

Histoire du téléphone, le scoop paru le lundi 17 juin 2002

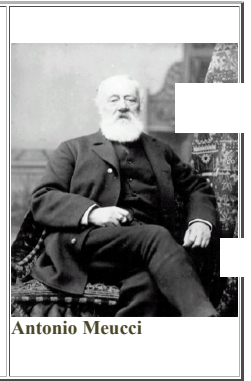
Ce n'est pas la première fois qu'une grande invention est revendiquée par un inventeur autre que celui consacré par l'Histoire. Mais il arrive très rarement que l'Histoire soit officiellement corrigée.

C'est pourtant ce que vient de faire le Congrès américain.

Le 17 juin 2002, à Washington, le Congrès a attribué à Antonio Meucci l'invention du téléphone, «au lieu de Bell» qui s'est approprié les travaux de l'Italien, spécifie la résolution.

Le rôle dans l'histoire du téléphone a été officiellement reconnue en 2001 par la Chambre des représentants des États-Unis : « *Expressing the sense of the House of Representatives to honor the life and achievements of 19th Century Italian-American inventor Antonio Meucci, and his work in the invention of the telephone.* »

Comment fut découvert le pot aux roses ? Tout débute en 1989. Basilio Catania, ancien directeur général de la CSELT (l'agence de recherche et de développement des télécoms italiennes), découvre qu'Antonio Meucci, alors qu'il était ingénieur du théâtre à Florence, a mis au point une « pipe téléphonique ». Elle permet de communiquer entre des plateaux techniques distants d'une vingtaine de mètres. Catania poursuit son enquête.



Antonio Meucci

L'histoire de Antonio Meucci est encore peu connue, mais il s'agit d'un des épisodes les plus extraordinaires de l'Histoire américaine, malgré que ce soit un épisode dans lequel la justice a été pervertie. Toutefois, le génie et la persévérance d'un immigrant italien - un génie en tant qu'inventeur, mais qui n'avait pas le sens des affaires, tenace défenseur de ses droits contre des forces incroyablement supérieures et une terrible pauvreté – c'est une histoire qui mérite et doit être racontée » Antonio Meucci attend d'être reconnu comme l'inventeur d'un élément-clé de notre culture moderne. (voir l'ouvrage de Basilio Catania, en italien, « Antonio Meucci -- L'inventeur et son temps ») Seulement l'admiration et l'affection des descendants rendront tardive justice à Antonio Meucci, en transformant sa demeure en un des musées les plus fréquentés de New York. Dernièrement, le Sénat américain a reconnu la vérité et la documentation laissée par Meucci a démontré officiellement que c'est lui le vrai inventeur du téléphone.

Fait étonnant. Selon un Article paru le lundi 17 juin 2002 dans le Journal de Montréal, l'inventeur du téléphone Graham Bell serait mise en cause.

Voici l'extrait de l'article en question :

Washington(AFP) - La Chambre des représentants américaine a décidé de créditer un Italo-Américain, **Antonio Meucci**, de l'invention du téléphone communément attribuée à l'Américain d'origine écossaise **Alexander Graham Bell**, a-t-on appris hier de source officielle.

L'inventeur du téléphone ? Antonio Meucci, assure la chambre des représentants.

Dans une résolution adoptée mardi par simple acclamation, les représentants américains estiment que "la vie" et l'oeuvre d'Antonio Meucci doivent être reconnus, et son travail dans l'invention du téléphone doit être admis.

Selon le texte de la résolution, présentée par l'élu républicain de New York Vito Fossella, **Antonio Meucci avait installé dès 1856 un dispositif rudimentaire de télécommunication entre le sous-sol de sa maison de Staten Island, à New York, et la chambre de sa femme au premier étage (cette dernière ne pouvait se déplacer car souffrant d'arthrite). ...**

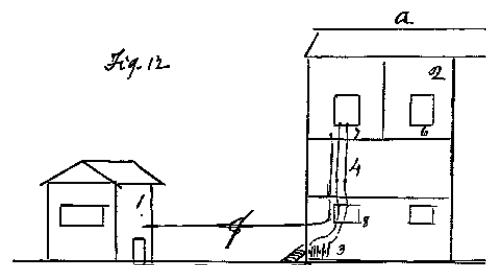
En 1861, il publia un article présentant ses inventions dans L'Eco d'Italia (« L'Echo d'Italie » en français), un journal de New-York en langue italienne.

Puis, en 1870, parvenant à transmettre la parole à un kilomètre de distance, il baptisa son appareil le télétriphone

En décembre 1871, il dépose une demande provisoire et payante de brevet (un caveat), qu'il renouvelle en 1872 et 1873, mais n'ayant pas 10 dollars, il laissera expirer cette demande en 1874 faute de moyen.



Vous pouvez agrandir les photos pour lire ce brevet



First telephone link, established by Antonio Meucci in Clifton, between 1854 and 1856

En 1883 la Globe Telephone Compagny achète l'invention de Meucci et transmet au gouvernement américain une demande la priorité de Meucci sur Bell.

Deux procès suivront et le 19 juillet 1887, Bell en ressort vainqueur.

Deux ans plus tard en 1889 Meucci décède dans une grande misère.

Avec ou sans fil, il est devenu l'extension de nos bouches et de nos oreilles grâce au génie d'Alexander Graham Bell... selon la version officielle. Mais il se pourrait bien que nous ayons été floués par nos manuels d'histoire car la paternité de cette formidable invention est aujourd'hui vigoureusement contestée. Selon l'ingénieur **Basilio Catania**, ex-directeur général des Laboratoires centraux de recherche en télécommunications d'Italie (CSELT), qui a consacré quinze années de recherches à la question, le véritable inventeur du téléphone est plutôt Antonio Meucci, un ingénieur italien peu fortuné ayant émigré à Cuba avant de rejoindre les États-Unis, où il s'est éteint en 1889. Basilio Catania présentait récemment à l'Université Concordia l'ensemble des preuves juridiques et scientifiques qu'il a glanées pendant ces années parmi des tonnes de documents dispersés au sein des Archives nationales des États-Unis. Des preuves qui démontrent le travail de pionnier accompli par Antonio Meucci.

Ingénieur de formation, Antonio Meucci fuit son pays pour La Havane, où il découvre dès 1849 que la voix humaine peut être transmise par l'électricité. Alexander Graham Bell n'est alors âgé que de deux ans... En 1850, Meucci s'embarque pour les États-Unis, où il espère développer sa découverte et la commercialiser.

Dans sa nouvelle résidence de Staten Island, à New York, il met au point un système de télécommunication entre ses ateliers situés au sous-sol ainsi que dans le jardin, et la chambre de son épouse qui, souffrant d'arthrite rhumatoïde, doit demeurer alitée au troisième étage. Il apportera peu à peu diverses innovations à ce dispositif de télécommunication au départ rudimentaire. Des innovations qui seront souvent « redécouvertes » des années plus tard par Bell et la compagnie qu'il fonda en 1875 avec deux partenaires, le père de sa femme et un commerçant de chaussures.

Meucci a proposé plusieurs moyens fort ingénieux d'améliorer la ligne téléphonique, souligne M. Batania.

Pour accroître la distance à laquelle on peut converser par téléphone, il imagine en 1862 d'introduire un « **inducteur** » le long du câble conducteur de l'électricité. Se présentant sous la forme d'une bobine électromagnétique, cet inducteur sert à produire du courant et renforce du coup la transmission du signal. Une idée d'avant-garde qui sera brevetée par Michael Pupin, en 1900, avant d'être adoptée par tous les fabricants de téléphones.

Meucci réalise par ailleurs que les câbles composés de fer ou d'acier employés à l'époque pour les transmissions télégraphiques sont impuissants à véhiculer le large spectre de fréquences que comprend la voix humaine. Pour remédier à ce problème, il opte pour le cuivre, un matériau qui est meilleur conducteur de l'électricité. Il augmente aussi le diamètre du câble et en améliore la conductivité de surface par un traitement électrolytique, compte tenu que le courant constitué de fréquences téléphoniques se propage principalement en périphérie du conducteur. Autre solution avancée pour favoriser une meilleure transmission des fréquences téléphoniques : subdiviser le câble en plusieurs fils conducteurs de plus petite taille.

En 1859, Antonio Meucci conçoit un mécanisme visant à éliminer l'écho de la voix du locuteur qui rebondit dans le récepteur de celui-ci et gêne la conversation téléphonique.

Pour remédier à cet effet parasite découlant du fait que les deux directions de transmission (du locuteur au destinataire, et inversement) s'effectuaient sur la même ligne, Meucci sépare les deux voies de transmission sur deux lignes distinctes. « Or ce n'est que 41 ans plus tard que la compagnie Bell insère un dispositif équivalent dans ses téléphones »,

précise Basilio Batania.

Meucci crée par ailleurs en **1854** un dispositif destiné à prévenir la personne qu'on appelle que quelqu'un est au bout du fil et désire lui parler. Pour ce faire, il joint à la ligne téléphonique un système de signalisation télégraphique.

Ainsi, lorsqu'une personne désire parler à son correspondant, elle déclenche l'interrupteur télégraphique qui lance alors dans la ligne téléphonique de fortes impulsions de courant qui, une fois arrivées à destination, sont traduites par des clics intermittents. « Grâce à ce simple "code Morse", le correspondant s'apercevait que quelqu'un l'appelait et j alors prendre le récepteur dans ses mains et débiter la conversation », explique M. Batania, qui accorde encore une fois le crédit à Meucci d'avoir été le premier à identifier le problème et d'y avoir trouvé une solution 24 ans avant que la compagnie Bell ne s'y intéresse (en 1878).

Dix ans plus tard, il en fait une démonstration à son ami Enrico Bendelari. Un journal new-yorkais de langue italienne, L'Eco d'Italia, relate l'expérience et publie les détails de l'invention. Entre-temps, Meucci a été naturalisé.

Compte tenu que la transmission du son demeure très faible dans les premiers téléphones dépourvus d'amplificateur, Meucci comprend l'importance de bien concentrer la puissance acoustique de la voix dans le transmetteur et de porter à l'oreille le son recueilli par le récepteur avec la plus grande efficacité possible. Pour rencontrer ces exigences, Meucci recommande en 1871 l'emploi des fameuses cabines téléphoniques. « La compagnie Bell ne constata quant à elle la nécessité de postes téléphoniques silencieux qu'après 1877 », précise Basilio Batania, qui se garde bien d'affirmer qu'Antonio Meucci est le seul et unique inventeur du téléphone.

Ce n'est toutefois qu'en décembre 1871 qu'Antonio Meucci dépose une demande provisoire et payante de brevet (cavea) pour l'ensemble de ces innovations :

En juillet 1871, alors qu'il voyageait de Manhattan à Staten Island, Meucci faillit être tué lorsque le moteur à vapeur du ferry Westfield explosa, le laissant gravement brûlé. Meucci a languï dans un lit d'hôpital pendant des mois. Son état financier et sa santé étaient si mauvais que sa femme Ester a vendu ses modèles de telegrafo originaux à un brocanteur pour six dollars afin de collecter des fonds pour ses dépenses.

Meucci a été averti de ne rien apporter sur le marché industriel américain sans d'abord se protéger par des moyens légaux, ce qui signifiait qu'il avait besoin d'un brevet au prix de deux cent cinquante dollars. Comme il n'avait pas les moyens de payer le brevet, il a réglé l'affaire en obtenant une garantie temporaire d'un an pour vingt dollars, financée par ses nouveaux partenaires commerciaux.

Alors qu'il se remettait de ses blessures, le 12 décembre 1871, Meucci conclut un accord avec Angelo Zilio Grandi (secrétaire du consulat italien à New York), Angelo Antonio Tremeschin (entrepreneur) et Sereno GP Breguglia Tremeschin (homme d'affaires) afin de constituer la *Teletrofono Company*. La constitution fut notariée par Angelo Bertolino, un notaire de New York. Bien que leur société lui ait versé 20 \$, seuls 15 \$ furent nécessaires pour déposer une demande de brevet complète.

La mise en garde que son avocat a soumise au US Patent Office le 28 décembre 1871 était numérotée 3335 et intitulée « Sound Telegraph ». Voici le texte de la mise en garde de Meucci, omettant les détails juridiques de la pétition, du serment et du juré :

MISE EN GARDE

La pétition d'Antonio Meucci, de Clifton, dans le comté de Richmond et l'État de New York, représente respectueusement :
Qu'il a apporté certaines améliorations aux télégraphes sonores, ...

Ce qui suit est une description de l'invention, suffisamment détaillée pour les besoins de la présente mise en garde.

J'utilise l'effet conducteur bien connu des conducteurs métalliques continus comme moyen de transmission du son, et j'augmente cet effet en isolant électriquement à la fois le conducteur et les interlocuteurs. Cela forme un télégraphe parlant, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser un tube creux.

Je prétends qu'une partie ou la totalité de l'effet peut également être obtenue par un arrangement correspondant avec un tube métallique. Je crois que certains métaux donneront de meilleurs résultats que d'autres, mais je propose d'essayer toutes sortes de métaux.

Le système sur lequel je me propose d'opérer et de calculer consiste à isoler deux personnes, séparées à une distance considérable l'une de l'autre, en les plaçant sur des isolateurs de verre ; en employant du verre, par exemple, au pied de la chaise ou du banc sur lequel chacune est assise, et en les mettant en communication au moyen d'un fil télégraphique.

Je crois qu'il est préférable d'avoir un fil plus large que celui qui est ordinairement employé dans le télégraphe électrique, mais je vais faire une expérience à ce sujet. Chacun de ces individus porte à sa bouche un instrument analogue à un porte-voix, dans lequel le mot peut être facilement prononcé et le son concentré sur le fil. Un autre instrument est également appliqué aux oreilles, afin de recevoir la voix de l'interlocuteur.

Tous ces instruments, à savoir l'ustensile buccal et les instruments auriculaires, communiquent avec le fil à une courte distance des personnes. Les instruments auriculaires étant de forme convexe, comme un verre d'horloge, enferment toute la partie extérieure de l'oreille et rendent la tâche facile et confortable à l'opérateur. Le but est de faire entendre distinctement à l'oreille la parole de la personne à l'autre bout du télégraphe.

Pour attirer l'attention, le correspondant à l'autre bout de la ligne peut être averti par un signal télégraphique électrique ou une série de signaux. L'appareil à cet effet et l'habileté à le faire fonctionner sont bien moindres que pour la télégraphie ordinaire.

Lorsque mon *télégraphe sonore* est en service, les interlocuteurs doivent rester seuls dans leurs pièces respectives et toutes les précautions possibles doivent être prises pour que l'environnement soit parfaitement calme. L'utilisation d'un ustensile à bouche fermée ou d'une trompette, ainsi que le fait d'enfermer les personnes dans une pièce seule, tendent tous deux à empêcher toute publicité excessive de la communication.

Je pense qu'il sera facile, par ces moyens, d'empêcher que la communication soit comprise par d'autres personnes que les personnes compétentes.

Il peut être judicieux de travailler avec la personne qui envoie le message isolée et avec la personne qui le reçoit en communication électrique libre avec la terre. Il est également possible d'inverser ces conditions et de continuer à fonctionner avec un certain succès.

Les conducteurs ou ustensiles pour la bouche et les oreilles doivent être, en fait, je dois dire qu'ils doivent être, métalliques, et être conditionnés de manière à être de bons conducteurs d'électricité.

Je revendique comme étant mon invention, et désire être considéré comme tel, pour toutes les fins de la présente mise en garde,

La nouvelle invention est ici exposée dans tous ses détails, combinaisons et sous-combinaisons.

Et plus particulièrement, je revendique

Premièrement. Un conducteur sonore continu isolé électriquement.

Deuxièmement. Le même appareil adapté à la télégraphie sonore ou à la conversation entre interlocuteurs éloignés et isolés électriquement.

Troisièmement. L'emploi d'un conducteur sonore, qui est également un conducteur électrique, comme moyen de communication par le son entre des points éloignés.

Quatrièmement. La même chose en combinaison avec des dispositions visant à isoler électriquement les parties émettrices et réceptrices.

Cinquièmement. L'embouchure ou l'instrument parlant en combinaison avec un conducteur électriquement isolant.

Sixièmement. Les ustensiles auriculaires ou récipients récepteurs adaptés pour être appliqués sur les oreilles en combinaison avec un conducteur sonore électriquement isolant.

Septièmement. L'ensemble du système, comprenant le conducteur électrique et sonore, isolé et muni d'un embout buccal et d'écouteurs à chaque extrémité, adaptés pour servir comme spécifié.

En témoignage de quoi, j'ai apposé ma signature en présence de deux témoins signataires.

ANTONIO MEUCCI

Témoins : Marie-Claire. Fred'k Harper.

Approuvé : Office des brevets 28 décembre 1871

Compte tenu des frais peu élevés de la mise en garde, l'avocat a dicté la spécification de la mise en garde en une demi-heure et n'a pas inclus certaines informations importantes. Meucci a écrit une lettre à son avocat pour tenter de corriger l'imprécision, mais l'avocat n'a pas pris ses suggestions en considération, assurant à Meucci que la mise en garde abrégée offrirait une protection suffisante.

La société Teletrofono n'a vécu que peu de temps, s'effondrant après que deux des partenaires ont quitté les États-Unis, retirant leurs actions et le troisième est décédé l'année suivante.

En 1872, Meucci et son ami Angelo Bertolino se rendirent auprès d'Edward B. Grant, vice-président de l'American District Telegraph Co. de New York (et non de la Western Union comme on le dit parfois), pour lui demander de l'aide. Meucci lui demanda la permission de tester son appareil sur les lignes télégraphiques de la société. Il donna à Grant une description de son prototype et une copie de sa mise en garde. Après avoir attendu deux ans, Meucci alla voir Grant et lui demanda de récupérer ses documents, mais Grant lui aurait dit qu'ils avaient été perdus.

Le 28 décembre 1874, la mise en garde de Meucci a expiré. En 1876, Alexander Graham Bell, employé des laboratoires Western Union, obtient un brevet sur le téléphone. Meucci a protesté à plusieurs reprises, envoyant des lettres aux journaux, revendiquant l'invention comme la sienne...

Une longue série de procès

C'est donc en décembre 1871 qu'Antonio Meucci dépose une demande provisoire et payante de brevet (cavea) pour l'ensemble de ces innovations, mais que, faute de moyens financiers suffisants pour le prolonger, il laisse expirer en 1874. Or, deux ans plus tard, en 1876, l'Américain d'origine écossaise Alexander Graham Bell dépose à son tour deux brevets sur l'invention du téléphone, qu'il aurait conçu en terre canadienne, à Brantford, en Ontario ainsi qu'à Baddeck, en Nouvelle-Écosse. Poussé par la Globe Telephone Company et la National Telephone Company qui réclament l'abolition du monopole de la compagnie Bell, le gouvernement des États-Unis intente dès 1885 un [procès contre la Bell Telephone](#) Company et Alexander Graham Bell dans le but d'annuler les brevets accordés à ces derniers étant donné qu'ils violaient les réalisés antérieurement par Antonio Meucci. Mais la compagnie Bell, défendue par des avocats rusés, tente par tous les moyens de bloquer le déroulement de ce procès. Quatre mois plus tard, elle lance à son tour un procès contre la Globe Telephone Company, qui avait acquis en 1883 les droits de Meucci sur le téléphone. Elle accuse la Globe Telephone d'avoir commis une infraction aux brevets de Bell en fabriquant des téléphones censés être couverts par les brevets de M. Bell. En gagnant ce procès, la compagnie Bell espère rendre caduque la poursuite dont elle est la cible à Washington. Mais le procès traîne en longueur au point où, d'un commun accord, les parties décident finalement de suspendre le procès en 1897 en raison des coûts exorbitants que devait assumer le gouvernement, et compte tenu que les brevets de Meucci étaient désormais arrivés à échéance. Le procès se termine sans qu'on ait tranché sur l'identité du véritable inventeur du téléphone.

Mais l'histoire ne retiendra que le nom de Graham Alexander Bell, et celui d'Antonio Meucci se perdra dans le tumulte juridique dont les traces seront néanmoins conservées dans les archives. « Graham Bell n'a joué aucun rôle dans cette poursuite car il avait été licencié de la compagnie Bell Telephone dès 1879, tandis que le procès contre Meucci fut lancé en 1885 », précise Basilio Batania, qui se refuse à condamner celui qui a reçu tous les honneurs associés à l'invention du téléphone. « Il ne faut pas confondre la compagnie Bell et M. Bell, qui n'avait vraisemblablement rien contre M. Meucci. La théorie exposée par Bell sur la transmission de la voix par l'électricité est très brillante. Mais je crois qu'Alexander Bell n'était pas très versé dans les applications pratiques. »

Rendre à César...
Basilio Catania désire fouiller plus longuement les réalisations de M. Bell avant de publier une comparaison entre le travail effectué par cet Américain décédé au Canada et celui accompli par Meucci, car « les deux méritent des éloges », insiste-t-il avant d'affirmer néanmoins qu'Antonio Meucci est à ses yeux le premier à avoir inventé les techniques de communication téléphonique à grandes distances. C'est-à-dire le téléphone électromagnétique qui correspond essentiellement au récepteur de nos téléphones actuels. Cette pièce que l'on porte à l'oreille et qui est constituée d'un « électro-aimant » entouré d'un diaphragme (une membrane) jouait jadis à la fois le rôle de récepteur et celui de transmetteur, jusqu'à ce qu'un dénommé Thomas Edison invente le microphone à graphite, dont la puissance était dix fois plus grande que celle du transmetteur électromagnétique. Pour rendre à César ce qui appartient à César, la Chambre des représentants des États-Unis a adopté une résolution, en juin 2002, qui reconnaît officiellement la contribution déterminante d'Antonio Meucci dans l'invention du téléphone. Justice a enfin été rendue...

En France le journal **"Devoir du 19 April 2003"** raconte aussi cette histoire



Antonio Meucci né le 13 avril 1808 à San Frediano, un quartier de la commune de Florence en Toscane et mort le 18 octobre 1889 à Staten Island, aux États-Unis, est notamment connu comme l'inventeur du téléphone.

En 1808, un certain Antonio Meucci naît en Italie près de Florence. Elevé dans une famille modeste mais doué , il étudie le dessin et l'ingénierie mécanique à l'Académie des Beaux-Arts. Puis, il travaille pour le théâtre de la ville en tant que machiniste c'est à dire qu'il est chargé de manoeuvrer les décors de la scène. Il y rencontre, aussi, sa future femme, Ester, une couturière.

En 1835, le couple est recruté par le grand théâtre-opéra de La Havane, et part pour Cuba. Fasciné par les sciences, Antonio Meucci lit tout ce qui s'y rapporte surtout en physique et en chimie. Ainsi, parallèlement à son travail de technicien de théâtre, Antonio, se plaît à imaginer des expérimentations futuristes.

Toujours curieux de découvrir un nouvel outil pour faciliter la vie des autres, Meucci inventa une méthode pour galvaniser le métal, qu'utilisa alors l'armée à Cuba, Il travailla aussi durant dix ans sur une méthode efficace de traitement de certaines maladies par électrochocs.

Un jour alors qu'il se prépare à administrer un traitement électrochoc à un ami, Meucci entend clairement la voix de celui-ci sur le fil de cuivre qui , courant entre deux pièces séparées, le relie à son ami. Il comprend alors que le **son** propulsé par des décharges électriques peut se propager à travers un câble de cuivre.

Réalisant le potentiel de sa découverte, **en 1849, il imagina les bases du téléphone et développa un prototype, dont rien n'indique cependant qu'il fonctionnait.**

Il se donne, alors, dix ans pour perfectionner le principe de ce qu'il appelle alors son **télégraphe parlant** puis d'en promouvoir la commercialisation.

