

## ARITHMOMÈTRE DE THOMAS

FICHE N° 192

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Thomas de Colman

Domaines : Astronomie

Sous-domaines :

Organisme : Observatoire Midi-Pyrénées - OMP

Ville : Toulouse

Modèle :

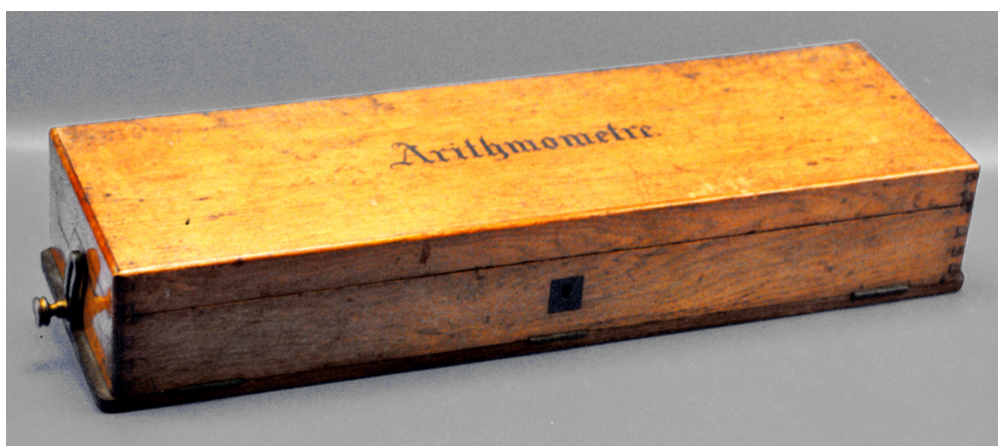
Matériaux : Bois, Bronze, Acier

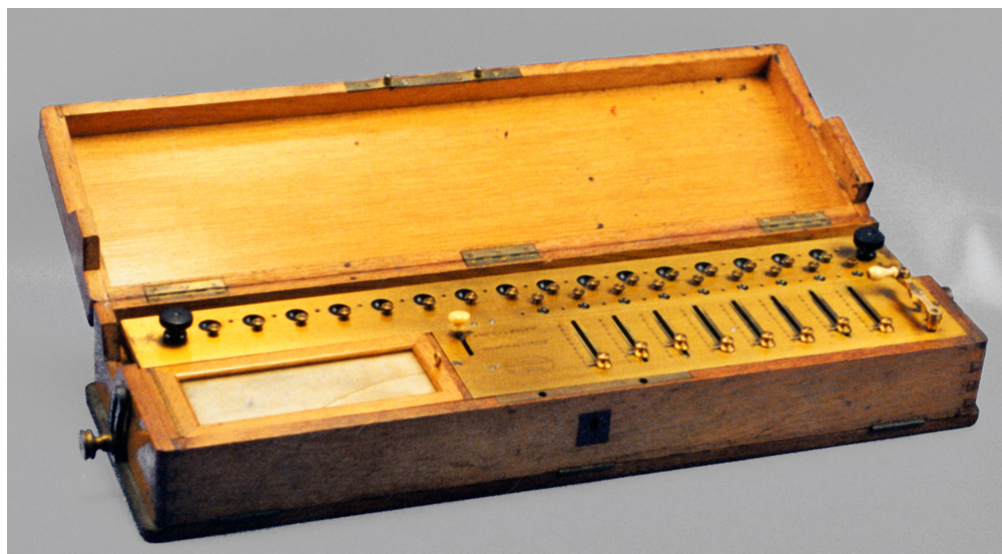
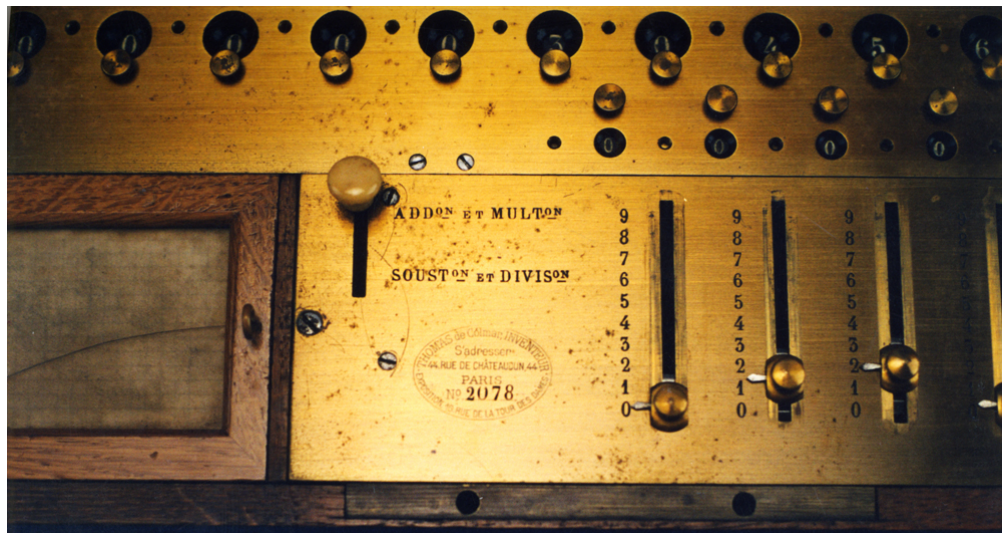
### Description

L'arithmomètre de Thomas de Thomas de Colman, est la première machine arithmétique qui a été fabriquée à l'échelle industrielle. Le principe de base des calculs repose sur l'utilisation d'un chariot mobile et d'un tambour à dents inégales (Liebniz). L'inscripteur composé de curseurs déplaçables dans des rainures graduées, actionne un pignon relié au totaliseur. C'est en variant le nombre de dents agissant lors d'un tour de ruban que l'on réalise les opérations. La machine a été perfectionnée en ajoutant un mécanisme à crémaillère (effaceur), en créant un système permettant l'inversion du mécanisme (soustraction et donc division), en intégrant une deuxième série de lucarnes qui, directement reliées au ruban, permet de compter les tours réalisés et donc d'afficher le multiplicateur (pour une division: affiche le quotient), et un système de report de la retenue. Cette machine à calculer est enfermée à l'intérieur d'une boîte en chêne. Une première partie, rectangulaire, porte seize trous dans lesquels défilent les chiffres et au-dessous desquels se trouvent seize boutons ; au-dessous, une rangée de neuf trous, plus petits, surmontés de neuf boutons. Cet ensemble se soulève et laisse voir le mécanisme. La deuxième partie, rectangulaire également, porte huit rainures graduées de 0 à 9, avec leurs boutons indicateurs, mobiles de haut en bas et de bas en haut, un petit levier pour choisir le type d'opération (addition, multiplication, division, soustraction) et une manette rotative qui enclenche le mécanisme. A l'extrémité gauche, se trouve un logement vide avec sa trappe.

### Utilisation

L'appareil a été retrouvé dans les locaux de l'Observatoire Midi-Pyrénées.





**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Arithmomètre de Thomas (Thomas de Colman), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6637>, consulté le 2026-07-24