

# Les téléphones perfectionnés

Autor(en): **Cauderay, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **17 (1880-1881)**

Heft 85

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-259363>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# LES TÉLÉPHONES PERFECTIONNÉS

PAR

J. CAUDERAY



On a perfectionné l'admirable invention de Bell de tant de manières, et il existe aujourd'hui tant d'espèces de téléphones, que peu de personnes sont à même de juger de quel appareil il convient de faire usage.

Toutes ces variétés d'appareils peuvent cependant se classer en deux catégories :

- 1<sup>o</sup> Les téléphones magnéto-électriques, et
- 2<sup>o</sup> Les micro-téléphones.

Le téléphone magnéto-électrique est le premier qui fut inventé par Bell ; il se compose simplement d'un aimant, d'une bobine de fil isolé et d'une membrane vibrante.

Au début, M. Bell n'utilisa qu'un des pôles de l'aimant, et la bobine était simplement une petite bobine cylindrique ; or, les constructeurs ont modifié cette disposition en recourbant l'aimant en fer à cheval et en utilisant les deux pôles ; de plus, la bobine a changé de forme, elle a été aplatie comme dans beaucoup d'autres appareils.

Dans ces conditions, l'instrument a considérablement augmenté de puissance.

Le micro-téléphone se compose d'un système de petites plaques de charbon qui, comprimées par le jeu d'une membrane vibrant sous l'influence de la voix, augmentent ou

diminuent la résistance opposée au passage du courant d'une pile aboutissant à une bobine d'induction; le courant induit qui en résulte est ensuite transmis à un téléphone récepteur de Bell.

Chacun de ces deux systèmes a ses avantages et ses inconvénients.

Le principal avantage du micro-téléphone consiste : 1° à pouvoir parler à une certaine distance de l'appareil, ce qui dénote la grande sensibilité du système; et 2° en ce qu'il jouit d'une portée presque illimitée dépendant de l'intensité de la pile.

Ses inconvénients sont :

1° L'emploi d'une pile ;

2° Un réglage fréquent et délicat ;

3° Une moins grande netteté de la parole qu'avec le téléphone magnéto-électrique ;

4° Un prix d'achat très élevé. (La compagnie qui exploite les micro-téléphones les vend 500 fr. la paire, une sonnerie comprise.)

Si nous passons au téléphone magnéto-électrique nous trouvons :

1° Une grande simplicité, puisqu'un seul et même appareil sert d'expéditeur, de récepteur et en même temps d'avertisseur ;

2° Qu'il n'exige presque pas de réglage ;

3° Que l'intensité du son transmis est généralement supérieure à celle du micro-téléphone ;

4° Que la netteté de la parole est plus grande qu'avec ce dernier ;

5° Et qu'enfin son prix de revient est bien inférieur (on peut se le procurer pour 90 fr. la paire).

Le système d'avertissement des téléphones magnéto élec-

triques consiste en une anche vibrante mise en mouvement par le souffle; il en résulte une production de courants induits énergiques qui font rendre au récepteur un son suffisant pour éveiller l'attention des personnes à une assez grande distance. Ce son est renforcé par un moyen mécanique assez simple, consistant en une petite masse métallique reposant légèrement sur la membrane vibrante qui, en entrant en vibration, met en mouvement la petite masse métallique. Celle-ci retombe dessus comme le ferait un petit marteau.

Le téléphone magnéto-électrique de Bell ainsi transformé est connu sous les noms de téléphone Gower, Siemens, etc., suivant qu'il a été modifié par ces constructeurs.

Lausanne, mars 1881.