Il partit en **1850** à New York pour promouvoir ses inventions, sans grand succès.

C'est au cours de ces années qu'il construisit son prototype de téléphone, le Telettrofono.

Arrivé en Amérique, Meucci se trouve confronté à deux principales difficultés : des problèmes d'ordre financier et sa méconnaissance de l'anglais. De plus, une série noire de plusieurs années va s'abattre sur lui et sa femme Ester. qui tombe malade et devient à moitié paralysée.

Pour communiquer avec elle, Meucci installe un système télégraphique parlant reliant diverses pièces de leur maison à son laboratoire.

C'est la première installation au monde !

En 1860, quand l'appareil devient pratiquement fonctionnel ,Meucci organise une démonstration pour attirer des investissements financiers qui ne convainc malheureusement pas l'auditoire.

Amer et découragé, Meucci plonge dans une pauvreté croissante. Cependant, il continue de produire une série de nouvelles inventions dont il vend les droits pour se sortir de sa situation précaire. Néanmoins, il ne parvient pas à économiser assez d'argent pour prendre le brevet final.

En 1871, il est grièvement brûlé par l'explosion d'un bateau à vapeur qui tue 125 personnes. Il s'en sort miraculeusement. Mais pendant qu'il est alité à l'hôpital, sa femme vend plusieurs de ses modèles de travail dont le prototype du téléphone à un brocanteur pour payer ses frais d'hospitalisation. Lorsque Meucci essaie de racheter ses précieux objets, on lui répond qu'ils ont été achetés par un « jeune homme inconnu » dont l'identité reste jusqu'à présent un mystère.

Brisé mais non vaincu, Meucci travaille, jour et nuit, pour reconstruire son invention car il a peur que quelqu'un ne la lui vole avant d'en avoir obtenu le brevet. **Le 12 décembre 1871**, il fonda la **Telettrofono Company** avec trois associés.

Toutefois, il reste dans l'impossibilité de recueillir la somme requise pour un brevet définitif (250 dollars, somme considérable à l'époque !), il recourt au **caveat** ,un avis d'intention de prendre un brevet le **28 décembre 1871**.

En 1874, **Meucci** tenta de contacter le directeur d'une compagnie de télégraphes, la Western Union, pour lui montrer son « télégraphe parlant ».

Le secrétaire de la compagnie différa pendant deux ans la prise de rendez-vous, et prétendit finalement que l'on avait « perdu » le prototype.

On est alors en 1874 et le caveat posé par Meucci expire faute de ressources pour le renouveler.

Deux ans plus tard, en 1876, Bell déposa son brevet de téléphone. Convaincu de s'être fait voler son invention, Meucci lui intenta un procès. Deux procès suivront et le 19

juillet 1887, Bell en ressort vainqueur.
Deux ans plus tard en **1889** Meucci décède dans une grande misère.
Aujourd'hui, son nom est plus généralement associé à celui du célèbre Garibaldi, dont il fut l'ami à partir de 1860.

Pourtant il sera établi les faits suivants :

En 1858-59 Dans un croquis, redessiné par un peintre, Nestore Corradi, Meucci montre l'essentiel de son système téléphonique.
A noter, la communication bidirectionnelle avec des lignes distinctes pour éviter l'effet dit "sidetone", le système de signalisation à touches télégraphiques, l'étiquette longue distance
En 1859 Il développe une batterie sèche (neuf ans avant Leclanché), à utiliser dans ses liaisons téléphoniques.
En 1860-61 Il confie à son ami, Enrico Bendelari, partant pour l'Italie, de trouver les soutiens de son téléphone, pour le présenter d'abord en Italie.
Il publie également sur L'Eco d'Italia, un journal italien de New York, une brève description de son invention.
En 1861 Meucci améliore encore son téléphone électromagnétique, en utilisant un noyau linéaire et une bobine plus grande, placés très près du diaphragme.
Bendelari revient d'Italie (alors sous de forts bouleversements politiques et militaires) sans réussir à susciter l'intérêt au téléphone.
En 1862 Meucci se concentre sur la ligne de transmission téléphonique, expérimentant diverses structures et revêtements du conducteur, ainsi que la mise à la terre et le chargement inductif de la ligne.
En 1864-65 Meucci réalise son «meilleur téléphone», en utilisant un diaphragme en fer avec une épaisseur optimisée et étroitement serré le long de sa jante, ce qui est l'une des exigences d'un téléphone moderne.
L'instrument était logé dans une boîte de savon à barbe (alors populaire), dont le couvercle, vissé sur le dessus, maintenait fermement le diaphragme.
En 1865-67 Il explore d'autres structures de son téléphone (avec un noyau magnétique en forme de «fer à cheval courbé» ou de tire-bouchon, ou toroïdal avec shunt magnétique), sans autres améliorations
1870 (Août) Il obtient une excellente transmission de la parole à une distance d'un mile, en utilisant comme conducteur une tresse de cuivre isolée de coton. Environ un mois plus tard, améliore les performances en utilisant une charge inductive, subdivisée le long de la ligne. Il anticipe ainsi le brevet de Pupin de 30 ans.
En 1871 Au cours de sa longue infirmité, suite à l'explosion à bord du ferry de Westfield (survenue le 30 juillet), sa femme, Esther, vend tous ses modèles de téléphone à un revendeur d'occasion, à la fois pour payer les frais médicaux et pour faire face aux nécessités de la vie
(12 décembre) Toujours convalescente, Meucci fonde à New York la "**Telettrofono Company**", avec trois éminents partenaires italiens. Il vise à effectuer des tests sur le terrain, à obtenir des brevets aux États-Unis et à l'étranger et à mettre à la disposition du public le téléphone de Meucci 2.
(28 décembre) Les partenaires de **Telettrofono Co.** n'ayant fourni à Meucci que 20 dollars, **Meucci n'a pu déposer un caveat** qu'au Bureau américain des brevets. Compte tenu des frais peu élevés perçus, l'avocat en brevets de Meucci, Thomas Stetson, a fait une description concise et n'a pas inclus de dessins. L'avertissement n ° 3335: "Sound Telegraph", ne donne donc qu'une idée partielle de l'invention de Meucci.
En 1872 (été) Avec son ami Angelo Bertolino, il rend visite à M. Edward B. Grant, vice-président de l'American District Telegraph Co. de New York, pour obtenir la permission de tester son appareil téléphonique sur les lignes télégraphiques de l'entreprise.
À cette fin, il fournit une description détaillée et des prototypes de son téléphone ainsi qu'une copie de sa mise en garde.
En 1872-73 À la demande d'un plongeur, William Carroll, Meucci a construit un téléphone spécial pour lui permettre, lorsqu'il travaille sous l'eau, de communiquer avec le vaisseau mère. Un fil de cuivre isolé torsadé alimenterait l'instrument, logé à l'intérieur du masque du plongeur, fonctionnant à l'intérieur du tube en caoutchouc transportant de l'air vers le plongeur, tandis que l'homme à bord du navire porterait deux récepteurs égaux fixés sur ses oreilles, afin d'être capable d'utiliser ses mains librement (voir Marine Phone de Meucci).
Le 8 juillet 1880, il dépose une demande de brevet pour cet appareil.
En 1874 Deux ans après les visites répétées (environ toutes les deux semaines) effectuées par Meucci et / ou Bertolino à M. Grant, ce dernier a dit à Meucci que tout son matériel s'était perdu et qu'il [M. Grant] n'a pas pu poursuivre l'affaire.
En 1876 Dès qu'Alexander Graham Bell obtient un brevet sur le téléphone, Meucci proteste à plusieurs reprises, envoyant également des lettres aux journaux, affirmant que le téléphone était son invention.
En 1880 (2 juillet) Dépose une demande "Fil à usage électrique" pour fil téléphonique à large bande, réalisée avec une tresse de fils de cuivre isolés. Il était similaire au Monster Speaker-Cable de RadioShack, offrant une réponse exceptionnellement bonne aux basses et hautes fréquences de la plage audio.

La controverse de paternité

Jusqu'en 1989, personne n'avait jamais remis en question la paternité de Bell sur l'invention du téléphone. Cette année-là, **Basilio Catania, ancien directeur général de la CSELT** (l'agence de recherche et de développement des télécoms italiennes), découvre les travaux d'Antonio Meucci, alors qu'il est ingénieur du théâtre à Florence.
Basilio Catania théorise alors une éventuelle spoliation de Meucci par Bell.

L'appareil construit par Meucci, le Téletrophone, aurait bel et bien fonctionné. Il l'aurait réalisé, en **1850**, pour communiquer entre son bureau et la chambre de sa femme, paralysée par des crises d'arthrite.
En **1860**, dix ans plus tard, il en aurait fait une démonstration à son ami Enrico Bendelari, et l'expérience aurait été relatée par un journal new-yorkais de langue italienne, L'Eco d'Italia.
En 1874 vint le moment de la prise de contact avec Edward B. Grant, vice-président de la Western Union Telegraph Company, en vue d'une démonstration. C'est à partir de ce moment-là que, selon Catania, la spoliation aurait commencé. Grant aurait offert à Meucci d'utiliser ses locaux et d'y entreposer son matériel, et lui aurait demandé d'examiner les plans de son invention. Une fois ceux-ci en sa possession, Grant aurait systématiquement repoussé la date de la démonstration.
Au cours des deux années qui suivirent, Meucci ne put jamais réaliser sa démonstration, et finit en 1876 par perdre ses droits sur son invention, ne pouvant, par manque de moyens, renouveler l'avertissement du brevet.
C'est aussi pendant ces deux années que "Bell aurait volé l'invention de Meucci", toujours selon **Basilio Catania**. Ce dernier met en effet en avant que Bell aurait travaillé dans le laboratoire où Meucci avait entreposé ses appareils.
En mars 1876, Graham Bell déposa le brevet du téléphone, puis expérimenta son appareil à l'exposition internationale de Philadelphie en 1876.
Puis vint le grand succès de Londres où il installa un téléphone à la Chambre des communes.
Les protestations de Meucci auraient dès lors été vaines, face à la richesse et à la puissance grandissante de Bell.

Pour soutenir cette thèse, **B. Catania** s'appuie également sur les travaux d'une commission d'enquête dont l'attention aurait été attirée par les plaintes de Meucci pour ententes illicites : il aurait existé une connexion secrète entre des employés de l'office des brevets et la compagnie de Bell. Et celle-ci s'était engagée à rétrocéder à la Western Union 20 % des bénéfices de l'invention, le téléphone.
La notoriété de Catania ancien Directeur Général de la recherche et développement des Télécoms en Italie, lui ouvre les portes des archives des laboratoires Bell. Il consulte des milliers de document et fait une étonnante découverte , un document de septembre 1885 qui est une traduction en anglais du carnet de note de Meucci !!!!
Dans ce document Meucci a représenté plusieurs lignes téléphoniques longues distance avec, à chaque extrémité un téléphone électromagnétique et sur la ligne une charge inductive. Cette technique est aujourd'hui connue sous le nom de pupinisation qui a été breveté en 1900 par M. Pupin
Catania trouve aussi d'autres documents attestant les travaux de Meucci dans le domaine de la téléphonie, et un dessin du peintre et sculpteur Nestor Corrali avec qui Meucci avait travaillé à Florence représentant deux hommes en conversation téléphonique.
Mais si cette controverse est ignorée de la communauté scientifique, elle a connu un certain écho dans le grand public, et en particulier chez la communauté italo-américaine de New York. **Cent cinquante ans après** l'arrivée de Meucci à Manhattan, cette communauté a finalement réussi à convaincre Rudolph Giuliani, maire de New York, de réhabiliter Meucci en faisant du 1er mai 2000, le Meucci Day. De surcroît, comme il est indiqué dans l'introduction, son rôle dans l'histoire du téléphone a été officiellement reconnu en 2002 par la Chambre des représentants des États-Unis. En France, cette thèse a également été médiatisée en 2007 par un journaliste, Jean-Baptiste Giraud.

Retour à l'histoire, L'invention :

Antonio Meucci naquit à San Frediano, près de Florence, le 13 avril 1808.
Il étudia dessin et ingénierie mécanique à l'Académie des Beaux Arts de Florence et ensuite il travailla pour le théâtre La Pergola et en différents autres comme chorégraphe et technicien de scène jusqu'à 1835, quand il accepta le poste de chorégraphe et technicien de scène au Théâtre Tacon de la Havane, Cuba.
À la Havane, la maison d'Ester et Antonio Meucci fait partie du théâtre. Antonio s'occupe entre les laboratoires et les entrepôts de la scène. Il a un grand talent pour la physique et la chimie et chaque jour il imagine des expérimentations futuristes. Évidemment, il ne manque pas de qualifier ses découvertes de "surprenantes diableries techniques de la scène". Ester s'occupe de l'atelier de couture du théâtre, vu que son salaire et celui de son mari servent à peine à financer les expérimentations d'Antonio. Ils restèrent à Cuba pendant 15 ans.

Fasciné comme il l'était par la recherche scientifique de tout genre, Meucci lisait chaque traité qu'il pouvait se procurer et dédiait tout son temps libre à la recherche, inventant des nouvelles méthodes de galvanisation des métaux et les mettant en application pour parfaire les équipements militaires du gouvernement cubain; en même temps, il continuait son travail pour le théâtre et poursuivait ses expérimentations sans arrêt.

Une de celles-ci devait provoquer une série d'événements fatidiques. Meucci avait développé une méthode pour soigner la maladie par des secousses électriques (électrochoc) qui était devenue très populaire à la Havane.

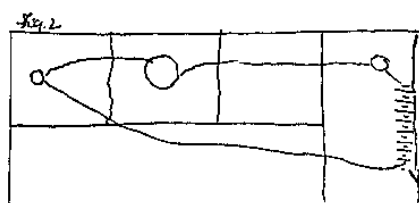
En 1845, Meucci a créé une petite entreprise de galvanoplastie de traitement d'objets métalliques, principalement commandées par l'armée coloniale espagnole. Un jour pendant qu'il se préparait à administrer un traitement d'électrochoc à un ami, Meucci entendit clairement la voix de celui-ci sur le fil de cuivre qui, courant entre deux pièces séparées, le liait à son ami. L'inventeur se rendit compte tout de suite qu'il tenait entre ses mains une invention beaucoup plus importante de toutes les découvertes qu'il avait fait auparavant, et il dédia les dix années suivantes à appliquer ce principe dans la pratique. Pendant dix ans, il perfectionna l'appareil original et chercha d'en promouvoir la commercialisation.

Cette initiative lui a valu une petite fortune et la notoriété à La Havane.

Alors Meucci continua ses expériences et ses recherches sur l'électrothérapie, il effectuait des traitements à base d'électricité sur ses patients.

En 1849, lors d'un traitement **électrothérapique**, le patient tient dans sa main une plaque de cuivre reliée aux fils, puis Meucci est allé dans une autre pièce où il y avait l'instrument de régulation, c'est là que le patient introduit dans sa bouche la plaque de cuivre et se mit à hurler de douleur. Meucci dans l'autre pièce, a remarqué que le son de la voix du patient lui était parvenue plus clairement. Alors il mis son oreille sur l'instrument qui gérait l'intensité du courant et a constaté qu'il pouvait entendre la voix du patient à travers elle.

Tout est décrit dans ses notes

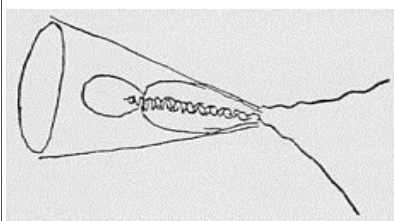


Extrait des notes de A Meucci : Figure 2 disposition

Les trois premières salles affichées en haut de la figure, faisaient partie de l'appartement de Meucci. Les batteries (environ soixante de piles Bunsen, donnant une tension d'environ 114 volts) se trouvaient dans l'atelier (montré sur le côté droit de la figure), qui communiquait avec l'appartement de Meucci par une porte et aussi avec la cour.

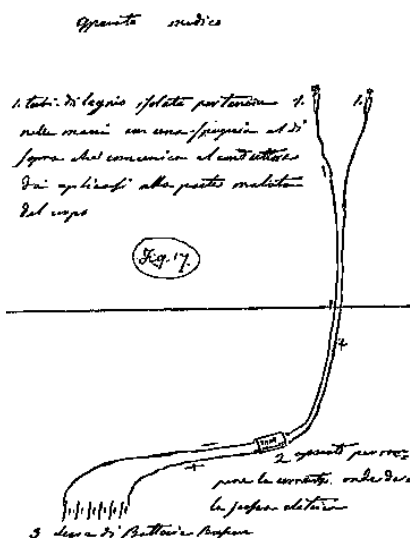
Le patient a été situé dans la première salle à gauche de la figure, tandis que Meucci était dans l'atelier. Le grand cercle dans la deuxième salle indique une bobine de fil.

La figure 17 de la déposition de Meucci, reproduit ci-contre, montre plus en détail le schéma électrique de sa première expérience.



Croquis du tout premier système parlant

Ci contre la reconstitution donnée par le Musée Storico PT de Rome.



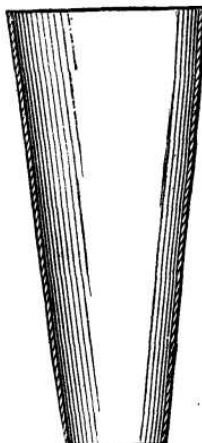
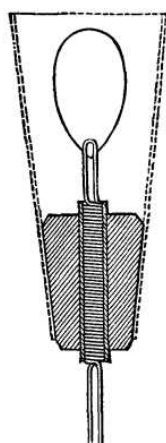
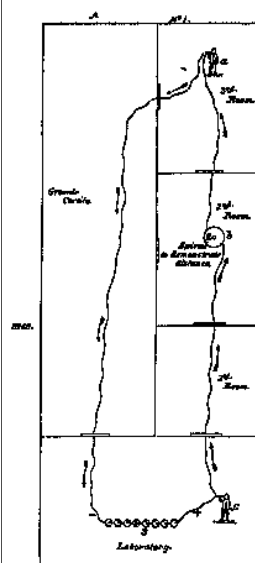
Meucci a été très impressionné par ce phénomène et a voulu répéter l'expérience. Pour éviter une nouvelle "décharge électrique", la plaque de cuivre fut isolée avec cône de carton, dans laquelle le patient pouvait parler librement. Meucci dans l'autre pièce a constaté que la voix du patient lui était transmise à travers les fils de son installation.

La figure ci contre, montre la disposition de sa deuxième expérience.

Cette figure est similaire à l'autre, mais tournée de 90°, il est désormais plus évident que le patient ne soit pas traversé par le courant en disposant un cône de carton sur l'appareil.

Dans une autre pièce Meucci dispose d'un appareil identique qu'il mis à son oreille.

Il put entendre la voix de son patient et l'a prié de répéter plusieurs fois, pour le convaincre que la parole lui est bien parvenue par les fils électriques.



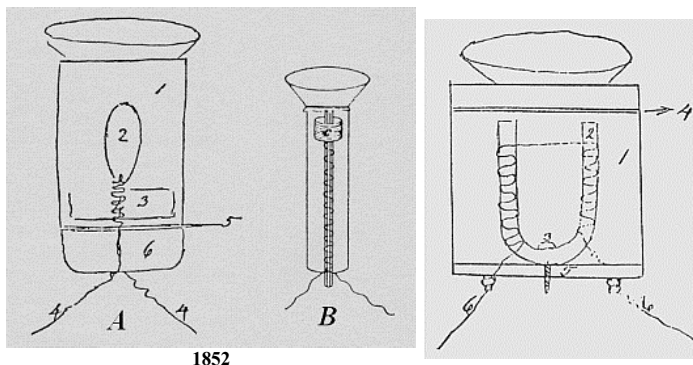
S'étant fixé cet objectif, il quitta Cuba en 1850 pour aller s'établir à Clifton, dans une partie du Staten Island, à quelques kilomètres de la ville de New York. Arrivé là, Meucci s'aperçut qu'en plus de ses soucis d'ordre purement financier, il ne pouvait communiquer adéquatement en anglais puisque, durant son séjour à Cuba, il avait compté sur la ressemblance entre l'italien et l'espagnol pour se faire comprendre et que, fut-ce par paresse ou par manque de temps, il n'avait jamais appris l'anglais. En outre, à Staten Island, il se trouva entouré par des réfugiés politiques italiens; lorsque Giuseppe Garibaldi fut exilé de l'Italie, il séjourna chez Meucci. L'homme de sciences essaya d'aider ses amis

italiens en inventant un grand nombre de projets industriels, en utilisant des vieilles ou des nouvelles méthodes de fabrication pour des produits aussi divers que la bière, les chandelles, les pianos et le papier. Mais en ce qui concerne la bureaucratie, il n'en connaissait rien, et ne put tirer profit même pas de ces initiatives qui remportèrent un certain succès à cause de fonctionnaires incapables ou sans scrupules, ou bien ces argents furent dépensés par les réfugiés eux-mêmes, qui passaient plus de temps à discuter de politique qu'à travailler.

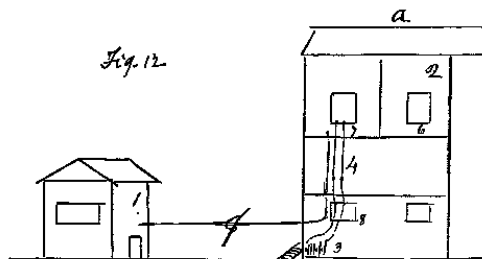
Entre temps, Meucci continua à dédier ses journées à perfectionner le téléphone.

En 1854, lorsque sa femme resta à moitié paralysée, Meucci installa un système téléphonique qui reliait diverses pièces de chez-lui à son laboratoire dans un édifice adjacent, la première installation au monde!

Meucci vers 1856 met au point la toute première installation qui fonctionne, qui reliait son laboratoire à la chambre de son épouse



1852



Autre fait étonnant en France :

Bourseul Télégraphiste Français Intéressé par les problèmes d'acoustique, rédigea en 1854 un article dans la presse "l'illustration" où il présentait le futur téléphone tout en ignorant qu'à l'autre bout du monde Meucci avait déjà mis au point le premier téléphone fonctionnant avec l'électricité.

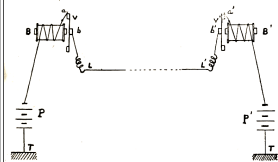


Schéma de l'appareil téléphonique imaginé par Bourseul en 1854

Meucci obtient des résultats satisfaisants vers **1857**, quand il a construit un instrument électromagnétique (Fig A reproduit à partir du " The Chicago Tribune » du 9 Novembre 1885), dans lequel il a utilisé une barre en acier trempé "M", magnétisée en permanence, et un bobinage de fil, qu'il a acheté chez Charles Chester, un fabricant d'instruments télégraphiques Centre St., New York. Le diaphragme de cet instrument a été faite d'une feuille de fer ou d'une membrane animale étirée portant un petit disque de fer collée au centre. L'intervalle d'air entre le diaphragme et le pôle inférieur de l'aimant peut être réglé au moyen d'une vis



En 1860, quand l'appareil était devenu pratiquement fonctionnel, Meucci organisa une démonstration pour attirer des investissements financiers. Pendant la séance, les spectateurs entendaient la voix d'un chanteur qui se trouvait à une distance considérable. Une description de l'appareil fut publiée bientôt dans un des journaux italiens de New York et le rapport avec un prototype de l'invention fut porté en Italie par un certain Monsieur Bendelari, afin de commencer la production là-bas. Mais ce voyage n'apporta aucun résultat, pas plus que les promesses de soutien financier qui auraient dû se réaliser tout de suite après la démonstration.

