

---

# Exposition et histoire des principales découvertes scientifiques modernes : Tome premier : Machine à vapeur - Bateau à vapeur - Chemins de fer

**Numéro d'inventaire** : 2024.0.1

**Auteur(s)** : Louis Figuier

**Type de document** : livre

**Éditeur** : Garnier frères : Victor Masson et fils

**Mention d'édition** : sixième édition

**Imprimeur** : Créte

**Période de création** : 3e quart 19e siècle

**Date de création** : 1862

**Inscriptions** :

- lieu d'édition inscrit : Paris
- lieu d'impression inscrit : Corbeil

**Matériau(x) et technique(s)** : papier

**Description** : Livre relié. Dos cuir vert avec filets et titre dorés. Plats recouverts de papier reliure vert et noir marbré. Gardes doubles marbrées.

**Mesures** : hauteur : 18 cm ; largeur : 12 cm ; profondeur : 3 cm

**Mots-clés** : Physique (post-élémentaire et supérieur)

**Autres descriptions** : Langue : français

Nombre de pages : 436 p.

**Objets associés** : 1998.02700


2024.0.2

1998.02701





EXPOSITION ET HISTOIRE  
DES  
PRINCIPALES DÉCOUVERTES  
SCIENTIFIQUES MODERNES



---

LA MACHINE A VAPEUR

---

CHAPITRE PREMIER

Notions concernant la vapeur dans l'antiquité et le moyen âge.

La plupart des écrivains qui se sont occupés de l'histoire de la machine à vapeur ont placé dans l'antiquité le berceau de cette invention. Cette opinion nous semble inadmissible. La machine à vapeur est d'origine moderne, et c'est vainement que l'on essaierait de chercher dans les vagues traditions scientifiques de la Grèce et de Rome la trace des idées qui présidèrent à sa création. La science que nous désignons aujourd'hui sous le nom de *physique* n'existait pas chez les anciens. Quelques connaissances dues au hasard, ou introduites par la pratique des arts vulgaires, résument pour nous toute la physique des Grecs. C'est que l'art d'observer, le secret d'étudier un fait en l'isolant, par une opération de l'esprit, de tout ce qui l'entoure, fut à peu près ignoré des



anciens. La vague et poétique imagination des philosophes de la Grèce avait entraîné la science naissante dans une voie diamétralement opposée à celle de ses progrès. Au lieu d'observer les choses qui tombent sous les sens, on cherchait à pénétrer la nature intime de tous les phénomènes, à remonter jusqu'à la secrète essence de leurs causes. L'importance et la grandeur des faits attiraient surtout l'attention ; on s'attachait obstinément à poursuivre des problèmes destinés à rester à jamais insolubles ; on construisait l'univers avant de l'avoir entrevu. Cette philosophie arrêta, dès le début, les sciences physiques et retarda de vingt siècles leur création. Placer au sein d'une pareille époque l'origine de la découverte la plus importante des temps modernes, c'est donc fausser ouvertement les traditions de l'histoire, et le rapide examen des faits montrera sur quelles bases futiles cette opinion s'était fondée.

C'est à un écrivain grec d'Alexandrie, Héron, qui vivait cent vingt ans avant l'ère chrétienne, que la plupart des auteurs modernes rapportent, avec Robert Stuart et Arago, « l'honneur d'avoir inventé et construit la première machine à vapeur connue (1). »

Le petit traité de Héron, intitulé *Spiritualia*, renferme les quelques lignes qui ont mérité au philosophe grec d'être proclamé le premier inventeur d'une machine construite dix-huit siècles après lui. Ce livre était loin de prétendre à une destinée si brillante ; ce n'est autre chose, en effet, que ce que nous nommerions aujourd'hui un recueil de physique amusante. Il renferme la description d'une série d'appareils destinés à manifester certains effets curieux de l'air et de l'eau ; les matières y sont exposées sans ordre et sans liaison logique : aucune explication, aucune théorie ne s'y

(1) Robert Stuart (Robert Mickleham), *Histoire descriptive de la machine à vapeur*, p. 32.

