



HAL
open science

**P. CARDANI. - Applicazione dell'alcalimetria alla
misura delle correnti di scarica dei condensatori
(Application de l'alcalimétrie à la mesure des courants
de décharge des condensateurs). - Il Nuovo Cimento, 4e
série, t. VII; février 1898**

E. Bouty

► **To cite this version:**

E. Bouty. P. CARDANI. - Applicazione dell'alcalimetria alla misura delle correnti di scarica dei condensatori (Application de l'alcalimétrie à la mesure des courants de décharge des condensateurs). - Il Nuovo Cimento, 4e série, t. VII; février 1898. J. Phys. Theor. Appl., 1898, 7 (1), pp.536-536. 10.1051/jphystap:018980070053601 . jpa-00240257

HAL Id: jpa-00240257

<https://hal.science/jpa-00240257>

Submitted on 4 Feb 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

P. CARDANI. — Applicazione dell'alcalimetria alla misura delle correnti di scarica dei condensatori (Application de l'alcalimétrie à la mesure des courants de décharge des condensateurs). — *Il Nuovo Cimento*, 4^e série, t. VII ; février 1898.

Les décharges traversent une solution de chlorure de sodium obtenue en étendant la solution normale à un volume 200 fois plus grand. Le pôle positif est un bâton d'argent pur, le pôle négatif un fil de platine. Après avoir compté mille décharges par exemple, on procède au titrage alcalimétrique de la solution.

Pour ce titrage on emploie des dissolutions de soude caustique et d'acide oxalique obtenues en étendant les solutions normales à un volume 200 fois plus grand ; le réactif employé est la phénolphthaleïne. Avant l'expérience, on ajoute au chlorure de sodium assez de la liqueur oxalique pour rendre la solution rose pâle. On conserve une moitié A de cette liqueur ; on soumet l'autre moitié B à l'action des décharges. Après l'expérience, on place les deux liquides A et B dans deux verres placés sur un carton blanc. On ajoute à A assez de la liqueur normale alcaline, à B assez de la liqueur normale acide pour les décolorer l'une et l'autre. On en déduit la quantité de sodium mise en liberté par les décharges et, par conséquent, la quantité d'électricité qui a traversé le circuit.

M. Cardani a vérifié que la quantité ainsi trouvée est proportionnelle : 1^o au nombre des décharges ; 2^o à la capacité de la batterie employée.

La méthode est assez sensible pour montrer la variation de la quantité d'électricité d'une décharge quand on insère dans le circuit, avec un micromètre à étincelles invariables, une colonne électrolytique plus ou moins résistante.

E. BOUTY.