

De l'induction électrostatique

Autor(en): **Volpicelli, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **55 (1872)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-89971>

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.

II.

DE L'INDUCTION ÉLECTROSTATIQUE.

Séance générale du 21 Août 1872.

Lorsqu'une source d'électricité positive, par exemple, est mise en présence d'un cylindre métallique isolé, l'extrémité A de ce cylindre, voisine de la source, se charge d'électricité négative et l'extrémité B d'électricité positive ; un électroscope placé en A indique la présence de l'électricité par la divergence des feuilles d'or. Mais cette divergence, suivant Volpicelli (d'après une idée qui remonte à Melloni), n'est point due à la communication de l'électricité négative de A, mais bien à l'action directe de la source ; car, si l'on entoure les feuilles d'un verre mouillé, corps conducteur qui s'oppose à l'induction électrique, on voit la divergence diminuer considérablement ; de plus elle s'annule entièrement lorsqu'on fait communiquer B avec le sol, ce qui, comme on le sait, augmente la tension électrique de A et devrait, par conséquent, augmenter la divergence, si la théorie généralement admise était vraie. M. Volpicelli estime donc que la divergence montrée par les feuilles d'or appliquées à l'extrémité du cylindre métallique induit et isolé qui est la plus rappro-

chée de l'inductrice, provient, *en majeure partie*, de l'induction appelée par Faraday *curvilinea*, et le reste de l'électricité du même nom [que l'inductrice. Il admet, en outre, que cette électricité induite de seconde espèce se trouve répandue partout sur le cylindre induit et isolé, comme on peut le démontrer d'une manière évidente en plaçant un carreau d'épreuve dans le cylindre relié qui entoure les feuilles, et en le portant ensuite sur le bouton d'un électroscope : celui-ci ne devra donner aucun signe d'électrisation.

Enfin, il conclut encore que l'électricité induite de première espèce, c'est-à-dire celle qui est contraire à l'électricité inductrice, ne possède aucune tension.

M. Volpicelli fait aussi remarquer qu'il y a toujours quelques traces d'électricité à l'intérieur des corps électrisés, ce qui, du reste, est une conséquence nécessaire de la continuité qui se retrouve partout dans les phénomènes naturels.