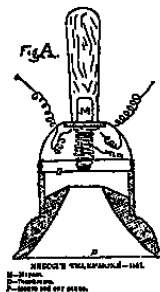
En 1861, il publia un article présentant ses inventions dans L'Eco d'Italia, un journal de New-York en langue italienne;

En 1864 il conçoit un nouveau modèle :

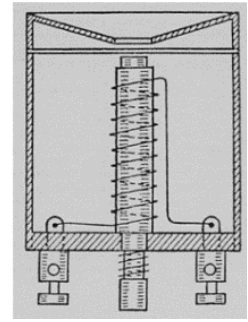
Ne trouvez vous pas que c'est exactement ce que BELL a reproduit 12 ans plus tard ?

Pendant les années qui suivirent, de 1856 à 1870, l'Italien **conçut une trentaine d'appareils**, tentant de perfectionner son invention. Toutefois, Meucci fit faillite dès la fin des années 1850, et sombra dans la pauvreté.

En 1870, parvenant à transmettre la parole à un kilomètre de distance, il baptisa son appareil le **télétriphone**.



Ce modèle est une copie du modèle construit en 1932 par la direction de Guglielmo Marconi alors président du Conseil national de recherches de l'Italie.



Modèle 1864

Un exemplaire (copie) du [télétriphone](#).

En décembre 1871, Meucci fonda la [Telettrofono Company](#), déposant un avertissement de brevet (il s'agissait d'un système renouvelable moins onéreux que le dépôt d'un brevet) pour un « télégraphe parlant », auprès de l'Office des brevets des États-Unis.

La société Telettrofono "Société Téléphonique" fut la première société de l'histoire à être créée dans le but d'exploiter le téléphone inventé par Antonio Meucci.

Elle fut créée par un accord stipulé entre : Antonio Meucci, l'inventeur, Angelo Zilio Grandi, Secrétaire du Consulat d'Italie à New York, Angelo Antonio Tremeschin, entrepreneur dans le domaine des constructions civiles, Sereno GP Breguglia, propriétaire du stand à cigares du Hoffman Cafe à New Street, New York, où se réunissaient de nombreux hommes d'affaires de la Bourse de New York voisine .

L'accord a été élaboré et notarié par Angelo Bertolino, notaire public de New York et ami d'Antonio Meucci, le 12 décembre 1871, quelques semaines avant le dépôt de la mise en garde de Meucci « Sound Telegraph ».

Bien que l'entreprise ait vécu peu de temps - deux des associés, Grandi et Tremeschin, ayant quitté les États-Unis et le troisième, Breguglia, étant décédé au cours de l'été de l'année suivante (1872) - le contenu de l'accord rapporté ci-dessous est éclairant quant à la vision clairvoyante de Meucci sur le téléphone.

Accord Meucci, Tremeschin, Grandi et Breguglia, 12 décembre 1871

[Administration nationale des archives et des dossiers, College Park, MD - RG60, dossier 6921-1885, boîte 10, dossier 1]

ARTICLE D'ACCORD

Fait ce douzième jour de décembre, en l'an mil huit cent soixante et onze (1871), entre Antonio Meucci, de Clifton, New York, Angelo Antonio Tremeschin, de Vicence, Italie, Angelo Zilio Grandi, de New York, NY, et Sereno GP Breguglia, de Brooklyn, NY, comme suit ;

- Les parties susnommées ont convenu et conviennent par les présentes de devenir coassociés ensemble sous la société Telettrofono Company (Télégraphe parlant), dans l'affaire de faire et d'essayer toutes les expériences nécessaires à la réalisation du Telettrofono, c'est-à-dire de la transmission de la parole (voix humaine), à travers des fils électriques, inventés par le susdit Antonio Meucci.

- Ledit Antonio Meucci, venant de déposer, au Bureau des brevets des États-Unis d'Amérique, le caveat pour la demande, afin d'obtenir des lettres patentes du gouvernement américain de ladite invention, lui, ledit A. Meucci, s'engage par la présente, lorsque ces lettres patentes lui seront accordées, à les laisser comme partie intégrante de cette co-société, laquelle co-société doit commencer à cette date et se poursuivre pendant toute la durée desdites lettres patentes ; lui, ledit Antonio Meucci, par les présentes, en considération de la somme d'un dollar en argent légal, payée à lui en main propre, dont la réception est par la présente reconnue, renonçant à tous ses droits de vendre, de céder ou de disposer autrement de ces lettres patentes, si elles lui sont accordées.

- Et à cette fin et à cet effet, lesdites parties conviennent par les présentes que lesdits co-associés, A.A. Tremeschin, A. Zilio Grandi et SGP Breguglia, seront pleinement habilités, et ils promettent et s'engagent à faire de leur mieux pour obtenir un brevet pour la même invention dans tout État d'Europe ou autre partie du monde, pour former des co-sociétés, pour créer des sociétés, pour vendre ou céder, en partie, les droits de cette invention, et pour faire tout ce qui peut résulter au bénéfice et au bon succès de cette entreprise ; et il est convenu, également, que lesdites parties, Tremeschin, Zilio Grandi et Breguglia, supporteront, à leurs frais, à parts égales, à raison d'un tiers chacune, toutes les dépenses de toute nature et de toute nature, pour toute expérience qui sera jugée utile et nécessaire au but susmentionné.

- Et il est convenu, également, que ledit Antonio Meucci sera exempté de toute charge pour de telles dépenses en considération de son invention.

- Et il est en outre mutuellement convenu que tous les gains et bénéfices nets qui proviendront de ladite entreprise seront divisés entre lesdites parties; pour trois sixièmes à Antonio Meucci, un sixième à Antonio Tremeschin, un sixième à A. Zilio Grandi et un sixième à SGP Breguglia.

- Il est également convenu que si l'un des associés susmentionnés souhaite à un moment quelconque se retirer de cette société, il ne pourra être autorisé à vendre sa part qu'à une partie supplémentaire responsable et agréable, si aucun autre associé ou associés de cette société ne préfère l'acheter.

En foi de quoi, les parties susmentionnées ont apposé leurs signatures et leurs sceaux dans la ville de New York le jour et l'année susmentionnés.

(Signé) ANTONIO MEUCCI. [JOINT]

" AOÛT ANTONIO TREMESCHIN. [SCEAU]

" A. ZILIO GRANDI [SCEAU]

" SERENO GP BREGUGLIA. [SCEAU]

En présence de

ENRICO VRAI.

VILLE DE NEW YORK,

ÉTAT DE NEW YORK.

LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

Le douzième jour de décembre mil huit cent soixante et onze, devant moi, notaire public de ladite ville et dudit comté, se sont présentés personnellement à moi, Antonio Meucci, Angelo Antonio Tremeschin, Angelo Zilio Grandi et Sereno GP Breguglia, connus personnellement pour être les personnes décrites dans et qui ont exécuté l'article d'accord précédent, et ils ont reconnu individuellement qu'ils ont exécuté et signé celui-ci dans le but qui y est mentionné, et m'ont demandé de le conserver dans mes archives.

En foi de quoi, j'ai apposé ma signature et mon sceau sur les présentes, le jour et l'année indiqués ci-dessus.

(Signé) ANGELO BERTOLINO, [NOTAR. SCEAU OFFICIEL] Notaire public, comté de New York

Remis sous ma signature et mon sceau dans la ville de New York, ce 14 décembre 1871.

ANGELO BERTOLINO. (SCEAU) Notaire public, comté de NY.

En 1872, Meucci se rapprocha d'Edward Grant, vice-président de l'[American District Company of New-York](#), lui demandant d'utiliser ses lignes de télégraphes afin de tester le télétriphone.

L'Italien donna aussi à Grant une description de son prototype ainsi qu'une copie de son avertissement de brevet.

Mais deux années plus tard, comme l'entreprise n'avait pas donné suite, Meucci réclama qu'on lui rende ses documents ; toutefois, Grant affirma que ces derniers avaient été perdus.



Tout de suite après avoir reçu le certificat du caveat, Meucci chercha de nouveau de démontrer l'énorme potentiel de l'appareil, et en amena un modèle avec les spécifications techniques au vice-président d'une des compagnies affiliées à la compagnie nouvellement établie, la American District Telegraph, en leur demandant la permission de faire une démonstration de son Télégraphe Parlant sur les fils de leur réseau.

Toutefois, chaque fois que Meucci contacta ce vice-président, un certain Edward B. Grant, on lui répondit qu'il n'y avait pas eu de temps pour organiser l'expérimentation. Après deux années d'attente, Meucci demanda que son appareil avec les spécifications techniques lui fut retourné, mais on lui répondit qu'ils avaient été « perdus ». On était alors en **1874**.

En 1876, Alexander Graham Bell pris le brevet, qui ne décrit pas réellement le téléphone, mais se réfère à celui-ci comme tel. Quand Meucci le sut, il donna des instructions à son avocat de protester auprès du Bureau des Brevets des États-Unis à Washington (U.S. Patent Office), seulement pour apprendre que tous les documents qui se rapportaient au « Télégraphe Parlant » déposés dans le caveat de Meucci avaient été « perdus ».

En mars 1876, Graham Bell dépose le brevet du téléphone. Or il travaillait dans le même laboratoire où Meucci avait entreposé ses appareils. Il dépose son brevet et expérimente son appareil à l'exposition internationale de Philadelphie en 1876. Puis vient le grand succès de Londres où il installe un téléphone à la Chambre des communes.

À Berlin, Siemens commence à fabriquer des téléphones. Meucci peut bien protester. La Western Union Telegraph Company (avec Thomas Edison comme conseiller technique) proteste aussi, mais les deux compagnies finissent par fusionner.

Il a fallu l'enquête de Catania pour mettre au jour les travaux d'une commission d'enquête dont l'attention avait été attirée par les plaintes de Meucci pour ententes illicites : il existait une connexion secrète entre des employés de l'office des brevets et la compagnie de Bell. Et celle-ci s'était engagée à rétrocéder à la Western Union 20 % des bénéfices de l'invention, le téléphone.

Ces enquêtes ultérieures prouvèrent qu'il existait des liens illégaux entre certains employés du Bureau des Brevets et les hauts fonctionnaires de la compagnie Bell. Et plus tard, dans le cours du litige entre Bell et la Western Union, il fut révélé que Bell accepta de payer à la Western Union 20% des profits de la commercialisation de son "invention" pour une période de 17 ans. Des millions de dollars étaient en jeu, mais le prix pouvait être moins cher que révéler des faits qu'il était mieux de laisser cachés, selon le point de vue de Bell.

Et en 1880 dans le journal de "l'écho de l'Italie", Antonio Meucci fut proclamé le véritable inventeur du téléphone , et non pas Alexander Graham Bell.

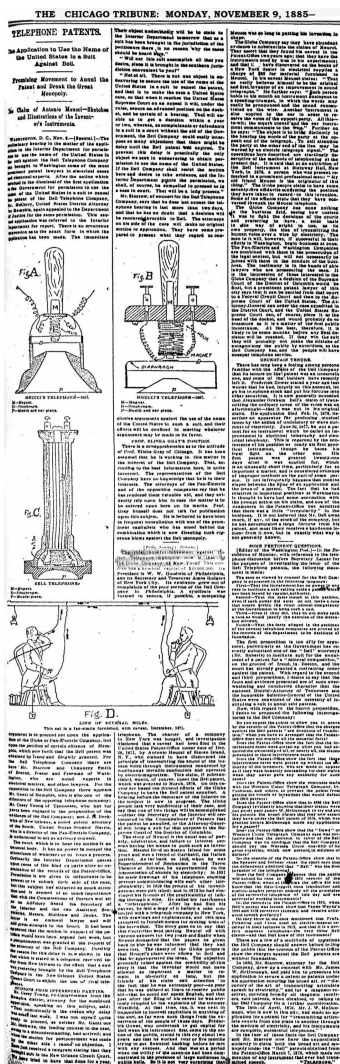
L'ECO D'ITALIA.

GIORNALE SEMI-SETTIMANALE
SI PUBBLICA IL VENERDÌ ED IL SABATO.
PER TUTTI I NUMERI VEDI IL



Vu dans la presse le « **Chicago Tribune** » du **9 Novembre 1885**
Ce document est d'une importance capitale car elle éclaire la position des différentes parties impliquées dans l'enquête du gouvernement américain (commencée le 9 Novembre terminée le 14 Novembre 1885), dont le but était de poursuivre, au nom des États-Unis, la Bell Telephone Company américaine et Alexander Graham Bell, en vue d'annuler le brevet Bell. Le travail et les revendications de Meucci sont largement traités dans le document " ..

Ce document a également été présenté, par la direction de Guglielmo Marconi, à l'Exposition « Un siècle de progrès » de Chicago, Mars 1933.



1886 L'Amérique savait

On peut lire dans "La Lumière Electrique " de 1886

LE BREVET BELL EN AMÉRIQUE

On sait qu'en Amérique les brevets Bell ont produit cinq cents millions de francs ; ce succès superbe de la propriété intellectuelle n'a pas été sans faire de nombreux jaloux ; c'est d'ailleurs assez l'habitude, l'opinion publique en Amérique commence à trouver l'invention de Bell suffisamment rémunérée; mais au-dessus de l'opinion, il y a la loi et son représentant, M. Garland, l'attorney-général, vient de repousser la demande d'annulation du brevet Bell, présentée il y a quelques mois, et dont nous avons parlé dans ce Journal.

Cette demande est reprise par le « Globe Telephone Company » de New-York, la « Washington Téléphone Company » de Baltimore et la « Panélectric Company »

L'examen de cette nouvelle demande en nullité est soumis à l'avis préalable du département de l'intérieur et du Patent Office.

Outre les antériorités du professeur Elisa Gray, les demandeurs comptent faire valoir un caveat d'**Antonio Meucci** dont nous donnons, à la page 51, le fac-similé d'après les dessins publiés par le Scientific American.

Les travaux d'Antonio Meucci seraient, non seulement antérieurs à ceux de Bell, mais même à ceux de Reis.

Antonio Meucci est encore vivant et son long silence donne assez peu de vraisemblance à son long récit; le caveat, remontant à 1871 n'en est pas moins fort curieux et, vraie ou fausse, l'histoire de Meucci a de grandes chances de passer bientôt à l'état de légende.

Meucci serait, d'après le Journal américain, né en Italie, et aurait fait ses études à Florence comme élève ingénieur mécanicien.

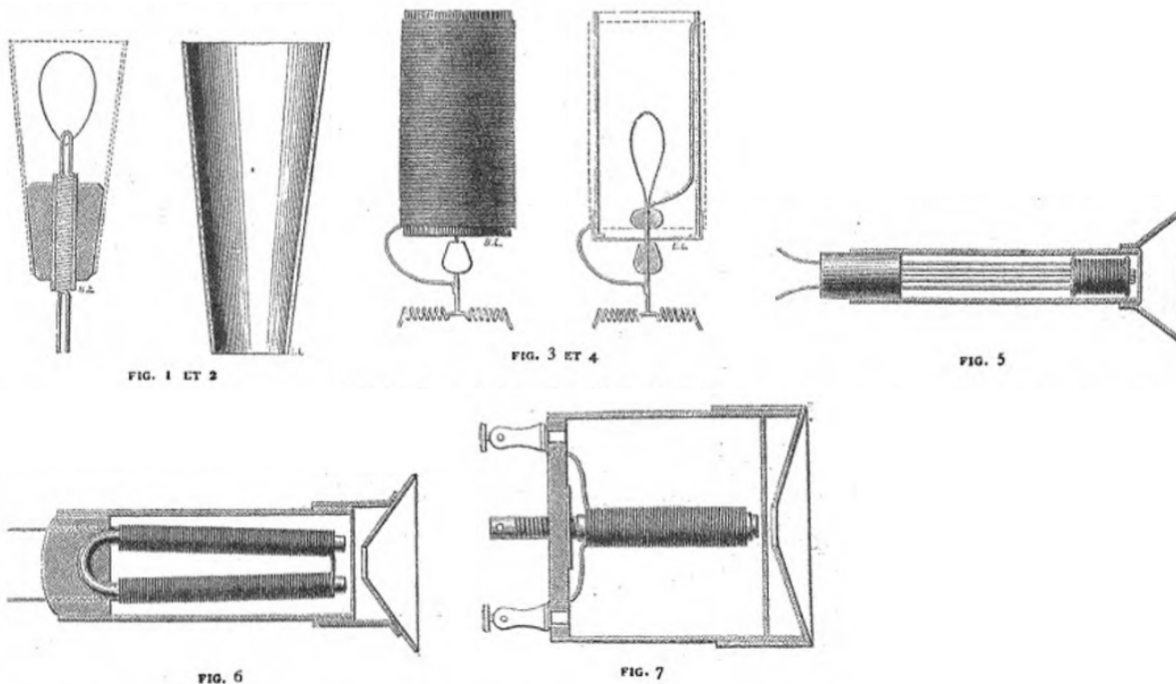
En 1844, il est engagé par le gouvernement de l'île de Cuba pour organiser et diriger des ateliers destinés à galvaniser les armes et le matériel de guerre; il suivait alors avec passion les travaux de Becquerel et de Mesmer et entrevoyait comme bien d'autres une révolution médicale par l'électricité.

C'est en faisant des expériences médico-électriques qu'il crut reconnaître que l'audition acquerrait une grande puissance, lorsqu'on plaçait sur la langue une sorte de spatule en cuivre reliée à un conducteur et à une batterie de piles; le conducteur enroulé en spirale était maintenu dans un bouchon percé, figures 1 et 2 et le bouchon servait d'obturateur à un cornet de carton.

Voilà certainement un point de départ plus original que facile à expliquer, et si peu probant que soit le dire de Meucci, il ne faut pas se hâter de hausser les épaules, et se rappeler qu'en téléphonie il y a encore bien des mystères à éclaircir, ne serait-ce que les faits d'audition téléphonique sans récepteurs, constatés, je crois, pour la première fois, en 1880, par un jeune électricien, M. Brown, lors des essais du câble téléphonique placé par M. Caëll, entre l'avenue de l'Opéra et les Magasins-Réunis.

Ces expériences furent reproduites à l'Exposition de l'Observatoire, en avril 1884. M. Giltay en avait donné un commencement d'explication.

C'est en 1849 que notre aventurier Meucci construisit ses premiers instruments; il était alors machiniste en chef du Théâtre de la Havane.



En 1851, Meucci vient se fixer près de New-York (in Staten island) et modifie ses appareils, auxquels il donne la forme cylindrique, et qui, coupe et élévation, sont représentés figures 3 et 4.

Le cylindre est en étain; un fil de cuivre recouvert est bobiné autour du cylindre et terminé par des languettes de cuivre.

A l'aide de ces nouveaux instruments, et sans que le journaliste américain nous en explique minutieusement le mode d'emploi, Meucci parvint paraît-il, à causer avec sa femme malade, retenue au troisième étage de son logement, lui étant placé au sous-sol.

Avec une persévérance bien remarquable, étant donnée la médiocrité des résultats qu'il devait obtenir, Meucci modifia encore la forme de ses instruments, le cylindre de 1852 devient une petite bobine traversée par des fils d'acier, maintenus par un bouchon, le tout renfermé dans un tube en bois, fermé à la partie antérieure par une membrane en parchemin, légèrement entaillée pour faire sou pape, et complété par un pavillon de trompette.

On voit qu'en remplaçant cette membrane par une lamelle de fer on aurait un véritable téléphone Bell. C'est du reste ce que Meucci prétend avoir fait quelque temps après, et il se réfère, comme date, au séjour que Garibaldi fit alors aux Etats-Unis; il assure avoir communiqué ses expériences au Grand Patriote italien. C'est vers 1854, que Meucci pense avoir, pour la première fois, substitué le diaphragme en fer à la membrane animale; il dit avoir dès lors, obtenu des résultats excellents. Vers 1856, Meucci adopta l'aimant en fer à cheval, mais il revint à la membrane, et n'obtint qu'un résultat inférieur à ses premiers essais. En 1858 et 60, Meucci construisit l'instrument représenté figure 7, composé d'un barreau aimanté, d'une bobine, d'un tympan en tôle et d'un pavillon qui lui donna de si bons résultats qu'il songea à exploiter son invention, et s'entendit, dans ce but, avec un de ses compatriotes, M. Bendalari, qui retournait dans son pays. Ledit Bendalari fit-i naufrage ou mourut-il avant d'avoir pu remplir la mission dont il était investi ? on l'ignore complètement, et Meucci n'en entendit jamais parler, malgré la réclamation qu'il fit paraître dans l'Écho d'Italie, petite feuille publiée en italien, à New-York.

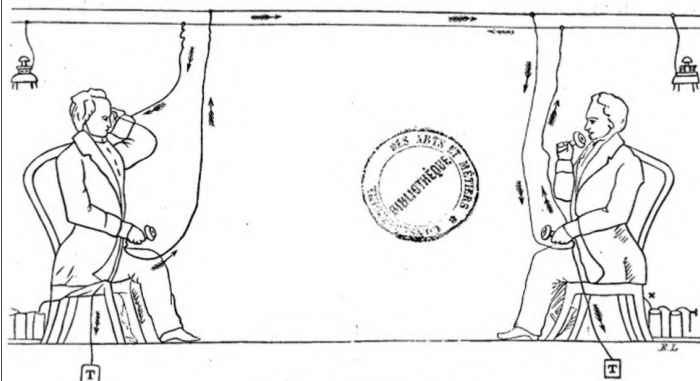


FIG. 8. — FAC-SIMILÉ DU CAPAT DE MEUCCI

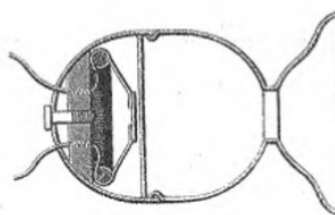


FIG. 9

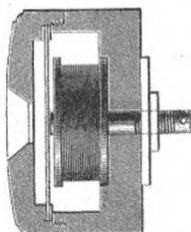


FIG. 10

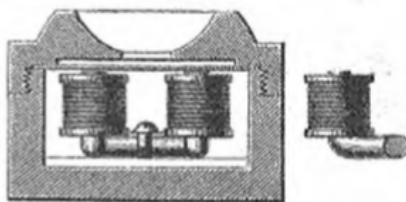


FIG. 11

On voit, par les figures 9, 10 et 11, combien, à force de tâtonnements, les appareils de Meucci se rapprochent du type Bell et finissent par lui ressembler d'une façon absolument invraisemblable.

L'histoire de la vie privée de Meucci ressemble par contre, d'une façon bien naturelle, au martyrologe de bien des inventeurs.

En arrivant en Amérique, il avait une centaine de mille francs, qui disparurent assez vite dans une entreprise de brasserie et de fabrique de bougies.

En 1868 il était réduit à la plus extrême misère, et, pour comble de malheur, il fut victime d'une explosion à bord du Westfield faisant le service entre New-York et Staten island.

Sa vie fut longtemps en danger; quand il revint à la santé, sa femme avait été réduite à vendre tous ses vieux instruments à un brocanteur nommé John Fleming, qu'on ne put retrouver.

Meucci essaya de prendre un brevet, et, n'ayant plus d'instruments, il s'adressa à un artiste, M. Nestori, qui fit un dessin sur ses indications, puis s'adressa à un M. Bertolino qui, à son tour l'adressa à un agent de brevets, M. T. D. Stetson.

Malheureusement, Meucci n'avait pas assez d'argent pour prendre une patente définitive et dut se contenter d'un caveat, dont le dessin, plus pittoresque que précis, est représenté ci-dessus. Puis, Meucci passa un contrat avec les sieurs A. Z. Grandi, S. G. P. Buguglio et Ango Tremeschin. Aux termes de ce contrat daté du 12 décembre 1871, Meucci devait recevoir les fonds nécessaires pour prendre une patente américaine et divers brevets étrangers; on devait aussi fonder une Société qui devait porter le nom de Teletrophone mais il paraît que les commanditaires de Meucci manquèrent d'argent ou de courage et ne lui versèrent en tout que vingt dollars : ça, c'est très vraisemblable, et les commanditaires de ce genre abondent sur le pavé de toutes les grandes cités. Mais Meucci n'était pas au bout de ses déceptions.

