



ACADÉMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE

Comptes Rendus

Mécanique

Bruno Chanetz

Avant-propos

Volume 352, Numéro spécial S1 (2024), p. 1-2

En ligne depuis le 15 novembre 2024

Numéro publié le 15 novembre 2024

Numéro spécial : Hommage à Denis Papin

Rédacteur en chef invité : Bruno Chanetz (Office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA), BP80100, 91123 Palaiseau Cedex, France)

<https://doi.org/10.5802/crmeca.253>

 Cet article est publié sous la licence
CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION 4.0 INTERNATIONAL.
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



*Les Comptes Rendus. Mécanique sont membres du
Centre Mersenne pour l'édition scientifique ouverte*
www.centre-mersenne.org — e-ISSN : 1873-7234



Avant-propos / *Foreword*

Hommage à Denis Papin / *A tribute to Denis Papin*

Avant-propos

Bruno Chanetz

Courriel : bruno.chanetz@gmail.com

Le présent fascicule est issu d'un colloque en hommage à Denis Papin, organisé à Saumur le 26 mai 2023, en partenariat avec l'université d'Angers et l'Académie des sciences.

Déjà le 20 juillet 1947 à Chitenay, dans le Loir-et-Cher, eut lieu une cérémonie célébrant l'anniversaire des 300 ans de la naissance de Denis Papin en cette commune. Albert Caquot, membre de l'Académie des Sciences, la présidait et titra ainsi son discours : « Denis Papin, grand mécanicien, grand inventeur »[1], reconnaissant en lui un maillon essentiel dans la conception de la machine à vapeur que devaient perfectionner « *Savery, Newcomen et Cayley et surtout (le) magnifique ingénieur James Watt* ». Il poursuivait : « *Grâce à la vapeur, l'ère de la vitesse pouvait naître avec les voies ferrées, et l'énergie mise à sa disposition décuplait l'industrie* ». À l'heure où beaucoup de nos contemporains voient dans la révolution industrielle le péché originel, responsable de la destruction de notre planète, citons Albert Caquot — dont l'esprit patriotique et philanthropique ne peut être mis en doute — mais dont les propos trois quart de siècle plus tard résonnent étrangement, lorsqu'il encense la mécanisation, qui « *permettra la vie heureuse pour les plus humbles, en mettant à leur disposition les nouveaux et les plus fidèles esclaves mécaniques que créera l'intelligence* ».

Si la mémoire de Denis Papin, pionnier de la machine à vapeur, fut évoquée à Saumur en 2023, c'est qu'il fut étudiant à l'Académie protestante de Saumur, avant d'émigrer en Angleterre et en Allemagne. En 2017 déjà, nous avons rendu hommage, en l'hôtel de ville de Saumur, à un autre savant ayant étudié au sein de cette académie : le mathématicien Abraham de Moivre. La révocation de l'édit de Nantes par Louis XIV a contraint Papin à l'exil, comme ce fut également le cas pour Abraham de Moivre[2].

Ce fascicule se propose de rappeler la vie et l'œuvre de Denis Papin, de montrer l'utilisation de la machine à vapeur au cours de la révolution industrielle dans le domaine des transports et de présenter la situation actuelle dans différents domaines :

- l'utilisation des mathématiques dans l'ingénierie ;
- les centrales nucléaires, où l'on génère de la vapeur pour produire de l'électricité ;
- la chaîne de traction des trains à grande vitesse ;
- la propulsion aéronautique ;
- le renouveau des dirigeables dû à la propulsion électrique et au fond plat.

Bruno Chanetz
Directeur de recherche
Président d'honneur d'Alumni-ONERA, France
bruno.chanetz@gmail.com

Références

- [1] A. CAQUOT, « Denis Papin, grand mécanicien, grand inventeur - Cérémonie commémorative du trois-centième anniversaire de la naissance de Denis Papin à La Closerie des Coudraies, Chitenay, Loir-et-Cher, le dimanche 20 juillet 1947 », in *Notices et discours. T. 2 : 1937-1948 / Institut de France, Académie des sciences*, Gauthier-Villars : Paris, 1949, p. 730-735. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k32864..>
- [2] B. CHANETZ, « Hommage à Abraham de Moivre », *Comptes Rendus. Mécanique* **347** (2019), no. 7, p. 525-526.