

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	7
Plan de l'ouvrage.....	7
Chapitre I - Considérations sur la géométrie, et ses rapports avec la mécanique pratique ; dessin des machines ; formules pour la mesure des surfaces et des solides ; système métrique	19
Chapitre II - Principes généraux et élémentaires de mécanique – Pesanteur ; densité ou pesanteur spécifique ; centre de gravité ; force ; inertie ; mouvement et ses diverses sortes ; vitesse ; masse ; quantité de mouvement ; action et réaction ; choc des corps ; composition des forces ; force centrifuge.	36
Chapitre III - Suite des lois élémentaires de la mécanique. Machines simples. Levier ; balance romaine ; brouette ; camion. Poulies ; mouffes ; sonnette à tiraudes. Plan incliné ; coin. Treuil ; cabestan ; tour. Roues dentées. Vis ; presse. Vis sans fin ; haquet ; fardier, triqueballe. Cric ; grue ; sonnette à déclic.....	59
Chapitre IV - Moteurs animés, homme, cheval. — Divers modes d'application de leurs forces.....	87
Chapitre V - Moteurs physiques. Vent. Moulins.....	123
Chapitre VI - Suite des moteurs physiques. Chaleur. - Élasticité ; Ressorts ; Pendule.....	141
Chapitre VII - Considérations générales sur l'eau. — Lois générales de l'hydrostatique et de l'hydrodynamique. — De l'eau comme moteur. — Des roues hydrauliques. — Roues à aubes, à percussion ou en dessous. Roues à augets, à pression ou en dessus. — Roues de côté. — Roue poncelet, ou à aubes courbes. — Turbine. — Danaïde. Machine à colonne d'eau. — Presse hydraulique. — Béliet hydraulique — Pompes. — Vis d'archimède. — Noria. Chapelets. — Roue à godets.....	151

Chapitre VIII - Connaissance des matériaux, leur résistance ; résistances passives dans les machines, frottement, raideur des cordages.....	259
Chapitre IX - Composition des machines. Transmission modification et régularisation du mouvement. Principaux organes mécaniques.....	285
Chapitre X - Machines à soulever les fardeaux. Machines agricoles. Métiers. Machines métallurgiques.....	353
Chapitre XI - Considérations générales sur les machines. – Calcul de leurs effets. – De la marche à suivre dans les recherches mécaniques	385