Son premier protecteur, M. Bertolino, le présente en 1872 à M. Grant, vice-président de « la New-York district Telcgraph Company pour obtenir de faire un essai téléphonique sur le réseau de cette Société.

On remit à M. Grant le dessin des appareils; si les expériences réussissaient, on devait donner à Meucci un concours financier. Deux ans se passèrent ainsi, et au bout de ce temps Meucci, ne voyant rien venir, réclama ses dessins. M. Grant déclara qu'il les avait égarés.

Meucci reconstruisit un appareil semblable à celui de la figure 10. Un plongeur, nommé William Carroll, ayant entendu parler de l'invention de Meucci, vint le trouver, et lui proposer de construire un télétrphone pour pouvoir, tout en restant sous l'eau communiquer acoustiquement avec le navire.

Meucci se rémit à l'œuvre, et a encore sur son mémorandum des croquis de l'appareil demandé par William Carrol, appareil qui ne fut jamais exécuté. Meucci avoue qu'il a entendu parler de Bell en 1876, au moment de l'Exposition de Philadelphie, mais sa pauvreté l'a empêché de revendiquer juridiquement la priorité de son invention.

C'est de l'Electrical World que le Scientific American tient les détails que nous venons de raconter, et les paris doivent déjà être engagés de l'autre côté de l'Atlantique pour ou contre Meucci.

Nous n'y prendrons pas part et nous laisserons volontiers la justice américaine élucider le problème qui se présente à elle. Si Meucci n'est pas convaincu de folie ou d'imposture, il y aura dans cette histoire les éléments d'un diame digne de la collaboration de d'Ennery et de Jules Verne. On pourra même, pour corser un peu les effets scéniques, montrer la femme de Meucci faisant disparaître rageusement les inventions de son homme qui ont eu le double tort de la réduire à la misère, et d'absorber l'attention du mari au point que son amour pour elle en paraissait complètement éteint.

Le brocanteur disparu ne serait plus qu'une fable inventée par la femme pour se soustraire à la colère de Meucci, et comme il faut que tout drame finisse par la récompense de la vertu et la punition du crime, on retrouverait au cinquième acte les merveilleux téléphones; le mari et la femme se réconcilieraient en pleurant et auraient beaucoup d'enfants que l'archi-millionnaire Alexander Graham Bell doterait richement.

Les commanditaires qui se mettent à trois pour fournir vingt dollars de commandite, tout en supputant les millions qui doivent leur revenir, constitueraient trois excellents rôles comiques et une foule de billets de faveur seraient envoyés à l'habile journaliste américain qui a si bien interviewé Meucci.

Il est un autre procès dont le dénouement ne saurait se faire attendre bien longtemps : c'est celui que les riches acquéreurs du brevet Edison (lequel par parenthèse est presque aussi ruiné que Meucci), font aux constructeurs français de téléphones Bell ou de microphones Hughes, revendiquant pour eux-mêmes ce qu'Edison n'a pas osé revendiquer de Bell en Amérique, pour cause, et estimant que, puisqu'en France, Bell a laissé tomber ses brevets, c'est à ceux qui sont venus presque immédiatement après lui, qu'il appartient de s'emparer d'un monopole échappé, à tort peut-être, des mains du premier occupant. Vraie ou fausse, ce n'est toujours pas l'histoire de Meucci qui améliorera la cause de la Société générale des Téléphones.

Le doux Racine ne dit-il pas dans les Plaideurs: J'ai vu que les procès ne donnaient point de peine, Six écus en gagnaient une demi-douzaine.

La riche Société ne tardera pas à apprendre à ses dépens que les temps sont bien changés depuis Racine.

J. Bourdin

Dans le procès de 1886, malgré le fait que les avocats de Bell cherchaient de faire écarter la cause de Meucci contre leur client, Meucci fut capable d'expliquer chaque détail de son invention de manière si claire qu'il ne laissa planer aucun doute sur sa véracité, malgré le fait qu'il ne gagna pas la cause contre les forces supérieures, et infiniment plus riches, mises sur le tapis par Bell. Malgré un communiqué public émis par le Secrétaire d'État d'alors affirmant que «Il existe des preuves suffisantes pour donner la priorité à Meucci dans l'invention du téléphone" et nonobstant le fait que les États Unis intentèrent un procès pour fraude contre le brevet de Bell, le jugement fut renvoyé d'année en année jusqu'à ce que, en 1896, sept ans après la mort de Meucci, le procès fut abandonné.

Pourtant depuis 1887 la presse n'a pas manqué de renouveler cet état de fait, que Meucci a bien été le premier à faire fonctionner son téléphone.

En exemple : 1924 "THE TELEGRAPH AND TELEPHONE JOURNAL"

Octobre 1924 MEUCCI ET LE TÉLÉPHONE.

NOUS avons reçu d'un correspondant ce qui suit :—

Dans le numéro d'août du TELEGRAPH AND TELEPHONE JOURNAL, page 190, il y a un article sur « Qui a inventé le téléphone ? » et une référence est donnée à l'histoire italienne, attribuant ce droit à Antonio Meucci. Je suppose que les déclarations faites proviennent d'une source italienne, et je pense que vous souhaiterez peut-être avoir quelques détails sur l'affaire, telle que décidée par les tribunaux américains.

La décision de justice pertinente a été rendue par la Circuit Court du District sud des États-Unis de New York, dans le cadre d'une poursuite intentée par l'American Bell Telephone Co. contre la Globe Telephone Co. L'affaire a été jugée par le juge Wallace et l'avis du tribunal a été déposé le 21 juillet 1887. Le jugement est assez longue, mais les citations suivantes de l'arrêt, je pense, font ressortir les points essentiels :

Page 2. . . " La réponse de l'accusé Beck consiste en un refus général des affirmations du projet de loi et établit la priorité de l'invention de Meucci. . .

Page 6. ... "Mais les preuves n'ont pas démontré qu'il (Meucci) avait atteint un résultat pratique au-delà de celui de transmettre la parole mécaniquement au moyen d'un téléphone filaire. Il a sans aucun doute utilisé un conducteur métallique comme moyen de transmission du son, et supposait qu'en électrifiant l'appareil ou l'opérateur, il pouvait obtenir un meilleur résultat. . . .

Page 7. . . " Meucci déclare qu'il utilise " les effets conducteurs bien connus des conducteurs métalliques continus comme moyen pour le son et augmente l'effet en isolant électriquement à la fois le conducteur et les parties qui communiquent. Tel qu'exprimé à l'origine par M. Stetson (un expert en brevets et avocat consulté par Meucci, il contenait cette déclaration : « Le système sur lequel je propose d'opérer consiste à isoler deux personnes, séparées l'une de l'autre par des distances considérables, en les plaçant sur une vitre. isolants, employant du verre par exemple aux pieds de la chaise ou du banc sur lesquels chacun est assis, et les mettant en communication au moyen d'un fil télégraphique. Telle que modifiée conformément aux instructions de Meucci, cette déclaration était nuancée comme suit :

"Il peut s'avérer pratique de travailler avec la personne qui envoie le message isolée et avec la personne qui le reçoit en communication électrique libre avec le sol ; ou ces conditions peuvent éventuellement être inversées et continuer à fonctionner avec un certain succès." ...

Page 8. . . . " Il est vain de prétendre qu'un inventeur ayant de telles conceptions aurait pu être à cette époque l'inventeur du téléphone Bell". La demande décrit cependant un téléphone mécanique constitué d'un embout et d'une oreillette reliés par un fil. Une lettre écrite par M. Stetson, daté du 13 janvier 1872, est en preuve et est important car il confirme la conclusion selon laquelle au-delà de cela, l'invention n'était qu'inchoative.

Cette lettre a été écrite à Meucci alors que ce dernier était en communication avec M. Stetson au sujet de l'obtention d'un brevet pour l'invention. Dans cette lettre, M. Stetson informait en substance Meucci que son invention n'était pas en état d'être brevetée, lui disant qu'il s'agissait d'une « idée prometteuse d'utilité » et faisant l'objet d'une mise en garde, mais nécessitant de nombreuses expériences pour prouver la réalité. de l'invention.

Sans parler d'autres éléments de preuve tendant à indiquer que Meucci n'était qu'un expérimentateur qui n'avait rien produit de nouveau dans l'art de transmettre la parole par électricité. Il suffit de dire que ses prétentions sont renversées par sa propre description de l'invention à une époque où il la jugeait en état de breveter. et par le témoignage de M. Stetson." . . .

MEUCCI ET LE TELEPHONE

À L'ÉDITEUR DE "THE TELEGRAPH AND TELEPHONE JOURNAL"

MONSIEUR,—Sans remettre en question la décision des tribunaux américains (juillet 1887), qui disposaient probablement des preuves les plus complètes disponibles. Je ne suis pas sûr que les extraits que donne votre correspondant soient très convaincants, car bien qu'ils soient utilisés pour indiquer que Meucci n'a réussi qu'avec une certaine forme de téléphone mécanique, ils contiennent des références à certaines conditions électriques dont l'utilisation n'est pas apparente par rapport à la propagation de simples transmissions mécaniques.

Je me souviens avoir lu un article très intéressant au début des années 1880, qui, si je me souviens bien, parut dans *The Electrical -Review*, dans lequel l'appareil de Meucci était entièrement décrit et illustré, et les raisons pour lesquelles il n'avait pas réussi à le faire étaient données. démontrant une publication et une protection adéquates pour l'invention alléguée. J'ai été tellement impressionné par l'article à l'époque que je me suis senti contraint de faire les observations suivantes au cours d'une conférence (dont la copie est sous mes yeux) que j'ai prononcée devant le South Stafford Institut des directeurs des usines sidérurgiques du comté, le 10 octobre 1885 :

— « LE DÉVELOPPEMENT DE LA TÉLÉPHONIE.

Le premier dont nous entendons parler serait Antonio Meucci, un Italien, qui a affirmé avoir fait la découverte pour la première fois alors qu'il vivait à Havaima. dans l'île antillaise de Cuba, en 1849, mais que, comme ses moyens n'étaient pas tels qu'il lui permettrait de l'élaborer à fond ou de payer les frais nécessaires en relation avec le

brevetage de celui-ci, il fut interdit de se protéger. Son appareil en 1857 consistait en un électro-aimant fixé dans un boîtier approprié, ayant ajusté devant lui une membrane ou un diaphragme constitué d'une substance capable d'induction magnétique. Pratiquement une armature, et en réalité un mince disque circulaire, fixé sur son bord ou sa périphérie. Cet instrument était relié à un instrument similaire éloignée par deux petits fils, dont un fil joignait les extrémités des bobines magnétiques, d'une extrémité de l'instrument à une l'autre extrémité, et ayant été inséré entre les deux autres. extrémités et la deuxième ligne à une batterie galvanique.

Je suis désolé de ne pas avoir de copie de l'article de ma part, mais je m'en souviens bien et les remarques citées ci-dessus étaient basées sur cet article et représentaient principaux faits exposés. Si ces faits pouvaient être corroborés, il serait clair non seulement que l'invention de Meucci était un téléphone électrique, mais aussi que le téléphone de Bell n'est apparu qu'au moins 19 ans plus tard. Mais il m'a toujours paru curieux que Meucci, s'il a réellement inventé l'appareil décrit, n'ait pas réussi à le faire connaître plus complètement.

Tel qu'il a été décrit, il possédait les éléments précis du téléphone de Bell et devait donc avoir fonctionné, et dans ces circonstances, il est difficile de concevoir qu'il ne puisse obtenir une certaine aide financière.

Quoi qu'il en soit, il n'en demeure pas moins qu'Alexander Graham Bell a réussi dans tous les domaines là où d'autres ont échoué. — Bien à vous, Arden Bank, Manor Way, ARTHUR E. COTTERELL.

Beckenham, 8 octobre 1924.

En 1896, la mort de Meucci enterre l'affaire. Cent cinquante ans après son arrivée à Manhattan, il aura finalement été réhabilité par un autre Américain d'ascendance italienne, Rudolph Giuliani, maire de New York, qui a fait du 1^{er} mai 2000, le Meucci Day.

Notes de B. Catania , Basilio Catania, ancien directeur général de la CSELT

J'imagine qu'aucun de vous peut se poser la question : « comment est-il possible que cette reconnaissance des mérites de Meucci s'avère beaucoup plus qu'un siècle après les événements qui établirent la priorité d'Alexander Graham Bell en ce qui concerne l'invention du téléphone et après la sentence condamnatoire de Meucci en 1887 ? »

Je pourrais vous répondre avec les mots d'un grand historien italo-américain, Giovanni Schiavo , qui définit la sentence condamnatoire de Meucci comme « indiscutablement une des plus éclatantes erreurs judiciaires dans les annales de la justice américaine » et comme "une des plus déshonnêtes sentences dans les annales d'Amérique et non seulement déshonnête, mais outrageusement offensive. » Mais je suis sûr que ça ne vous convaincrerait pas. Naturellement M. Schiavo était correct et il supporta ses affirmations avec plusieurs argumentations légales. Mais, en effets, en ce qui concerne l'aspect technique, tout le monde pouvait bien penser que toute déclaration de M. Meucci faite en 1885, au procès qui le vit perdre, pourrait bien être influencée de la publication des deux brevets de M. Bell en 1876 et 1877.

Cependant, ce que M. Schiavo négligea fut le procès intenté par le Gouvernement des États-Unis contre M. Bell et la Compagnie Bell, qui avait précédé le procès contre Meucci de plusieurs mois et dans lequel le Gouvernement des États-Unis soutenait que M. Bell avait été précédé dans l'invention du téléphone par M. Meucci et par l'Allemand M. Philippe Reis. En outre, le Gouvernement accusa la Compagnie Bell de jouer de l'escroquerie en tentant d'obtenir, comme elle obtint, une sentence favorable à New York, tandis que les jeux plus importants se jouaient à Washington . Malheureusement, les avocats du Bell réussirent à traîner le procès pour une douzaine d'années jusqu'à novembre de 1897, quand, à cause des dépenses énormes supportées des deux parties, il fut décidé consentement de l'arrêter, sans vainqueurs ni vaincus.

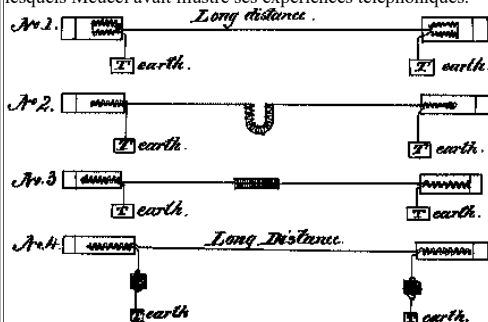
La Compagnie Bell s'engagea de ne tirer profit de l'inaction du gouvernement américain et pourtant de ne pas soutenir que Bell était l'inventeur du téléphone, mais l'histoire n'a pas tenue en compte ces promesses

Permettez-moi de vous montrer ce qu'un haut officier du Gouvernement américain avait déclaré en relation à M. Meucci :

. . . . Il y a des épreuves que, dès 1849, Antonio Meucci initia des expériences avec l'électricité, en relation à l'invention d'un téléphone parlant. . . . Jusqu'à 1871, . . . bien que très pauvre pour la majeure partie du temps, il construisit plusieurs instruments de types divers, avec lesquels il conversa, dans sa maison, avec sa femme et beaucoup d'autres. . . . Son témoignage est appuyé de sa femme et des affirmations sous serment d'un très grand nombre de témoins [52].

Il y a d'autres déclarations semblables au moyen d'autres officiers du gouvernement américain qui montrent très clairement que le gouvernement était en faveur de Meucci . Pourtant, la Compagnie Globe Telephone, qui avait acquis les droits de Meucci sur le téléphone, pensa qu'il était mieux de supporter l'action du gouvernement à Washington, plutôt que contraster l'action de la Compagnie Bell à New York . Juste pour vous donner une idée de l'engagement de la Compagnie Globe dans les deux procès, il suffit vous dire qu'elle déposa seulement deux affirmations sous serment (ou affidavit) au procès de New York, tandis qu'à Washington, elle en déposa bien 52. J'ajoute aussi bien que la qualité de ces derniers affidavits était d'une très grande importance et qu'ils jouèrent un rôle fondamental dans l'attitude du gouvernement américain à faveur de M. Meucci .

Entre les 52 affidavits j'en ai choisi un qui a été pour moi très éclaircissant : il s'agit de l'affidavit de M. Michel Lemmi, un avocat de New York et bon ami de M. Meucci, qui fit la traduction en langue anglaise du cahier de laboratoire de Meucci, se bornant aux parties concernant le téléphone, mais en reportant dans son affidavit les dessins avec lesquels Meucci avait illustré ses expériences téléphoniques.



Le schéma de Meucci de 1870 illustrant la charge inductive des lignes téléphoniques longue distance

Voici ci-dessus, un de ces dessins , daté 27 septembre 1870. On peut y voir quatre dispositions de ligne à longue distance, avec des téléphones électromagnétiques aux deux bouts de la ligne. Les téléphones sont schématisés avec leurs éléments essentiels, c'est-à-dire : un électro-aimant avec noyau cylindrique ou bien a fer à cheval, un diaphragme, une chambre de vocalisation, une boîte. Les deux bouts de la bobine sont connectés l'un à la terre, l'autre à la ligne : rien d'extraordinaire, jusqu'ici, spécialement pour le schéma N. 1. La nouveauté de ce dessin se révèle dans les schémas N. 2, 3 et 4, car on y voit des inducteurs insérés au milieu de la ligne longue distance ou bien, selon le schéma N. 4, entre la terre et l'appareil transmetteur ou récepteur.

Et bien, cette technique est bien connue aux ingénieurs de télécommunication et est appelée, en Italie « pupinisation », par ce qu'elle fut brevetée par M. Pupin en 1900 et ensuite appliquée dans tout le monde, car elle permettait d'améliorer la qualité du signal téléphonique, à parité de distance, ou bien d'augmenter la distance, à parité de qualité du signal téléphonique. La chose étonnante de ce document est que M. Meucci avait découvert cette technique trente ans auparavant. Aussi bien en cas on ne voudrait pas croire à la date apposée par Meucci sur son cahier de laboratoire, on doit croire à la date apposée sur l'acte notarié de dit cahier, c'est-à-dire le 28 septembre 1885, laquelle est, en tout cas, antérieure de quinze ans à la date des brevets de M. Pupin .

Il s'agit, donc, d'un document indiscutable et qui révèle la créativité exceptionnelle de Meucci et, dans le même temps, contredit l'affirmation des avocats de la Compagnie Bell selon laquelle le cahier de laboratoire de Meucci était une tromperie. Il montre aussi que la sentence contre Meucci, où le juge Wallace l'accusa d'avoir expérimenté avec des téléphones mécaniques — comme ces-là des jouets des enfants — était injuste, car un inducteur inséré à moitié d'un fil quelconque qui joigne deux boîtes aurait empêché, pas amélioré, la transmission de la parole. Donc, M. Schiavo était correct : la sentence de M. Wallace était terriblement injuste. À partielle excuse de M. Wallace et des avocats de la Compagnie Bell, on pourrait dire que, en 1887, quand dite sentence fut émise, on ne connaissait pas du tout la technique de la charge inductive, donc, aucun d'eux ne pouvait apprécier la découverte de Meucci .

La découverte de l'affidavit de M. Lemmi provoqua un changement de direction de ma recherche. En effet, je commençais à penser qu'il pourrait exister, dans le cahier de laboratoire de Meucci ou dans autres documents, des notes sur autres techniques téléphoniques avancées dont la Compagnie Bell n'était pas encore au courant au moment du procès à New York . Il fut ainsi que je découvris quatre ultérieures importantes techniques :

Découverte	de Meucci	de Bell Co.
Charge inductive	1862, 1870	1900
Structure de la ligne	1862, 1870-71	1878, 1881-84
Circuit antilocal	1858	1900, 1918
Signalisation d'appel	1858	1877-78
Silence du milieu	1871	1877, 1883

- Plusieurs structures de ligne pour améliorer la qualité téléphonique aux hautes fréquences,
- Une disposition de circuit, dite « anti-locale », pour éliminer l'écho du parleur local,
- La signalisation pour avertir l'appelé qu'on désire lui parler ;
- Les moyens pour assurer le silence du milieu autour des parleurs.

Le détail concernant ces dernières techniques est exposé dans [mon papier sur ETT](#), la revue technique Européenne sur les Télécommunications, que les organisateurs de cette rencontre seraient heureux de vous donner.

B. Catania

Vous pouvez lire aussi l'article "[ANTONIO MEUCCI, THE SPEAKING TELEGRAPH AND THE FIRST TELEPHONE](#)" de Angelo J.Campanella

[SCIENTIFIC AMERICAN SUPPLEMENT NO. 520 NEW YORK, DECEMBER 19, 1885](#)

Scientific American Supplement. Vol. XX, No. 520.

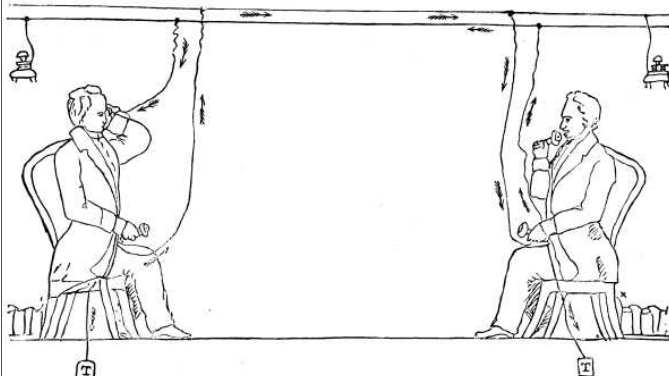
Scientific American established 1845

MEUCCI'S CLAIMS TO THE TELEPHONE.

Our readers have already been informed through these columns that, notwithstanding the refusal of the Attorney-General, Mr. Garland, to institute suit for the nullification of the Bell patent, application has again been made by the Globe Telephone Co., of this city, the Washington Telephone Co., of Baltimore, and the Panelectric Co. These applications have been referred to the Interior Department and Patent Office for examination, and upon their report the institution of the suit depends. The evidence which the companies above mentioned have presented includes not only the statement of Prof. Gray and the circumstances connected with his caveat, but brings out fully, for the first time, the claims of Antonio Meucci.

MEUCCI'S CAVEAT, 1871.

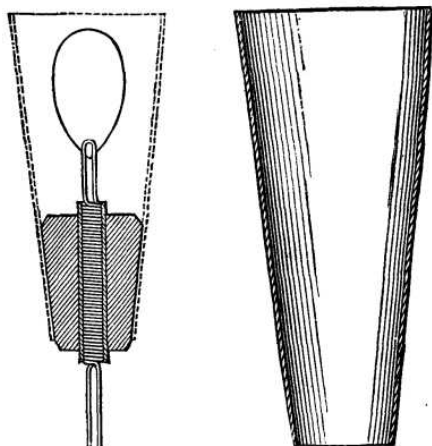
The latter evidence is intended to show that Meucci invented the speaking telephone not only before Bell, but that he antedated Reis by several years. In a recent interview with Meucci we obtained a brief history of his life and of his invention, which will, no doubt, interest our readers. Meucci, a native of Italy, was educated in the schools of Florence, devoting his time as a student to mechanical engineering. In 1844 he gave considerable attention to the subject of electricity, and had a contract with the government of the island of Cuba to galvanize materials used in the army. While experimenting with electricity he read the works of Becquerel, Mesmer, and others who treated largely of the virtues of electricity in the cure of disease. Meucci made experiments in this direction, and at one time thought that he heard the sound of a sick person's voice more distinctly than usual, when he had the spatula connected with the wire and battery in his mouth.



