

Compas de proportion

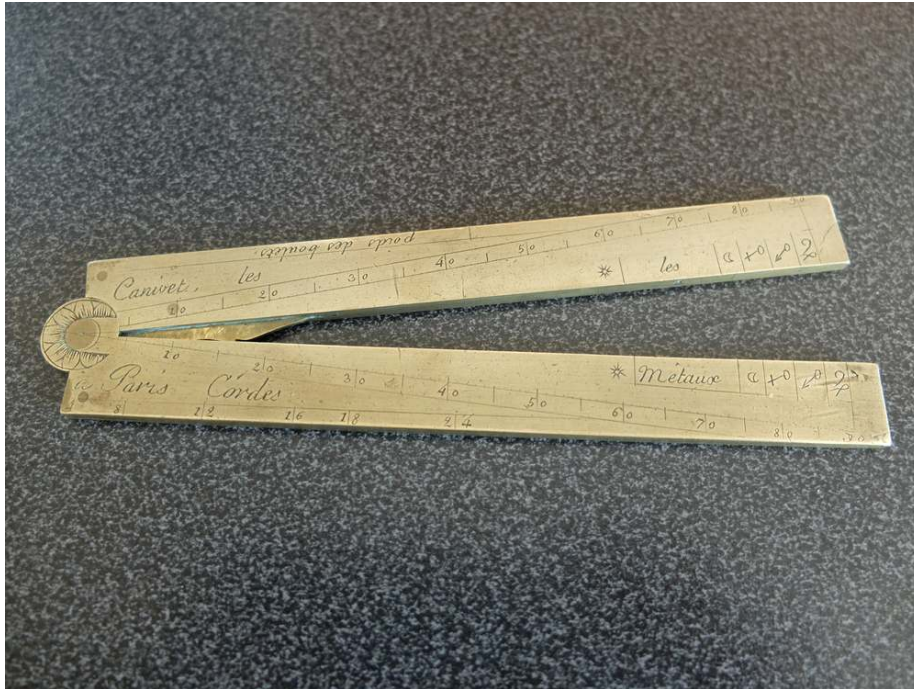


Figure 1: compas de proportion Jacques Canivet 1760

Le compas de proportion est un instrument de calcul très utilisé de la fin du XVIe au XVIIIe siècle. Son invention peut être attribuée à G. del Monte, à M. Coignet ou encore à Galilée, ce dernier ayant publié un traité sur l'usage de cet instrument *Operazioni del compasso geometrico e militare*.

Il est composé de deux règles d'égales longueurs reliées par une charnière, les règles disposent de plusieurs échelles. L'instrument s'appuie sur des propriétés géométriques comme analogie du calcul (triangles semblables, surfaces, volumes). On l'utilise conjointement avec un compas à pointe sèche pour relever et reporter des longueurs sur l'instrument.

Il sert aux problèmes de proportion, de trigonométrie, de multiplication et de division, et pour diverses fonctions, telles que les carrés et les racines cubiques. Ses différentes échelles permettent de résoudre directement les problèmes de tir, d'arpentage et de navigation. Il disparaît au cours du XVIIIe siècle au profit de la règle à calculer.

Le compas présenté sur la photo a été fabriqué à Paris entre 1751 et 1774 par Jacques Canivet fournisseur en instruments scientifiques de l'Académie Royale des Sciences. Ce compas est un modèle militaire, il y est question de "poids des

boulets” et “calibres des pièces”.

Compas de proportion présenté

- calcul : analogique
- année : ~1760
- constructeur : Jacques Canivet
- dimensions fermé : 145 mm, 29 mm, 3 mm
- matière : laiton
- poids : 112 g

Pour en savoir plus

- http://www.lecompendium.com/dossier_math_04_coffret_de_mathematiques/coffret_dinstruments_de
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Compas_de_proportion
- [https://savosky.pagesperso-orange.fr/Compas%20de%20proportion,%20v2017%20\(WEB\).pdf](https://savosky.pagesperso-orange.fr/Compas%20de%20proportion,%20v2017%20(WEB).pdf)



Figure 2: Petite histoire des moyens de calcul de Jean Hommet est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International.