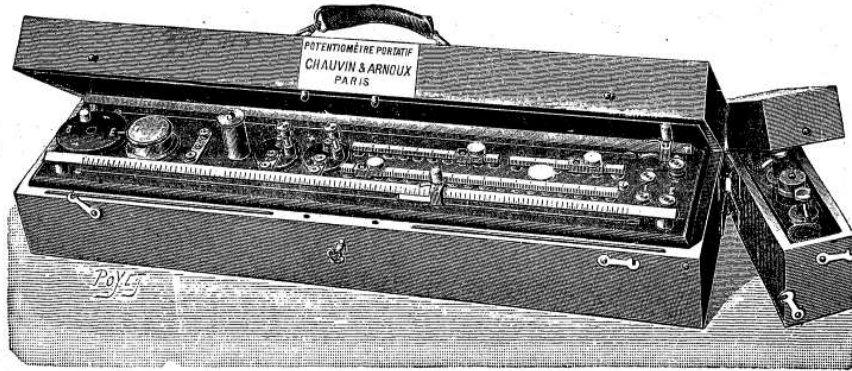


CHAUVIN & ARNOUX, INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS
186 et 188, Rue Championnet, PARIS

POTENTIOMÈTRE PORTATIF
pour la mesure en unités C. G. S.
des différences de potentiel, intensités de courant
et résistances électriques



Ce potentiomètre permet d'effectuer ou de vérifier avec rapidité et précision l'étalonnage des appareils de mesures électriques, tels que : **voltmètres** ou **ampèremètres** et accessoirement des **résistances** électriques.

Toutes les mesures sont basées sur l'emploi, comme étalon de force électro-motrice, de l'élément **étalon au cadmium**, construit suivant les données adoptées par le Comité international des unités électriques et dont la force électro-motrice E exprimée en **volts internationaux** en fonction de la température t exprimée en degrés centigrades, est donnée par la relation :

$$E = 1,01869 - 0,000,041 (t - 20^\circ)$$

L'instrument comprend :

- 1° Un fil de grande résistivité, bien calibré et homogène, sur lequel se déplace un contact conduit par un **curseur** à index mobile le long d'une **règle** divisée en 1.000 parties pour une longueur de 50 c/m de ce fil.
 - 2° Un fil de même matière et de même diamètre que le précédent, divisé en 15 sections; chaque section a une **résistance rigoureusement égale** à celle du fil divisé sur une longueur de 1.000 divisions. Elle est reliée à un des plots d'une série commandée par un **curseur mobile** le long d'une barrette portant en face de chacun le numéro de la section divisé par 10;
 - 3° Un groupe de 7 résistances, de même valeur que les précédentes, reliées à une seconde série de plots commandée, comme la première, par une barrette et un **curseur** ;
 - 4° Un fil rectiligne identique au premier et tendu comme lui sous une règle à curseur. Ce fil, qui sert de **vernier** aux sections précédentes, est monté comme elles en série avec les sections étalonnées et le fil divisé, et, comme elles, sert de rhéostat pour amener le courant à la valeur de tarage déterminée par la pile étalon;
 - 5° Deux éléments au cadmium, munis chacun d'un thermomètre;
 - 6° Un **galvanoscope** apériodique très sensible, ne demandant aucune orientation particulière et dont l' **aiguille** peut se déplacer dans le champ d'une forte loupe, entre **deux flèches** , dirigées en sens inverse;
- Ce galvanoscope a été monté sur l'appareil pour l'emploi hors du laboratoire, mais nous conseillons vivement l'emploi d'un galvanomètre extérieur (Voir Notice N° 20) qui augmente considérablement la sensibilité du potentiomètre.

9-28

Registre du Commerce, Seine 64309

19