FIGS. 1 AND 2.-1849.

The apparatus he used for this purpose is shown in Fig. 1. It consists of an oval disk or spatula of copper attached to a wire which was coiled and supported in an insulating handle of cork. To ascertain that he was able to hear the sound, he covered the device with a funnel of pasteboard, shown in the adjoining figure, and held it to his ear, and thought that he heard the sound more distinctly.

These instruments were constructed in 1849 in Havana, where Meucci was mechanical director of a theater. In May, 1851, he came to this country, and settled in Staten Island, where he has lived ever since. It was not until a year later that he again took up his telephonic studies, and then he tried an arrangement somewhat different from the first. He used a tin tube, Figs. 3 and 4, and covered it with wire, the ends of which were soldered to the tongue of copper. With this instrument, he states, he frequently conversed with his wife from the basement of his house to the third floor, where she was confined as an invalid.



FIGS. 3 AND 4.-1852.

Continuing his experiments, he conceived the idea of using a bobbin of wire with a metallic core, and the first instrument he constructed on this idea is shown in Fig. 5. It consisted of a wooden tube and pasteboard mouth piece, and supported within the tube was a bundle of steel wires, surrounded at their upper end by a bobbin of insulated wire. The diaphragm in this instrument, was an animal membrane, and it was slit in a semicircle so as to make a flap or valve which responded to the air vibrations. This was the first instrument in which he used a bobbin, but the articulation naturally left much to be desired, on account of the use of the animal membrane. Meucci fixes the dates from the fact

that Garibaldi lived with him during the years 1851-54, and he remembers explaining the principles of his invention to the Italian patriot. After constructing the instrument just described, Meucci devised another during 1853-54. This consisted of a wooden block with a hole in the center which was filled with magnetic iron ore, and through the center of which a steel wire passed. The magnetic iron ore was surrounded by a coil of insulated copper wire. But an important improvement was introduced here in the shape of an iron diaphragm. With this apparatus greatly improved effects were obtained.

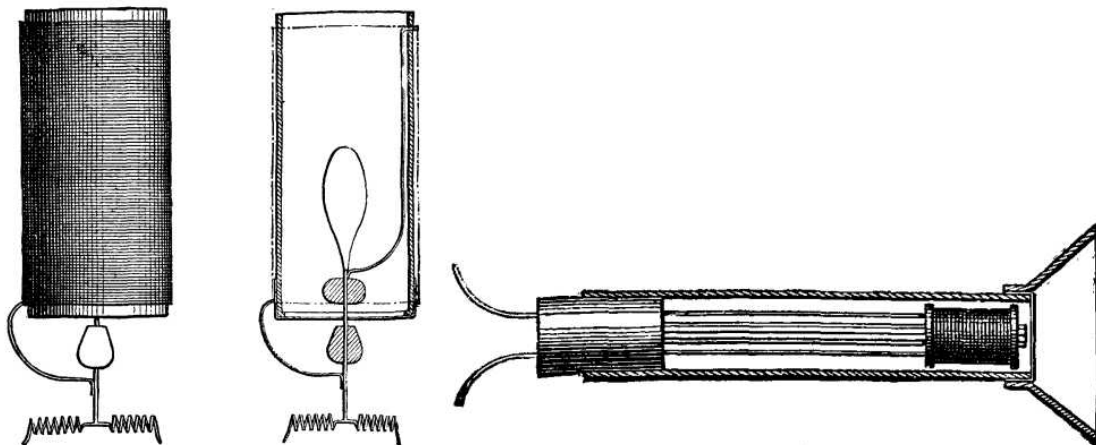


FIG. 5.-1853.

In 1856 Meucci first tried, he says, a horseshoe magnet, as shown in Fig. 6, but he went a step backward in using an animal membrane. He states that this form did not talk so well as some which he had made before, as might be expected.

During the years 1858-60 Meucci constructed the instrument shown in Fig. 7. He here employed a core of tempered steel magnetized, and surrounded it with a large coil. He used an iron diaphragm, and obtained such good results that he determined to bring his invention before the public. His national pride prompted him to have the invention first brought out in Italy, and he intrusted the matter to a Mr. Bendalari, an Italian merchant, who was about to start for that country. Bendalari, however, neglected the matter, and nothing was heard of it from that quarter. At the same time Meucci described his invention in *L'Eco d'Italia*, an Italian paper published in this city, and awaited the return of Bendalari.

Meucci, however, kept at his experiments with the object of improving his telephone, and several changes of form were the result. Fig. 8 shows one of these instruments constructed during 1864-65. It consisted of a ring of iron wound spirally with copper wire, and from two opposite sides iron wires attached to the core supported an iron button. This was placed opposite an iron diaphragm, which closed a cavity ending in a mouthpiece. He also constructed the instrument which is shown in Fig. 9, and which, he says, was the best instrument he had ever constructed. The bobbin was a large one, and was placed in a soapbox of boxwood, with magnet core and iron diaphragm. Still seeking greater perfection, Meucci, in 1865, tried the bent horseshoe form, shown in Fig. 10, but found it no improvement; and, although he experimented up to the year 1871, he was not able to obtain any better results than the best of his previous instruments had given.

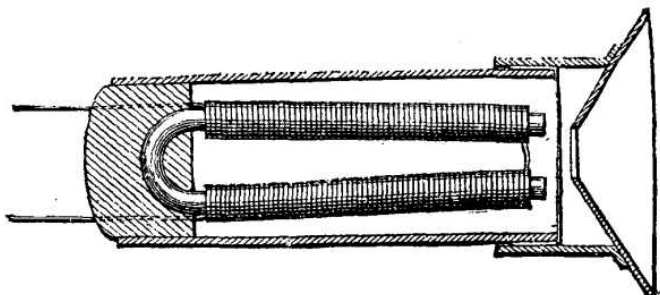


FIG. 6.-1856.

When Meucci arrived in this country, he had property valued at \$20,000, and he entered into the brewing business and into candle making, but he gradually lost his money, until in 1868 he found himself reduced to little or nothing. To add to his misery, he had the misfortune of being on the Staten Island ferryboat Westfield when the latter's boiler exploded with such terrible effect in 1871. He was badly scalded, and for a time his life was despaired of. After he recovered he found that his wife, in their poverty, had sold all his instruments to John Fleming, a dealer in second-hand articles, and from whom parts of the instruments have recently been recovered.

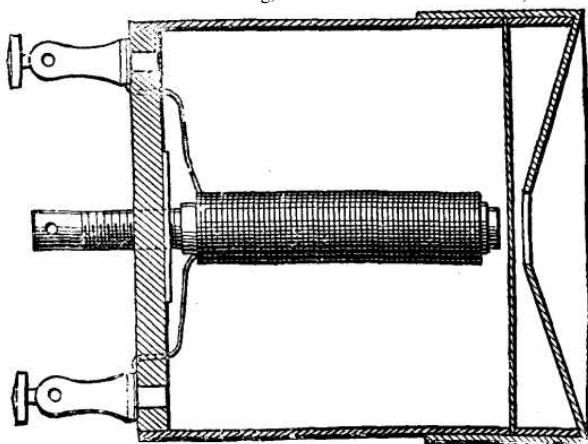


FIG. 7.-1858-60.

With the view of introducing his invention, Meucci now determined to protect it by a patent; and having lost his instrument, he had a drawing made according to his sketches by an artist, Mr. Nestori. This drawing he showed to several friends, and took them to Mr. A. Bertolino, who went with him to a patent attorney, Mr. T.D. Stetson, in this city. Mr. Stetson advised Meucci to apply for a patent, but Meucci, without funds, had to content himself with a caveat. To obtain money for the latter he formed a partnership with A.Z. Grandi, S.G.P. Buguglio, and Ango Tremeschin. The articles of agreement between them, made Dec. 12, 1871, credit Meucci as the inventor of a speaking telegraph, and the parties agree to furnish him with means to procure patents in this and other countries, and to organize companies, etc. The name of the company was "Teletrofono." They gave him \$20 with which to procure his caveat, and that was all the money he ever received from this source.

The caveat which Meucci filed contained the drawing made by Nestori, and as shown in the cut, which is a facsimile, represents two persons with telephones connected by wires and batteries in circuit. The caveat, however, does not describe the invention very clearly; it describes the two persons as being insulated, but Meucci claims that he never made any mention of insulating persons, but only of insulating the wires. To explain this seeming incongruity, it must be stated that Meucci communicated with his attorney through an interpreter, as he was not master of the English language; and even at the present time he understands and speaks the language very poorly, so much so that we found it necessary to communicate with him in French during the conversation in which these facts were elicited.

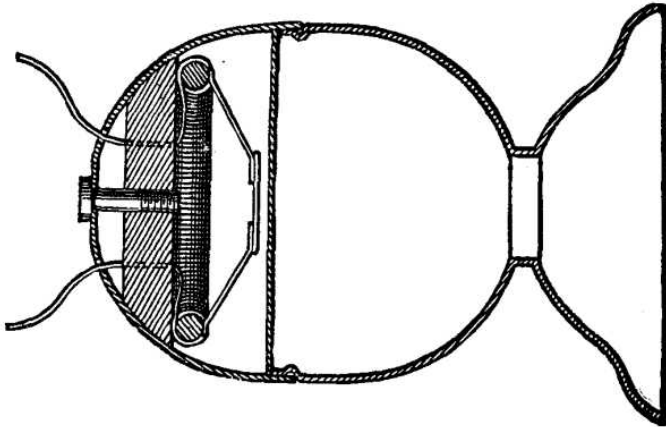
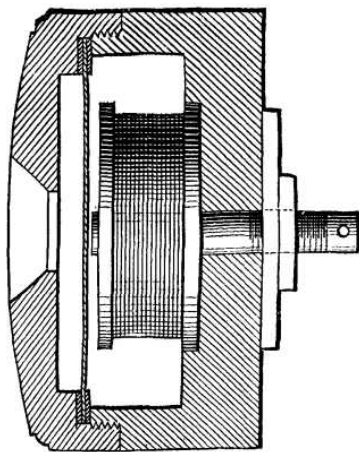


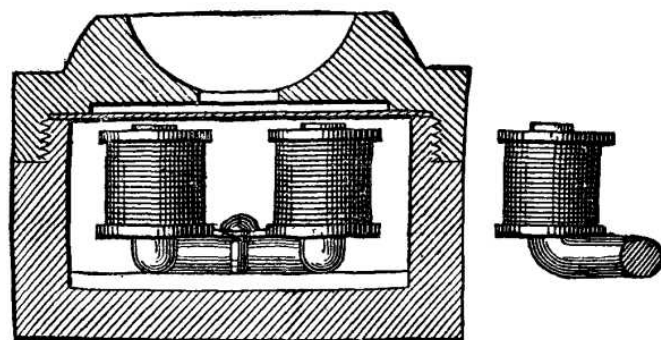
FIG. 8.-1864-65.

In the summer of 1872, after obtaining his caveat, Meucci, accompanied by Mr. Bertolino, went to see Mr. Grant, at that time the Vice President of the New York District Telegraph Company, and he told the latter that he had an invention of sound telegraphs. He explained his inventions and submitted drawings and plans to Mr. Grant, and requested the privilege of making a test on the wires of the company, which test if successful would enable him to raise money. Mr. Grant promised to let him know when he could make the test, but after nearly two years of waiting and disappointment, Mr. Grant said that he had lost the drawings; and although Meucci then made an instrument like the one shown in Fig. 9 for the purpose of a test, Mr. Grant never tried it. Meucci claims that he made no secret of his invention, and as instance cites the fact that in 1873 a diver by the name of William Carroll, having heard of it, came to him and asked him if he could not construct a telephone so that communication could be maintained between a diver and the ship above. Meucci set about to construct a marine telephone, and he showed us the sketch of the instrument in his memorandum book, which dates from that time and contains a number of other inventions and experiments made by him.



Meucci's "best telephone" of 1864-65 (The Electrical World, 28 November 1885)

FIG. 9.-1864-65.



Le gouvernement des États-Unis contre Alexander Graham Bell

Une reconnaissance importante pour Antonio Meucci, Basilio Catane

Résumé

Ce procès important a commencé en juin 1885 et s'est terminé en novembre 1897 sans qu'il y ait eu de vainqueurs ni de vaincus. Les actes contiennent un corpus de preuves important et de grande autorité en faveur de la priorité de l'invention du téléphone par Antonio Meucci. Ces preuves sont cependant difficiles à retrouver car elles n'ont jamais été imprimées ni distribuées et parce que les documents dactylographiés ou manuscrits, qui se trouvent aux Archives nationales des États-Unis, sont, aujourd'hui encore, mal organisés et dispersés dans divers dossiers. L'auteur présente ici quelques-unes des preuves d'une importance fondamentale afin d'illustrer à quel point l'histoire de l'invention du téléphone est très déféctueuse sur ce point et exige, par conséquent, une révision conséquente.

Dans un article précédent, il a été démontré que certains documents, preuves de la priorité d'Antonio Meucci dans l'invention du téléphone, ne sont aujourd'hui récupérables, avec beaucoup de difficulté, qu'aux Archives nationales et à la National Archives and Records Administration, College Park, Maryland (USA). Ils se trouvent dans des dossiers désorganisés appartenant au procès intenté par le gouvernement des États-Unis contre Alexander Graham Bell et contre l'American Bell Telephone Company (ci-après dénommée US/Bell). Ce procès avait pour but d'invalider les deux brevets originaux d'AG Bell sur le téléphone. Dans ces dossiers se trouve notamment la déclaration sous serment de Michael Lemmi, qui contient la traduction anglaise des notes de Meucci sur les expériences téléphoniques telles qu'il les a consignées dans son carnet de laboratoire

(également connu sous le nom de Memorandum Book). Dans ce carnet se trouvaient ses dessins, qui, tout aussi importants que les notes, ont eu une grande influence sur la récente reconnaissance internationale du mérite de Meucci, ainsi que sur la résolution n° 269 votée par le Congrès américain le 11 juin 2002. Avec cet article, nous souhaitons reconstituer l'histoire peu connue de ces importantes affaires et souligner le rôle que le gouvernement des États-Unis a joué en faveur d'Antonio Meucci. Il ne s'agit pas, comme le lecteur le verra, d'un article scientifique ni d'une prétention juridique, mais il illustrera comment toutes les personnes impliquées avaient perçu l'importance de la découverte du téléphone et le rôle que Meucci y avait joué. En effet, ce que le gouvernement des États-Unis s'est proposé de prouver, c'est que le télép électromagnétique a été découvert par Antonio Meucci et le microphone à charbon par l'Allemand Philipp Reis.

Le syndrome du monopole.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser aujourd'hui, ce ne sont pas des Antonio Meucci, Philipp Reis et d'autres qui ont revendiqué la primauté de l'invention du téléphone qui ont soulevé l'opinion publique et plus tard le gouvernement des États-Unis contre American Bell, mais bien American Bell elle-même à cause de ce que l'on peut appeler le « syndrome du monopole ». Au XIXe siècle, il n'existait aucune limite au monopole, puisque les lois américaines sur les brevets accordaient au titulaire d'un brevet, pendant 17 ans, le droit exclusif de réaliser un profit commercial de la manière et au prix qu'il souhaitait, empêchant quiconque d'entrer sur le marché autrement qu'en tant que titulaire d'une licence. Par conséquent, en raison de la domination du titulaire du brevet sur le marché, les aspects négatifs du monopole que nous connaissons aujourd'hui ont commencé à se faire sentir : prix exorbitants, manque d'attention aux plaintes et/ou aux besoins des clients, arrogance et abus de pouvoir toujours croissants. Le problème de savoir comment freiner et limiter l'abus de pouvoir d'un monopole a été une préoccupation constante pour le gouvernement des États-Unis depuis les dernières décennies du XIXe siècle jusqu'à nos jours. La clôture consensuelle du procès US/Bell en 1897 n'était que la première étape d'une longue bataille entre les États-Unis et American Bell, qui a culminé avec la cession bien connue d'AT&T (American Telephone and Telegraph Co., héritière d'American Bell Telephone Co.), décrétée en 1982 et réalisée en 1984, près d'un siècle après le début du procès en question. Des mesures similaires ont été adoptées par la suite dans d'autres pays européens dans le but de limiter progressivement le statut de monopole des compagnies téléphoniques nationales dans chaque pays particulier.

Les plaintes des abonnés à l'encontre de l'American Bell Telephone Co. devinrent si pressantes en 1880 qu'en août 1882, environ 1 200 personnes se réunirent à l'hôtel Continental de Philadelphie pour une réunion. Elles y dénoncèrent et dénoncèrent la mauvaise qualité du service téléphonique, en présence de dirigeants de la compagnie. Comme ces derniers soutenaient que le service devait être considéré comme « moyen », le président de l'Assemblée, William W. Goodwin, proposa la création d'un comité, appelé « Comité Phil'a », avec pour tâche de préparer un projet de résolution demandant à la compagnie de s'engager clairement sur la qualité du service qu'elle garantirait à l'avenir. Vers la fin de 1882, le « Comité Phil'a » se réunit à nouveau pour se rendre compte qu'aucune réponse raisonnable n'avait été fournie par American Bell et, par conséquent, un syndicat fut formé pour examiner d'autres systèmes téléphoniques que Bell. A l'époque, un jeune ingénieur électricien qui travaillait pour American Bell à New York rapporta que dans cette ville "*il y avait un vieil Italien qui pouvait fournir des preuves concluantes qu'il était l'inventeur original du téléphone*". La nouvelle (qui faisait suite à d'autres similaires concernant de prétendus inventeurs du téléphone) ne fut pas prise au sérieux au début, mais, par mesure de précaution, on jugea opportun de demander à un sous-comité d'experts de faire une enquête approfondie sur ce "vieil Italien", qui n'était autre qu'Antonio Meucci.

Au printemps 1883, le sous-comité conclut son enquête avec des résultats étonnants, confirmant la validité de l'invention de Meucci. Les conclusions furent envoyées au riche homme d'affaires Robert Garrett, président de la Baltimore & Ohio Railroad Co. (connue sous le nom de B&O), qui les envoya à ses avocats pour un examen juridique. Entre-temps, le 2 avril 1883, et indépendamment des événements de Philadelphie, la Globe Telephone Co. fut créée à New York, dans le but de « fabriquer, vendre, concéder sous licence et louer des instruments télégraphiques, téléphoniques et électriques et des fournitures pour ceux-ci, [...] d'acquérir par achat ou licence [...] des brevets et des droits de brevet » comme alternative aux produits Bell. Quelques semaines plus tard, le Syndicat de Philadelphie susmentionné, ayant pris l'initiative, a pris le contrôle de la nouvelle société et, lors de la réorganisation ultérieure, a nommé William W. Goodwin comme président.

Protestation d'Antonio Meucci.

Comme le lecteur peut le déduire des événements décrits, Meucci s'est retrouvé impliqué dans une situation qui aurait explosé même sans son intervention, ou celle de ses partisans. En revenant un peu en arrière par rapport à ces événements, il faut considérer que de son côté, et malgré ses conditions économiques désastreuses, Meucci avait immédiatement réagi aux deux brevets de Bell de 1876-1877 qu'il considérait comme "usurpés" de son invention. Dans un premier temps (1877-1879), il s'était appuyé sur son avocat Thomas D. Stetson, qui avait déposé son caveat "**Sound Telegraph**" en 1871. Plus tard, en 1880, il rechercha l'aide du professeur Parmelee, du colonel William Bennett et d'autres, qui promirent de maintenir sa priorité, mais sans aucun engagement direct de leur part. Néanmoins, grâce à l'argent fourni par le colonel Bennett, Meucci put reconstruire les principaux modèles de téléphone qu'il avait créés entre 1853 et 1871, et qui étaient similaires à ceux que sa femme avait vendus lors de la grave maladie dont il souffrit suite à l'explosion du ferry de Westfield. De plus, depuis le début de 1879, Meucci a rassemblé autant d'affidavits que possible pour son cas, en rédigeant 24 entre janvier et juillet 1880. De ceux-ci, 15 ont été retrouvés par cet auteur. De trois autres (probablement rédigés en italien), il a trouvé la version anglaise, faite en 1885. Ces affidavits ont été mentionnés et décrits dans deux articles publiés en 1884, où six autres étaient mentionnés (rédigés par Henry King, Patrick Kehoe, Reuben Lord, Giuseppe De Gregorio, Antonio Lazzari et L. Meriance), que nous n'avons pas pu récupérer.

En raison de l'espace limité, nous ne pouvons pas commenter les détails de chacun d'entre eux. Nous pouvons cependant dire qu'ils contiennent des témoignages valables sur les sujets suivants :

- L'expérience réalisée par Meucci à La Havane en 1849 ;
- Ses expériences ultérieures à Clifton à partir de 1852 ;
- Le dessin exécuté pour Meucci par le peintre Nestore Corradi en 1858 ;
- La publication de l'invention de Meucci dans le journal L'Eco d'Italia en 1861 ;
- La mission de son ami Bendelari visant à identifier les investisseurs en capital-risque intéressés par le téléphone pour l'Italie, en 1860-1861 ;
- Le désastre du ferry de Westfield, le 30 juillet 1871, au cours duquel Meucci fut grièvement blessé, se trouvant entre la vie et la mort pendant plusieurs mois ;
- La création de la Société Télétrofono avec trois associés italiens, pour promouvoir son invention, le 12 décembre 1871 ;
- La mise en garde « Sound Telegraph » déposée au Bureau des brevets le 28 décembre 1871 ;
- Sa pauvreté à partir de 1871 ;
- Sa demande à M. Grant, vice-président de l'American District Telegraph Company de New York, pour tester son téléphone, en 1872, et la déclaration de ce dernier, en 1874, selon laquelle il avait perdu tous les documents et prototypes reçus de Meucci.

Meucci, en outre, après avoir obtenu une copie certifiée conforme de son caveat du Patent Office, en novembre 1879, s'adressa à plusieurs reprises à la presse. Il accorda une interview au New York World, écrivit au Messenger Franco-Américain et à L'Eco d'Italia. Le même L'Eco d'Italia revint sur le sujet dans un éditorial du 9 février 1882 dans lequel, en plus d'affirmer que « nous reconnaitrons M. Antonio Meucci comme le premier, le seul et unique inventeur », il raconta l'histoire de l'invention de Meucci et il laissa entendre aussi que, pour leurs brevets, Bell et Gray utilisèrent les informations que Meucci avait données à M. Grant. L'éditorial concluait par une invitation à tous les hommes d'affaires italiens résidant à New York à apporter un soutien financier à la bataille juridique pour la priorité de Meucci. Au printemps 1881, Adolfo Rossi, qui quelques mois auparavant était devenu directeur du Progresso Italo-Americano , rejoignant le vieux et bien établi L'Eco d'Italia à New York, interviewa Meucci à plusieurs reprises et publia une histoire détaillée de son invention dans une série d'articles de journaux qui furent plus tard résumés dans son livre.

Au terme de cette longue période de préparation, le 25 avril 1883, Meucci donna procuration au Cabinet d'avocats Michele Lemmi et Carlo Bertolino, pour protéger ses droits sur l'invention du téléphone et mit par conséquent sous leur garde tous les affidavits en sa possession, copie de son caveat et des renouvellements de celui-ci, et les 26 prototypes de téléphone qu'il avait reconstruits. La première occasion pour le Cabinet d'avocats Lemmi & Bertolino de promouvoir la cause de Meucci fut lorsque, le 21 juillet 1883, les journaux publièrent la décision du Patent Office, largement favorable à Bell, après examen des divers brevets et demandes de brevets « interférant » avec les brevets de Bell.



