

LA VOIX HUMAINE NE CONNAITRA BIENTOT PLUS DE LIMITE A SA PORTÉE

AMÉRIQUE DU NORD Terre-Neuve
AMÉRIQUE DU SUD
OCÉAN ATLANTIQUE
EUROPE Paris
AFRIQUE Dakar
 I^{re} Açores, I. Madère, I^{re} Canaries, I^{re} du Cap Vert, Ascension, St^e Hélène

6300 Kilomètres
 9300 Km.
 7500 Kilomètres
 5000 km.

MER DES ANTILLES
 Océan PACIFIQUE

L'opérateur de la Tour Eiffel demande alors N.-York au téléphone.

De son bureau, un négociant parisien demande téléphoniquement à son correspondant à New-York de lui procurer 2.000 sacs de noix du Brésil. Ne les trouvant pas sur le marché, ce correspondant téléphone à une maison de Buenos-Ayres. Mais cette dernière en est également dépourvue du fait qu'elle vient d'expédier un gros chargement de ces noix à un commissionnaire de Dakar. Elle téléphone donc à ce dernier de céder les 2.000 sacs demandés au négociant parisien en l'informant téléphoniquement que son ordre sera exécuté. Ainsi la réponse parviendra moins d'une heure après le coup de téléphone, elle aura parcouru quelque 28.000 kilomètres.

De notre bureau à Paris nous demandons la communication avec la T. S. F. de la Tour Eiffel.



PROFESSEUR BRANLY le véritable inventeur de la T. S. F. Savant français
MARCONI le savant italien qui perfectionna le plus la T. S. F.
FLEMING savant anglais, inventeur de l'Audion récepteur.
DE FOREST qui fit de l'Audion la base du nouveau système de T. S. F.
BÉTHENOD inventeur d'un alternateur produisant directement les ondes.
BLONDEL de l'Institut, dont les travaux ont aidé aux progrès de la T. S. F.
COLONEL FERRIÉ directeur de la radiotélégraphie militaire de la Tour Eiffel.

UN JOUR, DE NOTRE BUREAU, NOUS POURRONS PARLER AUX GRANDS CENTRES DU GLOBE

La guerre, à laquelle on peut reprocher justement tant de maux, a eu, si j'ose dire, quelques heureuses contre-parties. Elle a intensifié notamment l'effort cérébral, en le vidant, il est vrai, vers des buts machiavéliques, mais qui avaient parfois trouver une sorte de réhabilitation dans le côté plus humain qu'ils comportaient en même temps. C'est ainsi que des nécessités, nées de la guerre et développées par elle, ont fait faire un pas de géant à une science éminemment militaire, celle des communications à longue distance à travers ce que nous appelons l' "éther impondérable". Nous voulons parler de la télégraphie sans fil et davantage de la radiotéléphonie. Cette dernière, en effet, encore dans le domaine expérimental à la veille des hostilités, est aujourd'hui devenue une réalité pratique bien que perfectible, comme le sont d'ailleurs toutes choses. Aux systèmes compliqués, délicats et incertains d'antan s'est substitué un petit appareil, un rien en apparence : une simple ampoule fort semblable à la lampe électrique qui

m'éclaire en ce moment. Cette ampoule, l' "Audion", pour la nommer, de simple soupape de courant (elle ne se laisse traverser que par des courants de même sens) et détecteur de signaux radiotélégraphiques que Fleming, son inventeur, en avait fait, est devenue à la fois, sous l'impulsion du savant américain de Forest, un organe de transmission et de réception non seulement des radiotélégrammes, mais encore de la parole humaine. Et comme ce n'était pas encore assez, semble-t-il, l' "Audion" devint le propre amplificateur des courants qu'il reçoit ou émet, ce qui, du même coup, en fit un détecteur hors ligne et un transmetteur capable de porter les signaux ou la voix humaine à des distances pour ainsi dire infinies. Là, pourtant, ne se borne pas son rôle ; les progrès qu'il fit faire à la télégraphie sans fil et à la radiotéléphonie, il les étendit à la télégraphie et la téléphonie à fils sur longues distances, ce qui résolut l'un des plus difficiles problèmes qui se fussent jamais posés aux savants : celui des communications par câbles sou-

terrains et sous-marins à travers les continents et les océans. Nos ingénieurs ont pris au développement et au perfectionnement du nouveau système une part considérable qui ajoute à leur gloire d'avoir, les premiers, réussi des essais très intéressants de téléphonie sans fil. C'est ainsi que deux officiers de marine français, MM. Colin et Jeance, surent établir des conversations radiotéléphoniques entre la terre et un navire en mer que devaient rééditer, plus de dix années plus tard, l'historique "welcome" que le ministre de la Marine américaine, M. Daniels, souhaila, de son bureau à Washington, au président Wilson qui se trouvait alors à quelque six cents kilomètres en mer, à bord du paquebot le ramenant d'Europe. Le jour n'est pas loin où, de notre propre bureau et en utilisant le simple appareil téléphonique qui s'y trouve, nous pourrions parler aux grands centres du globe et faire couvrir à notre parole le tour du monde en quelques minutes.