

---

## VAPEUR MOTRICE ET INDUSTRIE EN FRANCE AU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE

La machine à vapeur est une figure indissociable de la Révolution Industrielle qui métamorphosa les sociétés occidentales à partir de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et cela jusqu'à l'aube du XX<sup>e</sup>. À la différence des travaux innombrables et intéressants l'histoire des techniques dont firent l'objet ces appareillages emblématiques, la présente étude privilégie les rapports entre vapeur et économie industrielle. La distinction est faite entre vapeur motrice et non motrice : la première est créatrice de force motrice à travers les moteurs à vapeur ; la seconde apporte les qualités spécifiques d'un fluide caloporteur aux entreprises mais se voit ici négligée. L'approche se veut autant spatiale que structurelle, c'est-à-dire considérant le développement de la vapeur aux échelons national et départemental, son poids réel et son intégration dans les divers établissements industriels. La France métropolitaine est le cadre géographique exclusif de l'analyse qui s'étire le long d'une période circonscrite par deux sources principales, la *Statistique Générale de la France* et la *Statistique de l'Industrie Minérale*, soit des années 1830 à la Grande Guerre, avec quelques développements jusque tard dans le XX<sup>e</sup> siècle. L'impact de la technologie de la vapeur sur l'industrie est également mesuré à travers ses relations, souvent plus complémentaires que concurrentielles, avec d'autres modes de production de force motrice, principalement l'énergie hydraulique, mais sans négliger la force du vent et la traction animale : à ce propos, le caractère supplétif de la vapeur motrice vis à vis des moulins à eau au cours de la Première Révolution industrielle est formellement mis en doute.

---

**MOTS-CLEFS :** Industrialisation, industrie, vapeur, machine à vapeur, histoire économique, histoire des techniques, première révolution industrielle, seconde révolution industrielle, France, XIX<sup>e</sup> siècle, XX<sup>e</sup> siècle, textile, mine, métallurgie, chimie, industrie alimentaire, charbon, énergie, hydraulique, moulin à eau, moulin à vent, manège, eau, électricité.

---

## STEAM POWER AND INDUSTRY IN FRANCE IN THE NINETEENTH CENTURY

The steam machine is a typical icon of the Industrial Revolution which transformed western societies from the end of the eighteenth century until the dawn of the twentieth. If many studies about these equipments exist in history of techniques, this one highlights relationships between steam power and industry. In this work, we do not consider steam as a simple calorific fluid but as a motor's driving component. We will privilege its development at different scales, national and departmental, and its integration into most of the industrial factories. France is the exclusive subject of this analysis that mainly spreads out from 1830 to the Great War and essentially based upon two works, the *Statistique Générale de la France* and the *Statistique de l'Industrie Minérale*. The real weight of steam power in the industry is also measured through its relations, often more additional than competitive, with other modes of production of driving strength, especially hydraulic energy but without neglecting windmills and animal drive. At last, the eventuality that steam power appears mainly like supporting watermills during the First Industrial Revolution is formally questioned.

---

**KEYWORDS :** Industrialization, industry, vapor, steam engine, economic history, history of techniques, first industrial revolution, second industrial revolution, France, XIX<sup>th</sup> century, XX<sup>th</sup> century, textile industry, mining industry, metal industry, chemistry, food industry, coal, energy, hydraulics, water mill, windmill, merry-go-round, water, electricity.