[Lettre d'Antonio Meucci du 4 mars 1880 ,](#)

publiée dans L'Eco d'Italia du 6 mars 1880 (l'en-tête du journal a été placé au-dessus de l'article).

Trois jours plus tard, c'est-à-dire le 24 juillet 1883, le cabinet d'avocats Lemmi & Bertolino envoya à tous les principaux journaux de New York une lettre signée par Meucci, dans laquelle il revendiquait la priorité dans l'invention du téléphone, citant son caveat "Sound Telegraph", déposé le 28 décembre 1871, ses renouvellements jusqu'à la fin de 1874, et concluant ainsi "Je n'abandonnerai pas mes droits, et je me qualifierai, par des documents valables, de premier citoyen américain qui a obtenu dudit Bureau des ' de Washington, un caveat qui me donne droit à la priorité de l'invention du grand téléphone tant contesté". Cette lettre fut publiée, entre autres, dans le New York Herald Telegraphic Journal and Electrical Review. Ces articles produisirent une réaction positive immédiate qui attira également l'attention d'American Bell. Comme nous le verrons plus en détail plus tard, le cabinet d'avocats Lemmi & Bertolino reçut en août 1883 d'importantes propositions, parmi lesquelles celles de EB Welch de Boston et d'Alfred P. Willoughby de Chicago.

Les négociations avec M. Welch (qui était lié à American Bell,), ainsi que les contacts directs ultérieurs avec American Bell, sont décrits en détail dans les affidavits et amplement illustrés dans un éditorial du Chicago Evening Journal. Il suffit de dire ici qu'il s'agissait de manœuvres visant à en savoir le plus possible sur les prétentions de Meucci afin de les démanteler. Cependant, le cabinet d'avocats Lemmi & Bertolino a été prompt à les identifier et à les éviter dès le début. Nous tenons à rappeler que des représentants d'American Bell, lors d'une réunion avec des membres du Syndicat, ont fait allusion à une estimation de l'invention de Meucci d'environ un million de dollars (affidavit de Robert R. Dearden, rédigé à la fin de l'affidavit de M. Goodwin). D'autre part, les contacts avec M. Willoughby (lié au Syndicat de Philadelphie mentionné ci-dessus) semblaient sincères et se déroulèrent bien. C'est pourquoi, le **22 septembre 1883, Antonio Meucci signa la cession de ses droits sur le caveat "Sound telegraph", pour 14 dollars** , à un Syndicat constitué par Alfred P. Willoughby de Chicago et par MM. William W. Goodwin, James Work et Robert R. Dearden de Philadelphie. Quelques semaines plus tard, l'avocat de Meucci, Carlo Bertolino, céda au Syndicat tous les prototypes téléphoniques créés par Meucci et toutes les déclarations sous serment faites en sa faveur jusqu'alors. Le 4 décembre 1883 , Meucci signa un autre acte de transfert au même Syndicat pour sa demande de brevet « Marine Telegraph », déposée le 8 juillet 1880 et une demande de brevet (prête à être déposée) « Méthode et appareil de transmission du son par télégraphie » dérivée de sa mise en garde « Télégraphe sonore » . Finalement, le 7 décembre 1883, Meucci notifia au Patent Office que les avocats OE Duffy de Washington, DC et Howard Munnickhuysen de Baltimore, MD, (tous deux représentants légaux du Syndicat) allaient le représenter en ce qui concerne la mise en garde « Télégraphe sonore » et son développement futur.

Entre-temps, quelque chose se passait à Baltimore, où le susdit Robert Garrett, après avoir reçu de ses avocats, à l'automne 1883, le rapport final sur Antonio Meucci, décida d'intervenir contre le gigantesque monopole de l'American Bell « afin de briser l'emprise puissante qui permettait à cette compagnie de maintenir son isolement sur le marché ». En fait, le 31 janvier 1884 , la Globe Telephone Company de Baltimore fut créée avec un capital d'un million de dollars. Les journaux rapportèrent que les membres fondateurs étaient des capitalistes bien connus dans le monde financier (l'un d'eux de Londres) et qu'ils étaient liés à la Globe Telephone de New York. Le 31 mars 1884 , le capital social de 10 millions de dollars de la Globe Telephone Company de New York est déposé. Le siège social de la société se trouve au Mills Building, 15 Broad Street. La plaque signalétique à l'entrée des bureaux, ainsi que le papier à en-tête et le bulletin publiés par la société portent le nom d'Antonio Meucci en tant qu'électricien , pour désigner l'expert technique de la société. Le « moment magique » de Meucci se poursuit en septembre, avec la publication de l'article dans Electrical World , qui retrace toute l'histoire de son invention du téléphone et les événements qui conduisent à la création de la Globe Telephone Company à New York. L'article est publié le 6 septembre 1884 , quelques jours avant l'inauguration de la Philadelphia Electrical Exhibition , ouverte au public du 14 septembre au 18 octobre 1884 , où sont exposés les deux principaux prototypes du téléphone de Meucci. Le Telegraphic Journal and Electrical Review du 11 octobre 1884, intitulé « The Philadelphia Electrical Exhibition », rappelle également l'histoire de l'invention de Meucci et rapporte que les appareils téléphoniques de Meucci sont exposés à l'exposition. Un autre article assez similaire, intitulé « The Telephone Claimed by Meucci », faisant référence à la même exposition, a été publié peu de temps après dans le prestigieux Scientific American. Dans les deux cas, il était signalé que : *L'exposition de la Globe Telephone Company (New York) est l'une de celles qui attirent actuellement (parmi les professionnels du téléphone une attention considérable. Cette société a été créée pour exploiter les brevets de Shaw. Mais c'est dans l'invention de Meucci, présentée ici, que réside le plus grand intérêt.* L'article se poursuit avec une description détaillée de 18 affidavits, parmi ceux mentionnés précédemment à l'appui de la priorité de Meucci dans l'invention du téléphone, et conclut : *en donnant un dessin d'un des téléphones de Meucci (1857) exposé ici, accompagné d'une copie de la mise en garde déposée en 1871 et d'une reproduction du dessin qui serait l'original sur lequel la mise en garde était basée.*

Il n'est pas possible de citer ici le contenu des nombreux autres articles et/ou entretiens sur Meucci, publiés ou cités dans la période de 1883 à 1885, c'est pourquoi nous ne donnons que leurs références bibliographiques. Au printemps 1885, comme nous le verrons plus loin, certaines entreprises industrielles lancèrent une action pour tenter d'impliquer le gouvernement dans la lutte contre le monopole de Bell. La Globe Co., en vue de se joindre à l'initiative, commença à préparer le corpus de preuves en faveur de Meucci. La personne qui se chargea de cette tâche fut le Dr Seth R. Beckwith, un chirurgien d'Elizabeth, New Jersey, qui avait également un diplôme en droit et qui, en 1883, était directeur général de l'Overland Telephone Company de New York. Il y avait acquis une connaissance substantielle dans le domaine de la téléphonie et était devenu un admirateur de Meucci. À partir du 1er juin 1885 , et à sa demande, Beckwith fut accueilli dans les bureaux de la Globe Co., à New York, où il s'entretint avec de nombreuses personnes qui avaient vu les téléphones de Meucci avant 1875, les avaient utilisés et étaient capables de les décrire. Il leur fit rédiger 36 affidavits, la plupart nouveaux, tandis que certains étaient réécrits ou traduits en anglais à partir de précédents, déjà mentionnés, réalisés en 1880. Le 20 août de la même année, Beckwith fut nommé directeur général de la Globe Co. Le 12 septembre suivant , il fit publier et distribuer par la société un bulletin qui contenait l'histoire de l'invention de Meucci dans lequel il énumérait les preuves de la priorité de Meucci par rapport à Bell, affirmant que la Globe Co. avait en sa possession un total de 50 affidavits appuyant ce qu'il affirmait. Nous avons pu retrouver 27 affidavits (assermentés après 1880) qui, ajoutés aux 24 mentionnés précédemment, font un total de 51 affidavits, chiffre qui n'est pas trop éloigné de celui mentionné dans ladite lettre d'information. Ces affidavits ont été énumérés et/ou commentés dans une lettre de l'avocat David Humphreys, conseiller juridique de la Globe Co., adressée au procureur général par intérim des États-Unis, l'honorable John Goode, et/ou dans une lettre de l'honorable Lucius QC Lamar, secrétaire de l'intérieur des États-Unis, au même Goode. Certains de ces 27 affidavits ont déjà été rappelés dans cet ouvrage à différentes reprises ; les autres ont été retrouvés par cet auteur aux Archives Nationales, sauf celui dressé par R. Benedetti, cité dans, qui n'a pas été retrouvé.

Encore une fois, nous n'avons pas la place ici pour commenter ces autres affidavits. Nous aimerions cependant citer le long affidavit sous serment de John Fleming, le brocanteur qui a acheté à la femme de Meucci tous les prototypes de téléphones et autres pièces et composants électriques - qui remplissaient « une boîte de 3 x 3 pieds, si lourde que je ne pouvais pas la déplacer ». Dans son affidavit, Fleming donne une description détaillée des objets qu'il a achetés, avec des références précises à certains des prototypes reconstruits par Meucci en 1880.

Impuissant face à l'américain Bell, le gouvernement est appelé à intervenir.

Entre 1878 et 1885, lorsque le gouvernement américain intervint enfin, American Bell avait pu remporter, devant les tribunaux locaux, une série substantielle de victoires contre ceux qui tentaient d'attaquer son monopole. On disait cependant que ces victoires avaient été obtenues grâce à la compétence de ses avocats, ainsi qu'à la connivence de certains juges et de personnes du Patent Office, plutôt qu'à la supériorité objective des brevets de Bell par rapport aux inventions promues par d'autres inventeurs. Les avocats d'American Bell réussirent même à obtenir des juges, et dans un délai très court (quelques semaines après le début du procès), une injonction préliminaire qui, pendente lite , obligeait le plaignant à suspendre toute activité commerciale. Ceci, en empêchant à son tour l'entreprise de générer des revenus, l'obligeait à épuiser son capital en frais de justice.

Il nous est impossible de résumer toutes les procédures judiciaires mentionnées ; il est cependant important de souligner que le premier et le plus important procès qui vit la confrontation entre American Bell et le géant Western Union Telegraph Company (qui contrôlait les inventions téléphoniques de Thomas Edison, Amos Dolbear et Elisha Gray et possédait une grande partie du réseau télégraphique américain) fut résolu par un accord à l'amiable, signé le 10 novembre 1879. L'accord prévoyait la division du marché entre les deux sociétés : le marché du téléphone pour American Bell et le marché du télégraphe pour Western Union, ainsi que la reconnaissance officielle par Western Union de la priorité d'AG Bell dans l'invention du téléphone. American Bell, de son côté, acceptait de payer 20 % des bénéfices tirés de tout abonné téléphonique pendant une période de 17 ans et d'acheter les 56 000 téléphones et centraux que Western Union avait déjà installés dans 55 villes. Cet accord était lourdement chargé de soupçons de collusion.

En particulier, il y avait des soupçons bien fondés qu'il avait été conclu en partie pour empêcher que l'invention d'Antonio Meucci ne soit rendue publique. Western Union, semble-t-il, avait obtenu une documentation complète de sa filiale, l'American District Telegraph Company, plus précisément de son vice-président Edward B. Grant susmentionné ainsi que de son surintendant Henry W. Pope, frère du principal expert technique de Western Union, Frank L. Pope. Sa divulgation, en fait, aurait annulé ou soulevé des questions sur les brevets téléphoniques des deux parties, puisque la loi sur les brevets alors en vigueur (Patent Act, 8 juillet 1871) statuait, dans la SEC, que tout brevet pour être valide devait décrire une invention « non connue ou utilisée par d'autres dans ce pays » et, dans la SEC. que « le demandeur doit prêter serment ou affirmer qu'il ne sait pas et ne croit pas que la même [invention] ait jamais été connue ou utilisée auparavant ».

Les manœuvres pour impliquer le gouvernement contre le monopole d'American Bell commencèrent dans la seconde moitié de 1885, dans le Sud des États-Unis et furent facilitées par la montée au pouvoir du Parti démocrate (très fort dans le Sud). Dans l'administration du nouveau président, Stephen Grover Cleveland, on comptait, entre autres, le

général Augustus H. Garland, procureur général, et Lucius QC Lamar, secrétaire de l'Intérieur, dont les noms reviendront souvent par la suite.

L'auteur de l'incendie était Watson Van Benthuyzen, de La Nouvelle-Orléans, en Louisiane, président de la National Improved Telephone Company. Le 12 juillet 1885, quelques jours après l'une des nombreuses injonctions préliminaires obtenues par American Bell contre la National Improved Telephone Company, Van Benthuyzen écrivit une lettre au procureur général Garland, l'invitant à intenter une action en justice au nom du gouvernement dans le but d'annuler les deux principaux brevets d'AG Bell sur le téléphone. Il rédigea un affidavit dans lequel il accusait le tribunal de collusion avec American Bell. De plus, le 24 août 1885, de Memphis, au Tennessee, Van Benthuyzen envoya un mémoire à l'honorable Henry W. McCorry, procureur du district des États-Unis pour l'ouest du Tennessee « au nom des citoyens de Memphis », souscrit par Charles P. Huntington (Mississippi), JR Beckwith (avocat bien connu de la Nouvelle-Orléans, Louisiane, et conseiller juridique du National Improved), et par le colonel George B. Gantt de Memphis (un directeur du National Improved). Dans le mémoire, ils ont exposé en détail les raisons pour lesquelles les deux principaux brevets de Bell devraient être annulés et ont de nouveau invité le gouvernement à intenter une action en justice pour l'annulation, suggérant que le procès devrait de préférence avoir lieu à Memphis, au nom du gouvernement des États-Unis.

Le 31 août 1885, l'honorable H.W. McCorry a transmis ledit mémoire au procureur général, accompagné d'une lettre dans laquelle il affirmait qu'après avoir examiné les preuves et les affidavits joints au mémoire, il estimait que les brevets de Bell avaient été « délivrés de manière imprévoyante et irrégulière » et qu'il était donc favorable à l'ouverture d'un procès « entièrement sous le contrôle du gouvernement, de sorte qu'il s'agirait d'une action du gouvernement, en fait comme en nom ». En l'absence du général Garland, la lettre a été lue, comme le veut la norme, par son commandant en second, le général John Goode. Il a signé l'autorisation demandée par McCorry, qui, le 9 septembre 1885, a déposé le projet de plainte du gouvernement des États-Unis contre American Bell.

De toute évidence, American Bell n'allait pas prendre à la légère une attaque aussi violente et dangereuse. Tout d'abord, elle déclencha une furieuse campagne de presse avec des articles dans le New York World et le New York Times condamnant le ministère de la Justice et sa décision de poursuivre American Bell et accusant le procureur général Garland de vouloir promouvoir les intérêts de [Pan Electric Company](#), dont il était actionnaire. L'administration publia un communiqué de presse, niant les accusations, mais, en même temps, le 9 octobre 1885, ordonna à McCorry de suspendre l'action en justice contre American Bell et de remettre toute la documentation en sa possession au ministère de l'Intérieur, chargé de l'octroi et du contrôle des brevets, pour examen préliminaire et recommandation. Bien que McCorry, le 14 octobre, ait réitéré sa demande d'autorisation de poursuivre, trois jours plus tard, l'honorable Goode rejeta la demande.

A ce stade, d'autres opposants à American Bell, comme la Globe Telephone Company, la Washington Telephone Company, la North American Telephone Company et d'autres, vinrent en aide à l'American Improved en déposant auprès du ministère de la Justice des pétitions demandant au gouvernement d'intervenir pour annuler les brevets de Bell. La Chambre de commerce de New York approuva également une résolution en faveur du procès. Plus tard, [Pan Electric Company](#) envoya de nombreux affidavits, signés par d'éminentes personnalités scientifiques - parmi lesquelles Thomas Edison - qui niaient la priorité de AG Bell dans l'invention du téléphone.

De son côté, American Bell commença à se préparer à l'inévitable confrontation avec le gouvernement et les nouveaux opposants. En particulier, pour faire face à la Globe Co., elle engagea l'agence nationale de détectives Pinkerton pour suivre Meucci et recueillir le plus d'informations possible pour l'utiliser dans sa propre défense et/ou pour lancer une action en justice contre la Globe Co.

Le secrétaire d'État à l'Intérieur, l'honorable Lucius QC Lamar, ne perdit pas de temps en examens bureaucratiques et annonça des audiences, ouvertes au public et à la presse (cela aussi pour éviter une autre campagne contre l'administration), du 9 au 14 novembre 1885, afin d'élucider erga omnes les positions des parties. L'honorable Lamar était accompagné de deux secrétaires adjoints, Henry L. Muldrow et George A. Jenks, ainsi que du commissaire aux brevets, Martin VB Montgomery. L'Evening Post du 10 novembre rapporta que les parties au procès étaient au nombre de trois : American Bell, un groupe de sociétés « qui fondent leurs revendications dans une large mesure sur les brevets de Reis et Meucci », et un « intérêt inconnu représenté par le professeur Elisha Gray ».

À l'ouverture du procès, le 9 novembre, l'avocat David Humphreys fut le premier à prendre la parole, affirmant qu'il avait des preuves de la priorité de Meucci et que Meucci possédait un téléphone depuis 1849. Humphreys lut également un affidavit sensationnel, souscrit par le major [Zenas Fisk Wilber](#), ancien examinateur en chef du Patent Office, un mois seulement avant le début des audiences. Dans son affidavit, Wilber dénonçait les irrégularités commises par le Patent Office en faveur du procureur général Bell, déclarant notamment :

A l'époque, en décembre 1871, Antonio Meucci déposa une demande de mise en garde pour les "télégraphes sonores". J'étais assistant auprès du professeur BS Hedrick, examinateur principal, et j'étais chargé sous sa direction de l'examen des cas relatifs aux inventions électriques ; c'est pourquoi la mise en garde Meucci relevait de ma responsabilité à cette époque. Au moment du dernier renouvellement de cette mise en garde, en décembre 1873, j'étais moi-même chargé des demandes impliquant ou relatives à l'électricité en tant qu'examineur principal ; et la mise en garde Meucci était toujours de ma responsabilité.
En 1876, le département d'électricité était sous ma responsabilité en tant qu'examineur principal et j'ai reçu en tant qu'examineur, de la division compétente du bureau, la demande de Bell qui est devenue le brevet américain n° 174465 du 7 mars 1876 et la réserve d'Elisha Gray. Si cette affaire avait suivi la procédure habituelle de suspension de la demande, Bell n'aurait jamais reçu de brevet et si la réserve de M. Meucci avait été renouvelée en 1875, aucun brevet n'aurait pu être délivré à Bell.
"À partir de mon expérience dans l'examen d'un grand nombre de spécifications électriques, je me suis familiarisé avec les termes et la nomenclature utilisés et j'ai découvert que les termes utilisés par Reis et Meucci sont exprimés ou signifiés par différentes inventions ultérieures sous des noms différents. J'ai remarqué [par exemple, que] le "circuit fermé" de Bell est le "conducteur métallique continu" de Meucci [...]."

Il convient de noter que dans un affidavit ultérieur rédigé seulement deux jours avant le début des audiences, [Wilber](#) décrit les téléphones de Reis et de Meucci comme « les prototypes de tous les téléphones parlants » (faisant probablement référence à l'émetteur à contact lâche de Reis et à l'émetteur et au récepteur électromagnétiques de Meucci). Après l'intervention de Me Humphreys, le Dr Seth R. Beckwith prit la parole, lut l'affidavit de Meucci et montra les modèles de téléphone construits par lui, son Memorandum Book et les nombreux affidavits signés en sa faveur. Par la suite, George Gantt, Casey Young et JR Beckwith illustrèrent le Mémorial déjà mentionné au nom des citoyens de Memphis. Bien que la position de ces derniers intervenants fût essentiellement en faveur de Philipp Reis, ils n'hésitèrent pas à exprimer leur reconnaissance à Meucci. George Gantt, en particulier, déclara :

Si le témoignage humain a une valeur, alors Meucci a anticipé Bell. Je me réfère au grand nombre de preuves présentées à l'appui de sa thèse [...] ; mais je laisse à d'autres personnes plus familières avec le sujet le soin de le prouver, aussi longuement que son importance le mérite.

Dès le début de l'audience, il était clair que les choses n'allaient pas bien pour American Bell. Dans une démarche préventive, le lendemain du début de l'audience susmentionnée, c'est-à-dire le 10 novembre 1885, devant la Cour du District Sud de New York, American Bell intenta un procès contre la Globe Telephone Co., Antonio Meucci, le Dr Seth R. Beckwith et Amos Rogers (secrétaire du Globe), réitérant sa tactique consistant à obtenir des victoires locales afin de créer une situation de chose jugée dans un éventuel procès avec le gouvernement et de créer un obstacle aux efforts du Globe à Washington en faveur de Meucci.

De plus, le tribunal de district de New York était présidé par le même juge, William J. Wallace, qui avait statué quatre fois en faveur d'American Bell. Cette décision permit aux avocats d'American Bell d'annoncer triomphalement, lors de leurs plaidoiries finales du 14 novembre, devant l'honorable Lamar, qu'« un procès est en cours en vertu des brevets de Bell à New York contre Meucci et la société Globe ». Lors de la séance de clôture du même jour, toutes les parties résumèrent leurs arguments à l'appui de leurs positions. Le Dr Seth R. Beckwith, en particulier, fit une longue dissertation sur la priorité de Meucci [102,105], blâmant ainsi la décision d'American Bell :

Au cours de cette audience, elle [l'American Bell] a fait preuve d'un manque de respect envers vos Honorables, car le troisième jour de votre audience, un procès a été intenté contre Antonio Meucci.

Une fois les audiences terminées, les assistants de l'honorable Lamar rédigèrent chacun un rapport. M. Montgomery envoya son rapport le 12 décembre. Le 22 décembre, suivirent les rapports des secrétaires adjoints Muldrow et Jenks. Ils s'accordèrent tous à recommander de poursuivre American Bell. Dans son rapport, le secrétaire adjoint Jenks écrivit, entre autres choses :

Il existe également des preuves que dès 1849, Antonio Meucci commença à expérimenter l'électricité, en se référant à l'invention d'un téléphone parlant [...] . Jusqu'en 1871, [...] bien que la plupart du temps très pauvre, il construisit plusieurs instruments différents avec lesquels, dans sa propre maison, il conversait avec sa femme et d'autres [...] . Son témoignage est corroboré par sa femme et par les affidavits d'un très grand nombre de témoins. Il affirme qu'en 1872, il se rendit chez M. Grant, vice-président de la New York District Telegraph Company, lui expliqua son invention et tenta à plusieurs reprises de la faire essayer sur les lignes de la compagnie. On prétend que cela fut utilisé par la compagnie de télégraphe et fut la base du contrat entre la Western Union Telegraph Company et la Bell Telephone Company, daté du 10 novembre 1879.

Il convient de noter que dans le long rapport de l'honorable Jenks, seuls Philipp Reis et Antonio Meucci sont mentionnés comme les inventeurs du téléphone qui ont précédé Bell. Dans son rapport, le secrétaire adjoint Muldrow a commenté en détail les affidavits en faveur de Meucci, concluant :

Tant de témoins ayant juré que les inventions de Meucci, Reis et autres ont précédé celles de Bell dans le téléphone parlant [...], je crois donc qu'il est du devoir du Gouvernement de rechercher judiciairement si ces faits ne justifient pas l'institution d'un procès en annulation du brevet du 7 mars 1876, qui porte le sceau du Gouvernement, et qui lui confère le monopole de l'utilisation d'une des forces de la nature aux dépens de collectivités entières.

