

Chronoscope de Hipp

Le chronoscope de Hipp est constitué d'un instrument de mesure en laiton situé dans la partie haute sur un entablement en bois.

Le chronoscope de Hipp est constitué d'un instrument de mesure en laiton situé dans la partie haute sur un entablement en bois. La mesure se lit sur deux cadrans à aiguilles composés de cent divisions chacun: un tour d'aiguille supérieur (1/10e de seconde) fait avancer l'aiguille inférieure d'une division. Pour lire le temps écoulé, on ajoute les divisions du cadran inférieur à celle du cadran supérieur (ex: on lit 9 sur le cadran inférieur et 43 sur le cadran supérieur, ce qui nous donne comme résultat 943 msec). Le cadran inférieur possède une barre solidaire à l'aiguille qui permet de remonter le mécanisme. Deux ficelles permettent de mettre en marche ou stopper le mécanisme.

Sous l'entablement se trouve une poulie à laquelle s'accroche un poids cylindrique en laiton qui, de part sa chute, permet d'assurer le mouvement. Pour sa régularité, c'est une lame vibrante qui laisse passer à chaque fois, un cran d'une roue dentée pour déclencher la rotation d'une aiguille sur un cadran gradué qui permet ainsi d'opérer les mesures. La durée de marche de l'appareil est toute fois limitée par la hauteur de chute du poids.

La mise en route et l'arrêt de l'appareil, lors de la présentation d'items se faisait grâce à une clé vocale ou une clé morse. Le chronoscope était utilisé dans les expériences ayant trait avec le temps de réaction après présentation de stimulations visuelles, sonores, tactiles ou électriques.

Si cet appareil était à la pointe de la mesure temporelle, sa précision était toute relative de par son fonctionnement essentiellement mécanique (les éventuels ré-étalonnages s'effectuaient grâce à un dispositif comprenant un diapason électrique et un cylindre de Marey). De même, son utilisation comportait quelques inconvénients, notamment le bruit du au frottement de la lamelle métallique sur la roue dentée, et sa durée d'utilisation restreinte (1 mn, temps de la chute du poids).

Un modèle plus grand permettait d'augmenter la durée d'utilisation.

Bibliographie : TOULOUSE et PIERON, Technique de psychologie expérimentale (Tome 2). Édition G.DOUIN. PARIS (1911).



Fiche technique

- **Dimensions** : hauteur de 58 cm (avec la cloche), longueur 26.1 cm (base du socle), largeur 21 cm (base du socle).
- **Fabricant** : PEYER-FAVARGER & Cie/ NEUCHÂTEL (SUISSE)/ N°16404.
- **Année de fabrication** : 1850