

printemps des sciences

Avec le soutien de la Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique



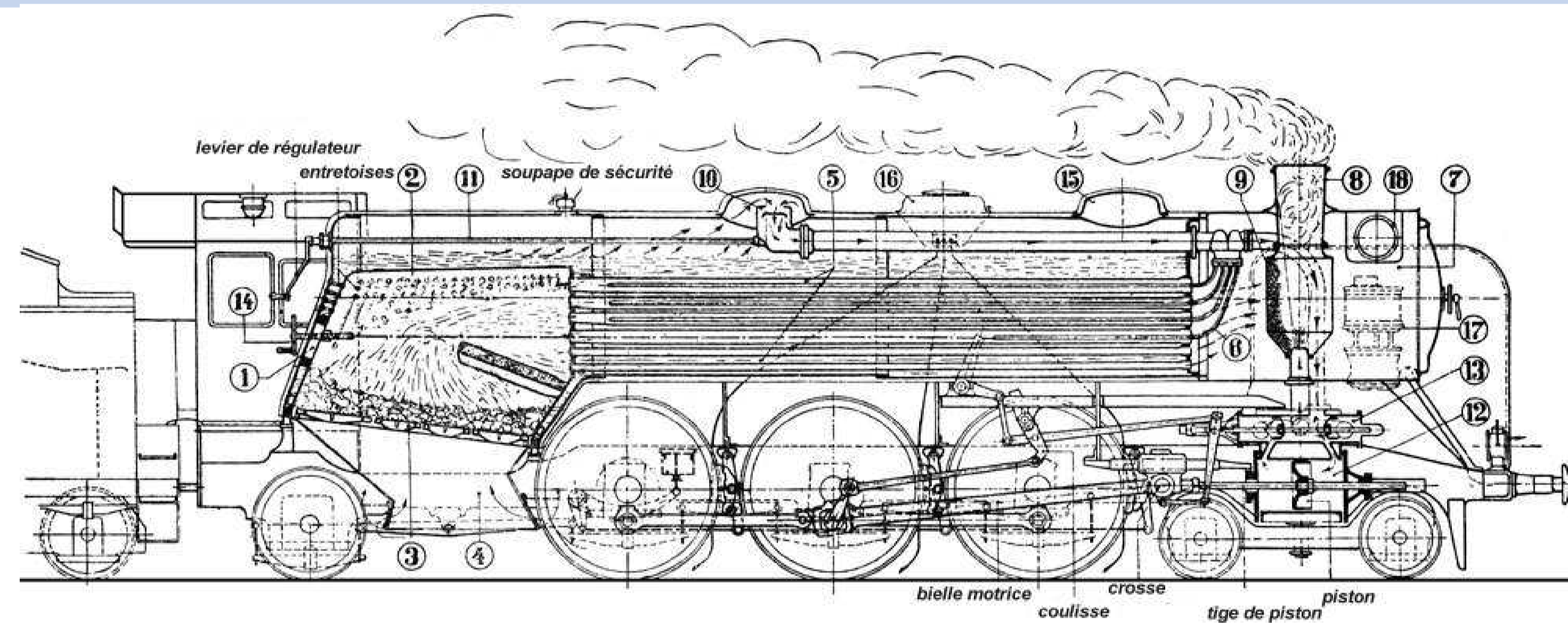
Évolution(s) Révolution(s) 23 - 29 mars 2009

La machine à vapeur.

Richard Aloïs, Guilhas Baptiste
Service, Département de Physique

Machine à vapeur.

La machine à vapeur est une invention, dont les évolutions les plus significatives datent du XVIII^e siècle. C'est un moteur thermique à combustion externe, il transforme l'énergie thermique que possède la vapeur d'eau fournie par une ou des chaudières en énergie mécanique. Comme première source d'énergie d'origine mécanique constructible et maîtrisable par l'Homme (contrairement à l'énergie de l'eau, des marées ou du vent, qui nécessitent des sites spéciaux et que l'on ne peut actionner facilement à la demande), elle a eu une importance majeure lors de la Révolution industrielle. Mais au XX^e siècle, elle a été supplantée par la turbine, le moteur électrique et le moteur à explosion.



- 1615 Machine à vapeur : première esquisse sous forme primitive Salomon de Cus
- 1712 Machine à vapeur de type atmosphérique T. Savery et T. Newcomen Utilisation dans les mines à charbon
- 1769 Machine à vapeur de type moderne J.Watt Généralisation de son usage
- 1783 Premier bateau à vapeur ou pyroscaphe Claude-Dorothée de Jouffroy d'Abbans
- 1804 Première locomotive à vapeur Richard Trevithik