Et ainsi, une fois de plus, les noms de Reis et Meucci réapparurent, les mêmes qui allaient alimenter les nombreux articles parus à cette époque dans les principaux journaux américains.

Encouragé par les opinions unanimes de ses assistants, l'honorable Lucius Lamar écrivit le 14 janvier 1886 une lettre à l'honorable John Goode (procureur général par intérim),

La lettre de l'honorable Lamar a soulevé l'enthousiasme de Meucci et de ses partisans (sans parler des partisans de Reis) au plus haut point ; avec le soutien ouvert du gouvernement des États-Unis, cet enthousiasme est devenu si extrême qu'il a pris pour acquis une victoire juridique avant même le début du procès. Meucci lui-même, d'ailleurs, a déclaré le 23 juillet 1886 qu'il avait déclaré que le ministère de l'Intérieur des États-Unis a pratiquement décidé en sa faveur, lui donnant la priorité d'invention de la téléphonie sur toutes les autres. (Voir les décisions des secrétaires adjoints, Muldrow et Jenks.)

La commission ad hoc a recueilli des dépositions, des documents et des témoignages sous serment du 12 mars au 27 mai 1886. Ces documents ont été imprimés dans un volume de près de 1300 pages, en possession de l'auteur de cet article. A l'issue de l'enquête, deux rapports ont été rédigés : l'un de la majorité (démocrate) et l'autre de la minorité (républicaine). Tous deux ont été présentés à la Chambre des représentants le 30 juin 1886. Le rapport de la majorité concluait que les fonctionnaires du gouvernement impliqués n'avaient rien fait de mal, tandis que la minorité affirmait le contraire, et les choses restèrent donc inchangées.

Cependant, la lettre de l'honorable Lamar produisit également des effets impressionnants sur la relation Globe-Meucci. Avec une rapidité surprenante, le 27 février 1886 (acte enregistré le 1er mars), le Dr SR Beckwith fonda, avec l'approbation de la Globe Co. et de Meucci, la « Meucci Telephone Company » à Elizabeth, New Jersey, dont le siège social se trouvait dans le Herald Building, 109 Broad Street. Il convient de noter qu'aucun des actionnaires de Globe ne faisait partie de la nouvelle société. SB Ryder en était le président et SR Beckwith le directeur général. En fait, Beckwith offrit 25 000 \$ à la Globe Co. afin d'acheter ses droits sur Antonio Meucci pour la société nouvellement créée dans le New Jersey.

La société utilise le téléphone Meucci qui a été breveté au Bureau des brevets en 1871, cinq ans avant que le brevet de Bell ne soit accordé. Le gouvernement a ordonné à la société américaine Bell de comparaître immédiatement devant le tribunal des États-Unis, accusée d'avoir obtenu son brevet par fraude, collusion et par un serment mensonger selon lequel il était l'inventeur original. Le gouvernement exige une « injonction interdisant et interdisant à la société Bell de faire valoir à nouveau tout droit ou toute réclamation en vertu des prétendues lettres patentes de Bell ». La société Bell ou ses agents seront responsables de tout téléphone utilisé, loué ou vendu comme article breveté, dès que les brevets de Bell seront annulés et déclarés nuls par le gouvernement. Chaque abonné utilisant notre téléphone sera protégé dans son utilisation contre tout dommage, ennui ou poursuite intentée par toute personne ou entreprise.

Grâce à la courtoisie des archives AT&T de Warren, dans le New Jersey, nous avons pu récupérer la première liste d'abonnés de la Meucci Telephone Company, qui énumère un total de 116 abonnés, dont 49 étaient déjà connectés le 21 mai 1886, les autres devant l'être le 1er août.

Liste Telephone Company, 1er août 1886

L'injonction fut demandée le 20 avril 1886, lors du procès Bell/Globe à New York, en raison de liens présumés entre les deux sociétés. Néanmoins, le 28 mai suivant, le juge Wallace refusa d'accorder l'injonction contre la Globe Co., car aucun lien significatif n'était apparu entre la Globe Co. et la Meucci Telephone Company. Pour cette raison, le 8 juin 1886, American Bell intenta un procès contre la Meucci Telephone Company dans le New Jersey. Le procès se poursuivit jusqu'au 9 janvier 1892, date à laquelle il fut officiellement clos, plusieurs années après que la Bell Company eut gagné le procès contre la Globe Co. (1887) et que la Meucci Telephone Company eut cessé toute activité (novembre 1888).

La nouvelle (l'État ou le procureur McCorry avait tenté à plusieurs reprises de traduire American Bell en justice) fut choisi par les dirigeants de Globe comme siège de la nouvelle société au motif qu'il n'aurait pas été facile pour American Bell d'obtenir une injonction contre elle, ni de gagner un éventuel procès avec la même facilité que dans les États du Nord. Pour les mêmes raisons, le 28 août 1886, la Globe Co. et le Philadelphia Syndicate cédèrent tous les droits sur les inventions de Meucci à la Meucci Telephone Company of Tennessee, en guise de garantie d'une (probable) défaite juridique de la Globe Co. à New York.

Ces approches opposées ont provoqué des querelles entre Beckwith et Humphreys, qui n'étaient au départ que des querelles antagonistes, mais qui ont fini par dégénérer en une vulgaire bagarre avec des accusations réciproques, même devant le tribunal du New Jersey. Meucci s'est retrouvé pris entre les deux, mais il a finalement pris le parti de la Globe Co., qui était le titulaire officiel de ses droits.

Le Federal Reporter est un recueil de jurisprudence américain publié par West Publishing et faisant partie du National Reporter System. Il commence par les affaires jugées en 1880 ; les affaires antérieures à 1880 ont ensuite été compilées rétroactivement par West Publishing dans un recueil distinct, *Federal Cases*. La quatrième et actuelle série du Federal Reporter publie les décisions des cours d'appel et de la Cour fédérale des réclamations des États-Unis ; les séries précédentes avaient des portées variables, couvrant également les décisions d'autres tribunaux fédéraux. Bien que le Federal Reporter soit un recueil non officiel et que West soit une société privée ne disposant pas du monopole légal des décisions judiciaires qu'elle publie, il a tellement dominé le secteur aux États-Unis que les professionnels du droit, y compris les juges, citent systématiquement le Federal Reporter pour les décisions qu'il inclut.

AMERICAN BELL TELEPHONE CO. c. GLOBE TELEPHONE CO. et autres.

1. BREVETS D'INVENTION – CONTREFAÇON – ACTES JUSTIFIANT UNE INJONCTION – BELL TELEPHONE.

Les lettres patentes n° 174 465 ont été accordées le 7 mars 1876 à Alexander Graham Bell pour certaines améliorations apportées à la télégraphie. La cinquième revendication, relative à la transmission de la parole par électricité, a été, par interprétation judiciaire, largement interprétée en faveur de l'inventeur.

Avant 1885, la [Globe Telephone Company](#) était constituée en vertu des lois de l'État de New York. Sa vocation était de fabriquer, vendre, concéder sous licence et louer instruments télégraphiques, téléphoniques et électriques, ainsi que leurs fournitures, et d'acquérir et de céder des brevets, des droits de brevet et des inventions s'y rapportant. La société a acquis certains brevets, qui se sont avérés contrefaisants pour le brevet Bell, et a exposé dans ses locaux des échantillons d'instruments contrefaisants. Elle a également, par publicité, invité le public à acheter ses instruments et à devenir titulaire de licences pour ses brevets et revendications. Cependant, aucun instrument n'a jamais été fabriqué ni utilisé, sauf à titre expérimental, et aucun n'a jamais été vendu.

Il a été jugé que les actes de la société étaient suffisants pour justifier un décret interdisant la contrefaçon.

2. Idem — Invention de Meucci — Priorité.

Les expériences et l'invention d'Antonio Meucci, relatives à la transmission de la parole par un appareil électrique, invention pour laquelle une réserve a été déposée auprès de l'Office des brevets des États-Unis le 28 décembre 1871, renouvelée en décembre 1882, puis en décembre 1883, ne contiennent aucun élément d'un téléphone électrique parlant susceptible de donner la même priorité ou d'interférer avec ledit brevet Bell. E. N. Dickerson et J. J. Storrow, pour le plaignant.

D. Humphries et S. R. Beckwith, pour les défendeurs.

WALLACE, J. Le plaignant a déposé cette requête afin de faire obstacle à la contrefaçon du brevet accordé par les États-Unis à Alexander Graham Bell, daté du 7 mars 1876, n° 174 465, pour des améliorations à la télégraphie. Une contrefaçon est également alléguée du brevet américain accordé à Bell, n° 186 787, daté du 30 janvier 1877, pour des améliorations à la téléphonie électrique ; mais les preuves n'ont pas été présentées quant à la question de la contrefaçon de ce brevet, et l'affaire est pratiquement irrecevable. La cinquième revendication du premier brevet a été interprétée judiciairement dans deux affaires par la cour d'appel du district du Massachusetts. Dans ces deux affaires, il a été jugé que Bell était le découvreur de la nouvelle technique de transmission de la parole par électricité et que la revendication devait recevoir l'interprétation la plus large afin de garantir à l'inventeur, non pas le droit abstrait de transmettre des sons par télégraphe sans égard aux moyens, mais tous les moyens et procédés décrits qui sont essentiels à l'application du principe.

American Bell Telephone Co. c. Dolbear, 15 Fed. Rep. 448 ; Same c. Spencer, 8 Fed. Rep. 509.

Dans l'affaire American Bell Telephone Co. c. [Molecular Telephone Co.](#), cette cour a suivi l'interprétation ainsi donnée à la revendication. 23 Blatchf. 253, 32 Fed. Rep. 214.

Les preuves présentées au plaignant démontrent que l'appareil, prétendument utilisé et proposé à la vente par les défendeurs, incorpore les moyens et le procédé de transmission de la parole par électricité, objet de la cinquième revendication du brevet de Bell ; et le défendeur n'a présenté aucune preuve pour contredire ce fait.

Les défendeurs répondent séparément. La réponse de la Globe Telephone Company et du défendeur Rogers se résume à des dénégations générales et spécifiques des allégations du projet de loi. Le défendeur Meucci allègue qu'il a été le premier et le premier inventeur du téléphone ; qu'en 1871, grâce à une série d'améliorations et d'expériences en téléphonie, il a mis au point un télégraphe parlant parfait, intégrant tous les principes électriques connus depuis dans l'art de la télégraphie ; qu'il n'a jamais fabriqué, utilisé ni vendu de téléphones ni de télégraphes parlants, à quelque fin que ce soit, si ce n'est que, depuis plus de 24 ans, il possède, la plupart du temps, à sa résidence de Staten Island, un téléphone parlant à usage domestique ; qu'avant 1876, il a tenté de faire connaître l'invention de ces téléphones au public, mais que, en raison de sa pauvreté, il n'a pas pu le faire ; et qu'à cette fin, il a fait publier cette invention dans le journal *Eco D'Italia* et s'est efforcé d'obtenir l'aide d'autrui en leur faisant connaître son invention. La réponse du défendeur Beckwith consiste en un démenti général des allégations du projet de loi et établit la priorité de l'invention de Meucci. Dans la mesure où aucun des défendeurs n'a invoqué, en défense, de brevets, publications ou exemples antérieurs d'invention ou d'utilisation publique, à l'exception de l'invention antérieure de Meucci, et où leurs preuves se limitent à la preuve de l'invention de Meucci et à la preuve qu'ils n'ont jamais utilisé, fabriqué ou vendu de téléphones électriques parlants, ni procuré ou aidé d'autres personnes à le faire, il est inutile, et serait étranger aux véritables questions de l'affaire, d'examiner l'argument avancé dans le mémoire de l'avocat de l'un des défendeurs, selon lequel la cinquième revendication du brevet de Bell de 1876 ne peut bénéficier de l'interprétation large qui lui a été donnée jusqu'ici par les tribunaux. Les seules questions réellement en jeu sont de savoir si les actes des défendeurs constituent une violation des droits exclusifs du plaignant de fabriquer, d'utiliser et de vendre le téléphone électrique parlant, et si les preuves établissent la défense selon laquelle Meucci était l'inventeur initial et initial de cet appareil.

Le projet de loi a été déposé le 10 novembre 1885. À cette époque, la Globe Company était constituée depuis environ deux ans et demi. Il s'agissait d'une société new-yorkaise. Son acte constitutif stipule que les objectifs de la société sont de « fabriquer, vendre, concéder sous licence et louer des instruments télégraphiques, téléphoniques et électriques, ainsi que leurs fournitures de toute nature, et d'acquérir, par achat, licence ou autre, et de céder par vente, licence ou autre, des brevets, droits de brevet et inventions y afférents et accessoires à la fabrication desdits instruments et fournitures ». En août 1885, le défendeur Beckwith est devenu directeur général de cette société. À cette époque, il était intéressé par une invention brevetée en Angleterre, connue sous le nom de « téléphone Bassano-Slater », et avait convenu avec les propriétaires d'obtenir un brevet pour cette invention dans ce pays, et avait le droit de l'utiliser et de la présenter ici. Cette société était titulaire de brevets délivrés à Shaw et Hadden pour des inventions dans le domaine des instruments téléphoniques.

Lorsque Beckwith devint directeur, la société conclut avec lui un accord écrit par lequel elle s'engageait à utiliser l'invention de Bassano-Slater dans son activité, sauf accord ultérieur entre les parties pour la remplacer par d'autres inventions. Beckwith devait recevoir une part importante des bénéfices de la société. Il fut également convenu entre Beckwith et la société que cette dernière obtiendrait, « à des fins de défense, les revendications dites d'Antonio Meucci, attestées par une opposition déposée auprès de l'Office des brevets des États-Unis ». Depuis l'arrivée de Beckwith à la tête de la société jusqu'à l'introduction de ce procès, la société semble s'être principalement employée à promouvoir ses prétentions en tant que concurrente de l'American Bell Telephone Company, à se procurer des fonds et à inciter d'autres personnes à devenir acheteurs ou licenciés de ses droits sur les inventions téléphoniques. Son capital social s'élevait nominale à 10 000 000 \$, mais son capital réel était très faible. Ses dirigeants se rendirent vite compte que ses brevets étaient sans valeur, à moins que le brevet de Bell ne soit invalidé.

Elle n'avait fabriqué aucun appareil téléphonique et n'en avait aucun à vendre, mais elle possédait dans ses bureaux certains appareils dont l'historique est relaté par M. Bowen, l'un de ses administrateurs. Il témoigne ainsi : « Lors d'une réunion du conseil d'administration, j'ai posé la question : “Avons-nous des instruments de quelque sorte ?” et M. Beckwith a déclaré que nous possédions les instruments Bassano-Slater.

Les instruments Shaw et Hadden étaient tous deux des contrefaçons des instruments Bell et ne pouvaient être utilisés. M. Beckwith a alors suggéré que nous pourrions utiliser les instruments Bassano-Slater, en combinaison avec les instruments Meucci, ce qui constituerait un instrument de première qualité. Je crois ensuite que la question a été soulevée devant le conseil d'administration concernant la fabrication d'un jeu d'instruments pour un échantillon, pour les avoir au bureau afin de les montrer, car nous n'en avions rien. Je crois avoir déclaré à cette époque que, depuis que j'étais membre de l'entreprise, je n'avais rien vu qui ressemblait à un instrument à montrer à qui que ce soit.

Lors de cette réunion, le conseil d'administration a émis une ordonnance autorisant M. Beckwith à fabriquer un jeu d'instruments d'échantillonnage, qu'il jugeait approprié et suffisant pour les essais, pour des échantillons. Ces appareils furent installés dans les bureaux de l'entreprise, dans le Mills Building, sur Broad Street, à New York, par Beckwith, et reliés au bureau de M. Hadden, l'électricien de l'entreprise située de l'autre côté de la rue. Ils furent utilisés pendant plusieurs semaines pour communiquer avec M. Hadden et pour montrer aux autres les téléphones que l'entreprise envisageait d'introduire pour concurrencer l'American Bell Telephone Company.

Pendant tout ce temps, les dirigeants de la société refusaient de l'engager dans des actes de contrefaçon flagrante des brevets Bell, craignant que la Bell Company n'obtienne une injonction et ne perturbe ainsi ses activités. Mais ils se présentaient au public comme titulaires de brevets protégeant les acheteurs ou les licenciés contre les réclamations de la Bell Company, et comme prêts à leur fournir des appareils téléphoniques fabriqués conformément à ces brevets. En septembre 1885, la société publia une circulaire relatant l'historique du premier brevet Bell et la découverte de l'invention antérieure de Meucci. Cette circulaire précisait que la société était en mesure de prouver pleinement que Meucci était le premier inventeur et que, outre l'obtention de son titre sur l'invention originale du téléphone électromagnétique, elle avait acquis des appareils téléphoniques fonctionnant selon un principe différent de ceux de l'American Bell Telephone Company, et qui ne constituaient pas une contrefaçon des brevets de cette société. La circulaire invitait le public à acheter les appareils et à promouvoir la création de sociétés licenciées pour ses brevets et revendications.

La Globe Company affirme n'avoir jamais fabriqué ni utilisé d'appareils téléphoniques, sauf à titre expérimental, pour tester leur fonctionnement ; n'en avoir jamais vendu ; ses dirigeants savaient qu'ils ne pouvaient le faire sans risquer des poursuites judiciaires de la part de l'American Bell Telephone Company jusqu'à ce que le brevet de Bell soit contesté avec succès ; ils attendaient ce moment et, entre-temps, se proposaient soigneusement d'éviter toute action susceptible de mettre leur entreprise en conflit avec l'American Bell Telephone Company.

Le témoignage de ses dirigeants est incompatible avec leur conduite. Les appareils exposés dans les bureaux de la société ont sans aucun doute été placés là pour démontrer au public que la société pouvait fournir des téléphones commerciaux fonctionnels aux titulaires de licence et aux filiales. Lorsque la circulaire de septembre invitait le public à acheter des téléphones a été publiée, les dirigeants de la société avaient sans doute l'intention de désigner les téléphones de la description exposée dans leurs bureaux comme les instruments pouvant être utilisés. Ce qui s'est passé après le dépôt de la présente demande en est la preuve. Il est démontré qu'après l'introduction de cette action et le rejet par ce tribunal d'une demande d'injonction interlocutoire contre la société faute de preuves suffisantes d'actes de contrefaçon de sa part, la société, par l'intermédiaire de son directeur, M. Beckwith, a créé une société dans le New Jersey, appelée Meucci Telephone Company, afin d'ériger un central téléphonique dans la ville d'Elizabeth et d'acquérir les droits de Meucci sur son invention de téléphones à cette fin. Le contrat conclu par Beckwith avec la société Meucci autorisait cette dernière à utiliser dans leur échange les inventions de

Meucci, Bassano, Shaw et Hadden, un ou plusieurs d'entre eux ; Ce contrat fut ratifié par le conseil d'administration de la Globe Company par une résolution du 30 mars 1866. Peu après, les dirigeants de la société conclurent qu'il serait plus prudent de ne pas exécuter le contrat conclu au nom de Beckwith avant d'avoir obtenu l'approbation de leur avocat. Après consultation de celui-ci, aucun contrat ne fut officiellement signé. La Meucci Company fit installer une ligne téléphonique à Elizabeth et y installa un appareil téléphonique similaire à celui utilisé dans les bureaux de la Globe Company.

Les preuves établissent de manière satisfaisante que les instruments utilisés dans les bureaux de la Globe Company constituent des instruments contrefaisants ; et il est c leur utilisation, de la manière et aux fins révélées par les preuves, suffit à autoriser une injonction contre le défendeur. Tous les défendeurs agissaient de concert. Rogers était le secrétaire et le trésorier de la Globe Company. Beckwith, comme indiqué précédemment, en était le directeur. Meucci était son électricien officiel. Tous agissaient de concert, en s'efforçant d'inciter d'autres personnes à s'approprier et à violer les droits du plaignant.

La défense, dans la mesure où elle repose sur la priorité de l'invention de Meucci, peut être brièvement rejetée. Le fait que la Globe Company n'invoque pas cette défense dans sa réponse, et que son avocat ait insisté dans sa plaidoirie sur le fait qu'elle ne devait pas être prise en considération car elle n'était pas présentée de manière satisfaisante par les preuves, bien qu'indiquant que le principal défendeur n'a aucune confiance dans la priorité d'invention revendiquée par Meucci, ne devrait pas porter préjudice à la position du défendeur Beckwith, qui invoque cette défense, l'a défendue avec beaucoup de zèle et est manifestement convaincu de sa véracité.

Comme cela a été jugé dans l'affaire Drawbaugh, 22 Blatchf. 531, 22 Fed. Rep. 309, le titulaire du brevet bénéficie de la présomption légale selon laquelle il est le premier inventeur original de l'objet pour lequel les lettres patentes lui ont été accordées. Quiconque allègue le contraire doit assumer la charge de la preuve, et la défense de défaut de nouveauté ou d'originalité doit être établie par des preuves suffisamment claires et satisfaisantes pour dissiper tout doute raisonnable. Selon le récit de Meucci, alors qu'il était à La Havane, employé comme machiniste et décorateur d'un théâtre, en 1849 ou 1850, il découvrit comment obtenir la transmission de mots au moyen d'un fil conducteur, relié à plusieurs batteries pour produire de l'électricité, et donna à sa découverte le nom de « télégraphe parlant ». En 1850, il arriva dans ce pays et s'installa à Clifton, sur l'île Staten Island, où il réside depuis. Il exerça diverses activités, notamment la fabrication de bougies et de papier à partir de fibres végétales, et posséda à une époque une brasserie. Il affirme que peu après son arrivée, il reprit ses expériences avec le téléphone ; qu'avant 1860, il disposait d'instruments en bon état de marche ; et qu'avant 1865, il possédait des instruments qui représentaient l'essentiel des instruments magnétiques modernes. Ces instruments, affirme-t-il, étaient connus de ses amis ; étaient en usage chez lui avant et pendant les années 1864 et 1865, et par la suite. Il les décrit de mémoire. Les originaux n'existent plus. Il déclare qu'en 1860, il estimait son invention suffisamment perfectionnée pour la commercialiser et, à cette époque, il s'adressa à son ami Bendelari, qui se rendait en Italie, pour tenter d'obtenir de l'aide afin de la perfectionner et de la mettre en service. Il dit qu'il était impatient de voir son invention apparaître pour la première fois depuis son ancien domicile et pensait que Bendelari serait en mesure de la diffuser dans ce pays ; il en donna donc une description assez complète à Bendelari et, à cette époque, publia également l'invention dans un journal italien de New York intitulé « L'Echo L'Italienne ». Il déclare qu'après cela, jusqu'en 1871, il a expérimenté de temps à autre pour améliorer son invention, mais n'a apporté aucune amélioration particulière après 1864 ou 1865. Il dit qu'en 1871, il a découvert que sa femme, pendant sa maladie, avait, à son insu, vendu tous les instruments et appareils qu'il avait utilisés dans ses expériences de télégraphie sonore, à l'exception d'une bobine, d'une partie d'un aimant permanent et de quelques fragments de carton, qu'il a trouvés par la suite, à un marchand d'articles d'occasion. À la fin de l'année 1871, il conclut un accord avec trois de ses amis italiens, par lequel ils s'associent pour perfectionner et commercialiser son invention. L'accord écrit, daté du 12 décembre 1871, est produit et précise que l'objet de l'association est de réaliser et d'expérimenter toutes les expériences nécessaires à la transmission de la voix humaine par des fils électriques inventés par Antonio Meucci. Ces parties prirent immédiatement des mesures en vue d'obtenir un brevet et consultèrent M. Stetson, expert en brevets et avocat, et, sous sa supervision, une demande d'opposition fut préparée et déposée à l'Office des brevets le 28 décembre 1871.

