette d'un étage à l'autre. Dans les mois qui suivent, Marconi reproduit l'expérience, cette fois à l'extérieur de la Villa Grifone, parvenant à transmettre un signal sur une distance de 1,5 kilomètre. Même son père est obligé de reconnaître le succès de son fils. C'est d'ailleurs par son intermédiaire que Marconi tente d'intéresser le gouvernement italien. Avec le succès que l'on sait...

C'est sa mère Annie - qui est et restera son plus fidèle soutien - qui le persuade de se rendre en Grande-Bretagne. En

juin 1896, grâce aux relations de la famille Jameson, Marconi obtient d'être reçu par William Preece, l'ingénieur en chef du Bureau général des postes, le GPO. Impressionné, celui-ci donne aussitôt au jeune inventeur tous les moyens nécessaires pour mener à bien ses travaux. C'est le début d'une longue série d'expériences et de démonstrations effectuées devant les autorités anglaises. Elles culminent en mai 1897 lorsqu'est établie une communication de 13 kilomètres entre Lavernock (Pays de Galles) et Brean par-dessus le canal de Bristol. Les Anglais ne cachent désormais plus leur intérêt pour un procédé dont ils songent à équiper les navires de la Royal Navy. Tout comme les Italiens qui, en juillet de cette même année, invitent Marconi à réaliser des essais de transmission entre un émetteur situé à terre et un récepteur embarqué à bord d'un vaisseau de la marine royale italienne.

Trois ans à peine après le début de ses expériences, Guglielmo Marconi a gagné son pari : s'il est loin encore d'être parfait - il souffre notamment de multiples interférences - son procédé est en passe d'intéresser plusieurs gouvernements européens. D'autres ont égale-



ment compris tout l'intérêt de son invention, à commencer par un cousin de sa mère, Henry Jameson-Davis. C'est lui qui pousse Guglielmo à créer, en juillet 1897, la Wireless Telegraph and Signal Co (WTS) qui, en 1900, prendra le nom de Marconi Wireless Telegraph Company et dont Guglielmo Marconi est actionnaire à hauteur de 60%. Les autres actionnaires appartiennent tous à la famille Jameson. En 1898, la société ouvre à Chelmsford la première usine de radio au monde.

Les débuts de la société sont difficiles, très difficiles même. L'invention de la radio suscite certes un immense engouement, accentué par la réalisation de la première liaison transmanche, en 1899, et par la demande adressée la même année par la Reine Victoria d'organiser une liaison radio permanente entre l'île de Wight, où elle passe ses vacances, et le navire HMS Osborne où le Prince Edouard est en convalescence. Mais les clients, eux, tardent à venir. Soucieuse d'expérimenter d'autres procédés, la Royal Navy tarde à confirmer sa commande, tout comme la compagnie d'assurance Lloyd's, un temps intéressée mais qui hésite encore. Marconi, qui se

dévoue corps et âme à la promotion de son invention - accaparé par son travail, il rompra ses fiançailles puis divorcera de sa première femme, faute de temps à consacrer aux félicités conjugales ! - n'a guère plus de succès aux Etats-Unis où se rend en 1899 pour établir une liaison radio lors de l'America's Cup. Mais la filiale qu'il crée sur place, la Marconi Wireless Company of America, peine elle-aussi à trouver des clients. La marine américaine refuse notamment d'adopter le procédé en raison de la question non réglée des interférences. De retour en Angleterre, Marconi est confrontée à une double crise : crise financière de la compagnie en premier lieu, qui rend nécessaire une augmentation de capital au cours de laquelle sa participation descend en dessous de 40%. Mais aussi crise au sein du conseil d'administration, le nouveau président de la compagnie, Flood-Page, souhaitant que l'entreprise se concentre sur la conquête de nouveaux clients en développant les liaisons de navire à navire quand Marconi, qui voit grand, entend, lui, créer un vaste système de transmission reliant l'Europe à l'Amérique. Malgré les coûts exorbitants et les risques de ce projet - qui nécessite la construction



d'émetteurs à grande puissance -, le conseil d'administration donne finalement raison à Guglielmo Marconi.

