

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 10 (1898)
Heft: 2

Artikel: Le microphotographe Dussaud et ses applications [fin]
Autor: Yung, Emile
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-523652>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Le microphonographe Dussaud

et ses applications.

(Fin.)

Une seconde application qui s'est, dès le début, présentée à l'esprit de M. Dussaud, et qui a déjà fourni d'intéressants résultats, est celle du microphonographe à l'audition des sourds. Assurément, il y aura toujours des surdités incorrigibles. Ce sont celles qui sont causées par l'anesthésie du nerf acoustique ou du centre cérébral de la perception des sons. Avec celle-là il n'y a rien à faire. Mais, heureusement, elles ne constituent qu'une minorité parmi les sourds-muets (le 3 % d'après le Dr Urbantschitch, de Vienne). La plupart de ces derniers n'entendent pas, par la raison que, dès leur naissance, leurs oreilles sont rebelles à vibrer à l'unisson des bruits ordinaires ; elles sont opaques au son comme l'œil atteint de cataracte congénitale l'est pour la lumière. La région du cerveau où les vibrations sonores se transforment en sensations est, chez eux, en bon état ; c'est l'organe périphérique qui ne va pas ; il se refuse à l'ébranlement qui suffit dans les cas normaux et, pour le mettre en mouvement, il faudrait des excitations formidables, analogues précisément à celles que l'appareil de M. Dussaud nous permet de produire. Essayons donc de placer à l'oreille d'un sourd-muet de cette catégorie le cornet téléphonique d'un microphonographe, sur le rouleau duquel on a inscrit un air de musique. Le résultat est

frappant ! Le visage du patient s'illumine subitement. Cet homme qui n'a jamais entendu *entend*, un monde nouveau à lui, un monde d'enchantement faut-il croire, car il sourit ; toute sa mimique exprime la joie et, de son doigt, il bat la mesure du rythme perçu dans son cerveau resté intact. Une des « fenêtres » par lesquelles le *moi* se met en communication avec le monde extérieur était restée close pour lui : le microphonographe l'a forcée.

Dès lors cette fenêtre ne se refermera plus entièrement. Il résulte en effet d'observations antérieures que, lorsqu'en criant très fort à l'oreille d'un sourd on a réussi à se faire entendre une première fois, sa situation s'améliore peu à peu et qu'au bout de quelque temps on se fait entendre de lui en criant moins fort. Il en est de même avec le microphonographe. Après quelques exercices, on peut diminuer la force du courant ; la fenêtre entr'ouverte laisse passer des sons de plus en plus faibles et, comme tout organe qui travaille se perfectionne, le progrès de l'audition s'accroît à mesure que les exercices se renouvellent. Une méthode bien connue de guérison de la surdi-mutité, imaginée par Itard et appliquée avec succès par divers spécialistes, est basée sur ces faits. Seulement, elle n'était jusqu'ici utilisable que sur un petit nombre de sujets. Le microphonographe lui donnera une extension considérable : il parle très fort et ne se fatigue pas ; il répète les mots, les voyelles, les notes musicales qu'on lui confie, autant de fois qu'il est nécessaire pour qu'ils se gravent dans le cerveau du sourd et éveillent sa mémoire auditive. Et comme les sourds ne sont muets que parce qu'ils n'entendent pas, ils prennent petit à petit l'habitude de répéter les sons qu'ils ont entendus, ils acquièrent consécutivement la faculté du langage. M. le Dr Gellé, opérant de la sorte sur des sourds-muets de tout âge, a publié dernièrement les résultats auxquels il est parvenu et qui sont de nature à encourager