Peu après, Meucci consulta de nouveau M. Stetson en vue de déposer une demande de brevet pour l'invention, mais M. Stetson découragea cette tentative. À la demande de Meucci, l'opposition fut renouvelée en décembre 1882, puis en décembre 1883. Il n'est pas affirmé que Meucci ait apporté des améliorations essentielles à son invention après l'obtention de l'opposition, mais, comme on l'a dit, il déclare lui-même n'en avoir fait aucune après 1865 .

Voilà en bref l'histoire de l'invention de Meucci. Il n'y a aucune raison de douter que, pendant de nombreuses années avant 1865, et depuis cette année jusqu'à sa demande de caveat, il ait expérimenté des appareils téléphoniques et électriques en vue de transmettre la parole, et qu'il se soit convaincu, durant cette période, d'avoir fait des découvertes intéressantes, susceptibles de s'avérer utiles. Ses dires sont corroborés par de nombreux témoins. Mais les preuves ne démontrent pas qu'il ait obtenu un résultat pratique autre que la transmission mécanique de la parole au moyen d'un téléphone à fil. Il a sans doute utilisé un conducteur métallique comme moyen de transmission du son et a supposé qu'en électrifiant l'appareil ou l'opérateur, il pourrait obtenir un meilleur résultat. Qu'il ne croie pas avoir accompli quoi que ce soit d'utile commercialement est une déduction raisonnable du fait qu'il n'a pas communiqué son invention à ceux qui auraient pu l'apprécier et l'aider à la perfectionner et à la présenter au public. Entre 1859 et sa demande d'autorisation de brevet, il déposa de nombreuses demandes de brevet pour d'autres inventions. Durant les années 1859, 1860 et 1861, il entretint d'étroites relations commerciales et sociales avec William E. Ryder, qui s'intéressa à ses inventions, finança ses expériences et, avec d'autres personnes qu'il présenta à Meucci, investit des sommes considérables dans les inventions de Meucci et leur utilisation dans des entreprises commerciales. Il était un visiteur régulier chez Meucci, vivait près de lui et semble avoir été son ami personnel le plus proche et son conseiller en affaires.

Leurs relations intimes durèrent jusqu'en 1867, date à laquelle Ryder se rendit compte que les inventions de Meucci n'étaient pas suffisamment pratiques ou rentables pour y consacrer plus de temps et d'argent. Leur intimité cessa, bien qu'en 1871 encore, il se soit intéressé à ce que Meucci vende certaines de ses inventions. Durant toutes ces années, selon le témoignage de M. Ryder, il n'eut jamais de nouvelles de Meucci, ni de qui que ce soit, du téléphone de Meucci.

En 1864 et 1865, David H. Craig était associé avec Meucci et Ryder dans la papeterie. Il avait été intimement associé à d'autres personnes dans le domaine des inventions et des brevets télégraphiques, et Meucci devait être au courant de son intérêt pour ces questions. Il n'apprit jamais, ni par Meucci ni par qui que ce soit, que Meucci avait inventé ou expérimentait le téléphone. L'avertissement en lui-même suffit à indiquer qu'il n'est parvenu à aucun résultat pratique. Il n'y a aucune raison de douter que sa demande contenait la meilleure description de son invention qu'il était alors en mesure de fournir. Avant de consulter M. Stetson, Meucci a préparé une description de son invention, dans l'intention de déposer une demande de brevet. Après avoir consulté M. Stetson, il a décidé de ne déposer qu'une demande d'avertissement. Avec l'aide d'un interprète et du manuscrit contenant la description, M. Stetson a préparé la demande formelle. Après sa préparation, M. Stetson l'a envoyée à Meucci, qui l'a renvoyée avec des modifications à y insérer. Il suffit de dire que la demande ne décrit aucun des éléments d'un téléphone électrique parlant.

Sa déclaration introductive réfute la possibilité que Meucci ait compris le principe de cette invention. Meucci affirme utiliser « l'effet conducteur bien connu des conducteurs métalliques continus comme support du son, et accroître cet effet en isolant électriquement à la fois le conducteur et les interlocuteurs. » Telle qu'elle a été formulée à l'origine par M. Stetson, cette déclaration contenait la déclaration suivante :

« Le système que je propose consiste à isoler deux personnes, éloignées l'une de l'autre, en les plaçant sur des isolateurs en verre, par exemple au pied de la chaise ou du banc sur lequel elles sont assises, et en les mettant en communication au moyen d'un fil télégraphique. »

Modifiée conformément aux instructions de Meucci, cette déclaration était ainsi formulée :

« Il peut être pratique de travailler avec la personne qui envoie le message isolée, et avec la personne qui le reçoit en communication électrique libre avec la terre. Ou bien, ces conditions peuvent être inversées et fonctionner malgré tout avec un certain succès. »

Il est vain de prétendre qu'un inventeur ayant de telles conceptions aurait pu, à cette époque, être l'inventeur du téléphone Bell. La demande décrit cependant un téléphone mécanique, composé d'un embout buccal et d'un écouteur reliés par un fil.

Une lettre de M. Stetson datée du 13 janvier 1872 est présentée comme preuve et est importante car elle confirme la conclusion selon laquelle, au-delà de cela, l'invention n'était qu'embryonnaire. Cette lettre a été adressée à Meucci alors que ce dernier était en communication avec M. Stetson concernant l'obtention d'un brevet. Dans cette lettre, M. Stetson, en substance, informait Meucci que son invention n'était pas en état d'être brevetée, lui précisant qu'il s'agissait d'une « idée prometteuse d'utilité » et justifiant une mise en garde, mais nécessitant de nombreuses expériences pour prouver sa réalité.

Sans mentionner d'autres éléments tendant à indiquer que Meucci n'était qu'un simple expérimentateur n'ayant rien apporté de nouveau dans l'art de la transmission de la parole par l'électricité, il suffit de dire que ses prétentions sont réfutées par sa propre description de l'invention à une époque où il la considérait comme en état d'être brevetée, et par le témoignage de M. Stetson. Les éléments de preuve laissent penser que son télégraphe parlant n'aurait jamais été proposé au public comme invention s'il n'avait pas été poussé par ses besoins à exploiter la crédulité de ses amis ; qu'il avait l'intention d'inciter les trois personnes modestes et peu expérimentées en affaires, devenues ses associés en vertu de l'accord du 12 décembre 1871, à investir dans une invention qu'il ne voulait pas proposer à des hommes comme Ryder et Craig ; et qu'il a agi ainsi dans l'espoir d'obtenir de leur part les prêts et l'aide dont il aurait temporairement besoin.

Un jugement est rendu contre le plaignant..

Gouvernement contre American Bell : les avocats gagnent.

Le 17 mars 1886, le gouvernement émit une ordonnance de poursuite contre American Bell, et la plainte fut déposée auprès du tribunal de district du sud de l'Ohio le 23 mars 1886. Le solliciteur général, John Goode, assisté d'une équipe d'avocats, représentait le gouvernement des États-Unis. Les avocats d'American Bell élevèrent une objection concernant la compétence du tribunal et demandèrent une motion qui fut accordée le 7 décembre 1886, obtenant en même temps que l'affaire soit classée. De ce fait, presque toute l'année 1886 fut gaspillée.

Le procès se déroula alors à Boston, Massachusetts, où se trouvait le siège de la société American Bell. Le nouveau mémoire de plainte fut déposé le 13 janvier 1887. Le procureur était l'honorable George M. Stearns, sous la direction du Solicitor General George A. Jenks. Les avocats de Bell soulevèrent cependant une autre objection, soutenue par les juges LeBaron Colt et Thomas L. Nelson le 26 novembre 1887 (encore une année perdue !). Cette fois, cependant, le gouvernement fit appel à la Cour suprême de Washington, DC, qui, le 12 novembre 1888, infirma le verdict des juges Colt et Nelson et les força à rejeter l'objection de la société American Bell et à reprendre le procès

(néanmoins, une nouvelle année fut perdue). Cette dernière sentence remonta le moral de Meucci et fut considérée par beaucoup comme une victoire pour lui, même si elle n'était que provisoire. Malheureusement, Meucci mourut le 18 octobre 1889, avant d'avoir pu connaître le résultat final de l'action gouvernementale.

Après de nombreuses querelles juridiques, les dépositions commencèrent enfin le 6 décembre 1889. Les avocats du gouvernement étaient dirigés par le juriste intelligent et persévérant Charles S. Whitman de Washington, DC. Le 30 janvier 1893, lorsque le deuxième brevet de Bell expira et que les dépositions se poursuivaient, les avocats du gouvernement maintinrent qu'il n'était pas logique de poursuivre un procès pour annuler des brevets déjà expirés. Cependant, l'honorable Whitman répondit que dans tous les cas, une telle action aurait fourni un point de référence pour des questions d'importance fondamentale pour le pays et continua à poursuivre l'action du gouvernement. Malheureusement, il mourut en septembre 1896 et, avec sa mort, les efforts du gouvernement perdirent rapidement leur élan. Le procureur général de l'époque, l'honorable Judson Harmon, recommanda au Congrès de clore l'affaire avec le minimum de frais possible puisqu'il avait conclu un accord avec l'autre partie (American Bell) selon lequel cette dernière n'aurait en aucune façon profité de l'inaction du gouvernement.

Entre-temps, à la fin de 1897, le président Cleveland achevait son second mandat et William McKinley, un républicain, fut élu président. Le nouveau procureur général, Joseph McKenna, annonça le 30 novembre 1897 que le procès entre le gouvernement et American Bell était considéré comme clos. Au final, il n'y eut donc ni gagnant ni perdant : les seuls à avoir profité de ce long et complexe procès furent les avocats des deux parties, qui demandèrent à leurs clients des honoraires stratosphériques.

Conclusion

Nous pensons avoir amplement démontré dans cet article que le gouvernement des États-Unis d'Amérique a pendant de nombreuses années largement honoré le nom d'Antonio Meucci comme l'inventeur du téléphone, affirmant qu'il a précédé Alexander Graham Bell, avec l'Allemand Philipp Reis (pour l'émetteur à contact lâche). Nous avons également amplement illustré avec quelle ardeur et quelle ardeur Meucci s'est battu pour défendre sa priorité, jusqu'à ce que la mort l'emporte, tandis que la Globe Co. défendait toujours sa mémoire en faisant appel à la Cour suprême de Washington, et que le gouvernement des États-Unis visait le même but avec son procès contre American Bell.

Voici une brève liste chronologique des réalisations de Meucci dans le domaine de la transmission électrique de la parole et des technologies connexes.

- 1834 Au Théâtre de la Pergola de Florence , il installe un « téléphone à tuyau » - encore existant aujourd'hui - pour communiquer de la scène à la palissade de manœuvre, à environ dix-huit mètres de hauteur.
- 1849 À La Havane, il découvre la transmission électrique de la parole lors d'expériences d'électrothérapie (voir description détaillée). Un principe électrostatique et un principe de résistance variable sont exploités. L'utilisation d'un émetteur et d'un récepteur électrostatiques donne un résultat bien moins satisfaisant.
- 1851 À Clifton, dans l'État de New York, il reproduit ses expériences de La Havane, avec des résultats similaires.
- 1854-55 Une liaison téléphonique est établie entre les deux laboratoires de Meucci (l'un au sous-sol de son chalet, l'autre dans la cour) et la chambre de sa femme, Esther, handicapée par l'arthrite, située au troisième étage du chalet. Plusieurs instruments téléphoniques sont testés sur cette liaison, exploitant à la fois les effets électrostatiques et électromagnétiques, avec une qualité médiocre.
- 1856 On obtient une bonne qualité avec un téléphone électromagnétique, comportant un électro-aimant en fer à cheval et un diaphragme en peau d'animal, rigidifié au bichromate de potasse, et portant un bouton en fer, collé en son centre.
- 1857-58 Une qualité améliorée est obtenue en utilisant un aimant permanent comme noyau, un fin diaphragme en fer et une vis permettant de régler précisément l'entrefer entre les pôles de l'électroaimant et le diaphragme. De cette façon, il a pu se passer de la batterie.
- 1858-59 Dans un croquis , redessiné par le peintre Nestore Corradi, Meucci présente l'essentiel de son système téléphonique. À noter : la communication bidirectionnelle avec lignes séparées pour éviter l'effet « sidetone », le système de signalisation avec touches télégraphiques et l' étiquette longue distance .
- 1859 Il développe une pile sèche (neuf ans avant Leclanché), destinée à être utilisée dans ses liaisons téléphoniques.
- 1860-61 Il confie à son ami Enrico Bendelari, parti pour l'Italie, la tâche de trouver des bailleurs de fonds pour son téléphone et de le lancer en Italie. Il publie également dans L' Eco d'Italia , un journal italien de New York, une brève description de son invention .
- 1861 Meucci améliore encore son téléphone électromagnétique en utilisant un noyau linéaire et une bobine plus grande, placée très près du diaphragme. Bendelari revient d'Italie (alors en proie à de graves troubles politiques et militaires) sans parvenir à susciter l'intérêt pour le téléphone.
- 1862 Meucci se concentre sur la ligne de transmission téléphonique, en expérimentant diverses structures et revêtements du conducteur , ainsi que sur la mise à la terre et la charge inductive de la ligne.
- 1864-65 Meucci réalise son « meilleur téléphone » en utilisant une membrane en fer d'épaisseur optimisée et serrée sur son pourtour, ce qui est l'une des exigences d'un téléphone moderne. L'instrument est logé dans une boîte à savon à barbe (alors très populaire), dont le couvercle, vissé sur le dessus, maintient fermement la membrane.
- 1865-67 Il explore d'autres structures de son téléphone (avec un noyau magnétique en forme de « fer à cheval courbé », ou de tire-bouchon, ou toroïdal avec shunt magnétique), sans autres améliorations.
- 1870 (Août) Il obtient une excellente transmission de la parole à un mile de distance, en utilisant comme conducteur une tresse de cuivre isolée au coton. Environ un mois plus tard, il améliore les performances en utilisant une charge inductive, subdivisée le long de la ligne . Il devance ainsi de 30 ans le brevet de Pupin .
- 1871 Durant sa longue infirmité, suite à l'explosion à bord du ferry Westfield (survenue le 30 juillet), sa femme, Esther, vend tous ses modèles de téléphones à un brocanteur, à la fois pour payer les frais médicaux et faire face aux nécessités de la vie.
- 1871 (12 décembre) Encore convalescent, Meucci fonde à New York la « Telettrofono Company », avec trois partenaires italiens de renom. Son objectif est de réaliser des essais pratiques, d'obtenir des brevets aux États-Unis et à l'étranger, et de commercialiser le téléphone Meucci .
- 1871 (28 décembre) Les associés de Telettrofono Co. n'ayant fourni à Meucci que 20 dollars, ce dernier n'a pu déposer qu'une objection auprès de l'Office américain des brevets. Compte tenu du faible montant perçu, l'avocat en brevets de Meucci, Thomas Stetson, a rédigé une description concise et n'a pas inclus de dessins. L' objection n° 3335 : « Télégraphe sonore » ne donne donc qu'une idée partielle de l'invention de Meucci.
- 1872 (été) Accompagné de son ami Angelo Bertolino, il rend visite à M. Edward B. Grant, vice-président de l' American District Telegraph Co. de New York, pour obtenir l'autorisation de tester son appareil téléphonique sur les lignes télégraphiques de la compagnie. À cette fin, il fournit une description détaillée et des prototypes de son téléphone, ainsi qu'une copie de son avertissement.
- 1872-73 À la demande d'un plongeur, William Carroll, Meucci construit un téléphone spécial pour lui permettre, lorsqu'il travaillait sous l'eau, de communiquer avec le navire-mère. Un fil de cuivre torsadé et isolé alimentait l'instrument, logé dans le masque du plongeur, et passait à l'intérieur du tube en caoutchouc qui lui apportait de l'air. L'homme à bord portait deux récepteurs identiques fixés sur ses oreilles, lui permettant d'utiliser ses mains librement (voir le Téléphone marin de Meucci). Le 8 juillet 1880, il déposa une demande de brevet pour cet appareil.
- 1874 Deux ans après des visites répétées (environ toutes les deux semaines) effectuées par Meucci et/ou Bertolino à M. Grant, ce dernier a informé Meucci que tout son matériel avait été perdu et qu'il [M. Grant] ne pouvait plus donner suite à l'affaire.
- 1876 Dès qu'Alexander Graham Bell obtient un brevet sur le téléphone, Meucci proteste à plusieurs reprises, envoyant également des lettres aux journaux, affirmant que le téléphone est son invention.
- 1880 (2 juillet) Dépôt d'une demande de « fil à usage électrique » pour un fil téléphonique à large bande, fabriqué à partir d'une tresse de fils de cuivre isolés. Similaire au câble de haut-parleur Monster de RadioShack , il offre une réponse exceptionnelle dans les basses et les hautes fréquences de la gamme audio.

La mémoire de Meucci fut honorée par de nombreuses personnes et pendant de nombreuses années après la fin des deux procès. Parmi elles, il faut citer Guglielmo Marconi qui s'est battu avec acharnement pour que les mérites de son malheureux compatriote soient reconnus au niveau international. Toujours en 1976, la publication de la Smithsonian Institution, célébrant le centenaire de l'invention du téléphone, ne présentait que huit portraits, choisis parmi les dizaines d'inventeurs connus dans le domaine du télégraphe et du téléphone : l'un d'eux était celui d'Antonio Meucci. Les autres étaient Gray, Blake, Hughes, Edison, Morse, Thompson et Reis.

Depuis, le nom de Meucci s'est peu à peu estompé, risquant de se retrouver relégué au mieux parmi les anecdotes scientifiques. L'auteur espère sincèrement que cela n'arrivera jamais, car si nous devions renier ou effacer nos racines ou oublier ceux qui, avec leur cœur et leur esprit, ont tant honoré l'Italie et les États-Unis, nous serions les premiers à en subir les conséquences.

Voici une brève liste chronologique de ses inventions, innovations et découvertes, autres que le téléphone :

- 1825 Composé chimique destiné à être utilisé comme hélice améliorée dans les feux d'artifice
- 1834 Au Théâtre della Pergola de Florence , il installe un « téléphone à tuyau » pour communiquer de la scène à la palissade de manœuvre, à environ dix-huit mètres de hauteur.
- 1840 Amélioration des filtres et du traitement chimique des eaux alimentant la ville de La Havane, Cuba.
- 1844 Première usine de galvanoplastie des Amériques, installée à La Havane, à Cuba. Auparavant, les objets à galvaniser étaient expédiés à Paris.
- 1846 Appareil amélioré pour l'électrothérapie, comportant un disjoncteur à courant pulsé à croix tournante.
- 1847 Restructuration du théâtre Tacon à La Havane, suite à un ouragan. Meucci a conçu une nouvelle structure de toiture et un nouveau système de ventilation pour éviter que la toiture ne soit arrachée dans de telles circonstances.

- 1848 Observations astronomiques au moyen d'un télescope marin d'une valeur de 280 \$.
- 1849 Procédé chimique de conservation des cadavres, pour faire face à la forte demande de corps d'immigrants à envoyer en Europe, évitant la décomposition pendant les nombreuses semaines de navigation.
- 1849 Première découverte de la transmission électrique de la parole
- 1850 Première usine de bougies stéariques des Amériques, installée à Clifton, New York.
- 1855 Réalisation de célestas, avec des barres de cristal au lieu d'acier, et de pianos (l'un d'eux est exposé au Musée Garibaldi-Meucci, à Rosebank, NY)
- 1856 Première usine de bière blonde de Staten Island, la brasserie Clifton, à Clifton, NY.
- 1858-60 Invention de bougies en paraffine. Brevet américain n° 22 739 sur un moule à bougie pour celles-ci et brevet américain n° 30 180 sur un dispositif à lame rotative pour leur finition.
- 1860 Première fabrique de bougies à la paraffine au monde, la New York Paraffine Candle Co. s'est installée à Clifton, dans l'État de New York, au début des années 1860, puis a déménagé à Stapleton, dans l'État de New York. Elle produisait plus de 1 000 bougies par jour.
- 1860 Expériences sur l'utilisation de piles sèches dans la traction électrique et d'autres applications industrielles.
- 1860 Procédé pour transformer les coraux rouges en une couleur rose (plus valorisée), comme demandé par Enrico Bendelari, un marchand de New York.
- 1862 Brevet américain n° 36 192 sur une lampe à pétrole qui génère une flamme très brillante, sans fumée, (donc ne nécessitant pas de tube de verre), grâce à l'électricité développée par deux fines plaques de platine enlaçant la flamme.
- 1862-63 Procédé de traitement et de blanchiment de l'huile ou du kérosène pour obtenir des huiles siccatives pour peinture (brevets américains n° 36 419 et n° 38 714). L'huile brevetée Antonio Meucci a été commercialisée par Rider & Clark Co. , 51 Broad Street, New York, et exportée en Europe. Voir l'avis de l'expert .
- 1864 Invention de nouvelles munitions plus destructrices pour fusils et canons, proposée à l'armée américaine et au général Giuseppe Garibaldi.
- 1864-65 Procédés d'obtention de pâte à papier à partir de bois ou d'autres substances végétales (brevets américains n° 44 735 , 47 068 et 53 165). L'Associated Press s'est intéressée à la production de papier grâce à ce procédé, qui fut également le premier à introduire la récupération de la liqueur de lixiviation.
- 1865 Procédé de fabrication de mèches en fibres végétales, brevet américain n° 46 607 .
- 1867 Une usine de papier, la « Perth Amboy Fiber Co. », a été créée à Perth Amboy, dans l'État de New York. La pâte à papier était obtenue à partir d'herbes des marais ou de bois. Elle fut la première à recycler les vieux papiers.
- 1871 Brevet américain n° 122 478 « Boissons effervescentes », boissons fruitées et vitaminées que Meucci a trouvées utiles pendant sa convalescence après ses blessures et brûlures causées par l'explosion du ferry de Westfield .
- 1873 Brevet américain n° 142 071 « Sauce alimentaire ». Selon Roberto Merloni, directeur général de la société italienne STAR, ce brevet anticipe les technologies alimentaires modernes.
- 1873 Conception d'un bateau à vapeur à hélice adapté à la navigation dans les canaux.
- 1874 Procédé de raffinage du pétrole brut (mise en garde)
- 1875 Filtre pour thé ou café, très similaire à celui utilisé dans les machines à café actuelles.
- 1875 Ustensile ménager « alliant l'utilité au bon marché, qui trouvera facilement sa place en vente.
- 1875 Brevet américain n° 168 273 « Lactomètre », pour la détection chimique des falsifications du lait. Il anticipe de quinze ans le célèbre test Babcock. Voir le commentaire de l'expert .
- 1875 À la demande de Giuseppe Tagliabue (fabricant d'instruments physiques de Brooklyn, NY), Meucci conçoit et fabrique plusieurs baromètres anéroïdes de différentes formes.
- 1876 Brevet américain n° 183 062 « Hygromètre », qui constituait une nette amélioration par rapport à l'hygromètre à cheveux populaire de l'époque. Il a créé une petite usine à Staten Island pour la fabrication de cet appareil. Voir le commentaire de l'expert .
- 1878 Méthode pour prévenir le bruit sur les chemins de fer surélevés, un problème très ressenti à l'époque à New York.
- 1878 Procédé de fabrication de bougies décoratives en paraffine pour sapins de Noël.
- 1881 Procédé de fabrication de timbres-poste et fiscaux.
- 1883 Brevet américain n° 279 492 « Pâte plastique », dure et tenace, adaptée aux boules de billard. Voir l'avis de l'expert .