



HAL
open science

G. GUGLIELMO. - Mezzo semplice per costruire un barometro a mercurio esatto et facilmente trasportabile (Moyen simple pour construire un baromètre exact et facilement transportable); Atti della reale Accad. dei Lincei, août 1890, t. VI, p. 125

J. Pionchon

► **To cite this version:**

J. Pionchon. G. GUGLIELMO. - Mezzo semplice per costruire un barometro a mercurio esatto et facilmente trasportabile (Moyen simple pour construire un baromètre exact et facilement transportable); Atti della reale Accad. dei Lincei, août 1890, t. VI, p. 125. *J. Phys. Theor. Appl.*, 1891, 10 (1), pp.281-281. 10.1051/jphystap:0189100100028101 . jpa-00239527

HAL Id: jpa-00239527

<https://hal.science/jpa-00239527>

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.

G. GUGLIELMO. — Mezzo semplice per costruire un barometro a mercurio esatto et facilmente trasportabile (Moyen simple pour construire un baromètre exact et facilement transportable); *Atti della reale Accad. dei Lincei*, août 1890, t. VI, p. 125.

Pour construire, facilement et rapidement, un baromètre dont la chambre présente un vide aussi parfait que possible, l'auteur propose de faire usage d'un tube dont la partie supérieure, fermée, soit munie, à quelque distance de l'extrémité, d'un robinet en verre ordinaire, ou mieux d'un robinet de Gimingham. Le robinet étant tourné de façon à faire communiquer la partie supérieure avec le reste du tube, on fait, avec ce dernier, l'expérience de Torricelli. Bien qu'on emploie du mercure sec et même un peu chaud, on ne peut éviter que des traces d'air et de vapeur d'eau ne se trouvent dans la chambre barométrique. En inclinant le tube de façon que le mercure atteigne et dépasse le robinet, on relègue ces gaz dans le compartiment supérieur du tube, où ils restent emprisonnés si l'on ferme le robinet avant de relever le tube. Cette opération ressemble toutefois à celle par laquelle on effectue l'expulsion des gaz dans la pompe à mercure. Au bout de quelque temps un peu d'air et de vapeur d'eau se détachent des parois et viennent dans la chambre. On recommence alors l'opération d'expulsion et l'on finit par avoir un baromètre dont la chambre présente un vide plus parfait que celui des meilleurs baromètres où a été effectuée l'opération longue et difficile de l'ébullition du mercure.

J. PIONCHON.