toutes les espérances. Il a vu que l'éveil du foyer des sensations sonores entraîne celui des foyers connexes et l'apparition relativement prompte, chez l'enfant né sourd, des tentatives d'imitation des mouvements de la bouche par lesquels il réussit à reproduire la sensation sonore. Chez un petit enfant de trois ans et demi, le Dr Gellé a obtenu dès la quatrième leçon la distinction des sons et des silences interrupteurs. Le mot « papa » prononcé d'abord d'une voix sourde et rauque, sortit bientôt large, bien timbré. « Depuis lors, dit le Dr Gellé, la mère de l'enfant observe que celui-ci recherche la source des bruits, répond à distance à son nom qu'il ne prononce pas encore ; il reconnaît, il reproduit, il comprend : l'excitation de l'ouïe a fait cela. » Le savant médecin conclut que le microphonographe rend possible l'éducation des sourds à tout âge, dès leur plus tendre enfance, qu'il facilite, en en abrégant notablement la durée, l'application de la méthode des exercices acoustiques, supérieure en ce cas à tout autre procédé d'éducation, puisqu'elle suit les voies naturelles du développement de la faculté du langage et conduit à faire renaître à la fois l'audition et la parole. Lorsque l'industrie nous fournira les microphonographes qu'on lui demande déjà de tous côtés, c'est sans doute dans les hospices de sourds-muets que ce précieux appareil se répandra principalement.

Mais il est encore une troisième application du microphonographe qui fera parler d'elle. Elle est encore inédite, sauf erreur, et je ne puis y faire aujourd'hui qu'une allusion discrète, les résultats auxquels sont arrivés ceux qui y travaillent, MM. Dussaud, Berthon, Leydier, etc. n'étant pas encore entrés dans le domaine public.

Il s'agit de combiner la merveille qui nous occupe avec cette autre merveille, le cinématographe, qui rend, avec la perfection que vous savez, l'image et les mouvements des

objets et des personnes. Figurez-vous ce que serait la reproduction cinématographique d'une foule, d'un train de chemin de fer, d'un conférencier ou d'un acteur, accompagnée du bruit qu'ils font.

L'idée première d'une telle combinaison est due à M. Eugène Pereire, président de la Compagnie générale des Transatlantiques. Le grand financier parisien, en lisant une description du microphonographe, se prit à rêver, pour la prochaine Exposition universelle, une reproduction des scènes de la vie maritime auxquelles assistent les voyageurs qui traversent l'Océan Atlantique et la Méditerranée sur les paquebots de la Compagnie qu'il dirige ; une reproduction de la vie « à bord », dans laquelle on verrait non seulement les faits et gestes des navigateurs et des habitants des ports, mais dans laquelle on entendrait encore les adieux du départ, le bruit de la vapeur, les commandements du capitaine, en un mot tout ce qu'il faut pour donner aux futurs visiteurs de l'exposition de la Compagnie transatlantique l'illusion d'un voyage sur mer. Dès le commencement de cette année, il confia à M. Dussaud et à M. Jaubert la direction des études scientifiques préalables pour la réalisation d'un tel projet. Grâce à leur sagacité, aidés des conseils de M. Pereire, qui est ingénieur lui-même, et des connaissances spéciales de MM. Berthon et Leydier, le rêve de M. Pereire est sur le point de devenir une réalité.

La plus grande difficulté que ces laborieux chercheurs aient rencontrée, consiste à obtenir un synchronisme parfait des gestes et des paroles. Ils l'ont en partie surmontée dans les essais qu'ils sont en train de faire sur un petit théâtre de Paris, mais il leur reste des perfectionnements à apporter, pour lesquels ils sont décidés à ne rien négliger, ni argent, ni peines, durant les deux années qui les séparent de l'ouverture de l'Exposition de 1900. Ils ont déjà

la satisfaction d'assister au curieux spectacle de voir et d'entendre un orateur parlant du haut d'une tribune ; un orateur en effigie dont l'image et les mouvements ont été saisis par le cinématographe et dont les paroles ont été inscrites sur un rouleau de phonographe. Bientôt ils reproduiront un navire qui lève l'ancre. Ils sont en bonne voie, les succès remportés permettent de bien augurer de l'avenir. Nous souhaitons au *cinémicrophonographe* l'heureux sort qu'a eu son aîné, le microphone Dussaud, et aux recherches futures de son jeune inventeur la plus complète réussite. Je ne m'en dédis pas, sa découverte tient du prodige, elle mérite tous les encouragements.

Emile YUNG.

(Semaine littéraire).