Cette décision s'avèrera la bonne ! Travaillant d'arrache-pied entre le Canada et l'Angleterre, Guglielmo Marconi réalise, en 1901, la première liaison transatlantique entre Poldhu (Cornouailles) et Terre-Neuve, prouvant au passage que la rotondité de la terre n'est pas un obstacle à la transmission des ondes et découvrant les ondes courtes. La nouvelle fait sensation. Elle a également pour effet d'améliorer subitement les perspectives d'avenir de la compagnie Marconi. En 1901, après des années d'hésitation, la Royal Navy décide enfin d'acheter 22 systèmes Marconi complets, suivie par les marines de plusieurs autres pays - Italie, Etats-Unis, Japon notamment -, par la Lloyd's et par les principales compagnies transatlantiques. Fort de ce succès, la compagnie Marconi entreprend alors de construire plusieurs grandes stations radio de part et d'autre de l'Atlantique afin de faciliter les communication entre les navires. En 1911, le tragique naufrage du Titanic, au cours duquel la radio permet de sauver des centaines de personnes, accroît encore la noto-

riété de Marconi et de son invention.

Guglielmo Marconi est désormais un homme riche et célèbre. Honoré dans le monde entier, il est l'objet d'attentions toutes particulières de la part de l'Italie, sa véritable patrie. En 1914, il est coopté au Sénat de Rome. Après la Première Guerre mondiale, au cours de laquelle il sert dans la marine italienne, le Roi Victor-Emmanuel III fait de lui un marquis, l'agrégeant ainsi à la noblesse du pays et lui permettant d'épouser la fille du comte Bezzi-Scali. Mais l'après-guerre voit également la fin progressive de la compagnie Marconi. Le conflit a en effet montré toute l'importance des ondes radios et attiré l'attention des gouvernements sur leur caractère hautement stratégique. Aux Etats-Unis comme en Grande-Bretagne, les deux principaux marchés de la société Marconi, les autorités ne font désormais plus mystère de leur volonté de renforcer, d'une manière ou d'une autre, leur contrôle sur les transmissions radios. Le premier coup est donné par les Etats-Unis. En 1919, le gouvernement américain, qui ne souhaite plus voir le secteur contrôlé par une entreprise étrangère - la société américaine



Marconi est une filiale de la compagnie anglaise - organise en effet le rachat de la Marconi Wireless Company of America par General Electric qui la rebaptise Radio Corporation of America. Voilà d'un coup la Compagnie Marconi privée de son principal marché ! En 1922, un coup encore plus rude est portée à la société. Cette année-là en effet, la Grande-Bretagne crée la British Broadcasting Corporation (BBC), qui dispose du monopole des émissions radiophoniques et dont la Compagnie Marconi n'est qu'un actionnaire parmi d'autres, aux côtés de six autres entreprises. Quatre ans plus tard, la BBC passe purement simplement sous le contrôle de l'Etat. En 1928, l'Etat anglais contraint les différentes sociétés de TSF, dont Marconi, à se regrouper au sein de la société Cable & Wireless. Officiellement, il s'agit d'éviter une concurrence sauvage entre les différents acteurs du secteur. Mais l'opération vise également à casser le quasi-monopole de la compagnie Marconi sur les communications longue distance avec l'Empire britannique. Un enjeu stratégique à l'heure où Mussolini affermit son pouvoir en Italie.

Ayant quitté toute fonction au sein de la société qui porte son

nom, Guglielmo Marconi s'installe définitivement en Italie. En 1930, Mussolini le nomme à la tête de l'Académie Royale d'Italie. Membre du Grand conseil fasciste, il se montre un fidèle soutien du régime. Victimes de plusieurs attaques cardiaques, il meurt à Rome en 1937. Le jour de ses funérailles, toutes les radios du monde observent deux minutes de silence.

Tristan GASTON-BRETON,

Historien d'entreprises

tgastonbreton@elzear.com