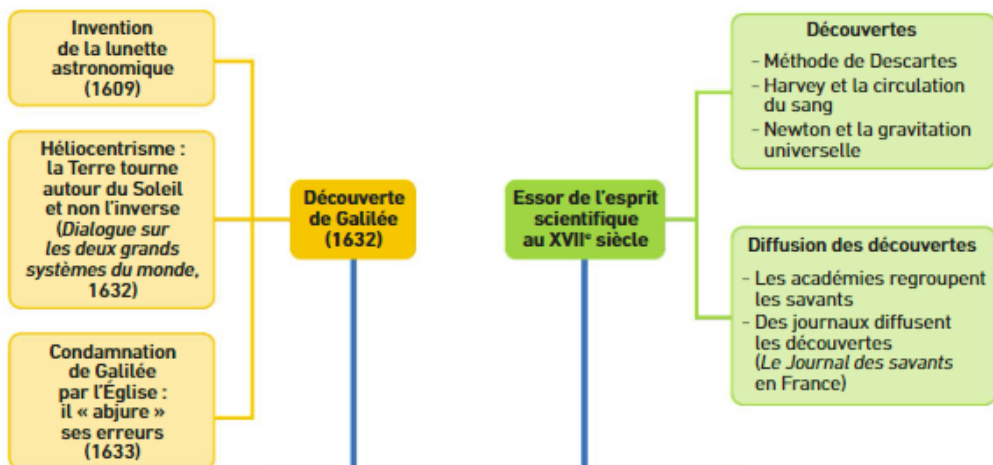
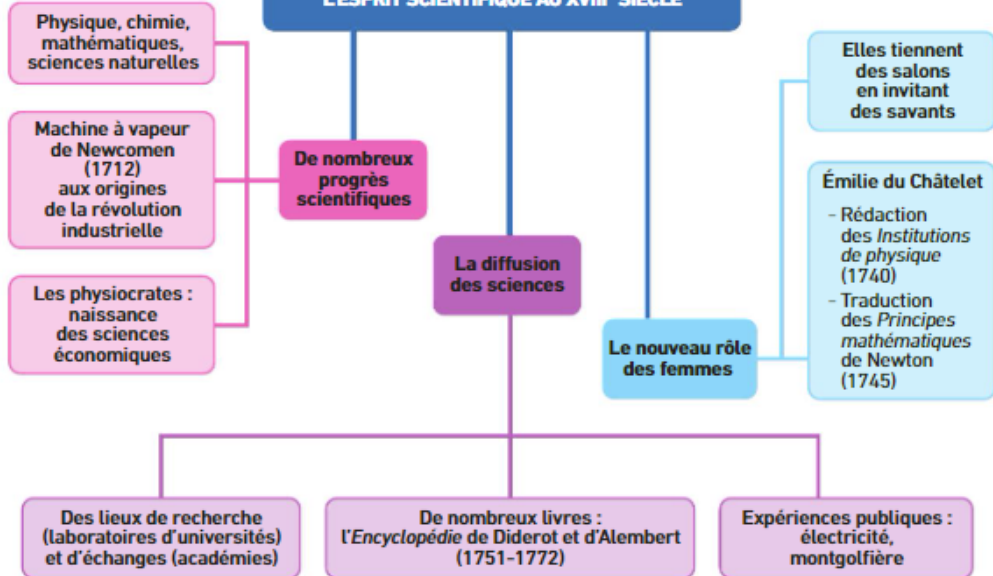


## COMPRENDRE LE CHAPITRE



### LA RÉVOLUTION SCIENTIFIQUE AU XVII<sup>e</sup> SIÈCLE

### L'ESPRIT SCIENTIFIQUE AU XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE



## PERSONNAGES ESSENTIELS



**Galilée (1564-1642)**  
savant pisan qui prouve pour la première fois l'héliocentrisme en 1632.  
► Bio p. 230



**Émilie du Châtelet (1706-1749)** femme de science, traductrice de Newton en français.  
► Bio p. 240



**Newton (1642-1726)** : savant anglais qui découvre les principes d'attraction et de gravitation universelle en 1687.  
► Bio p. 233



**François Quesnay (1694-1774)**, médecin français, chef de file du mouvement des physiocrates.  
► Bio p. 238

**Diderot** est un philosophe des Lumières qui a dirigé la rédaction de *l'Encyclopédie* avec D'Alembert de 1751 à 1772.

## DATES CLÉS

- 1632** *Dialogue sur les deux grands systèmes du monde* de Galilée.
- 1660** Fondation de la Royal Society à Londres.
- 1687** *Principes mathématiques de philosophie naturelle* de Newton.
- 1712** Invention de la machine à vapeur de Thomas Newcomen.
- 1740** *Institutions de Physique* d'Émilie du Châtelet.
- 1751-1772** *L'Encyclopédie* de Diderot et d'Alembert.
- 1758** *Tableau économique* de François Quesnay.
- 1769** Perfectionnement de la machine à vapeur par James Watt.

## NOTIONS À MAÎTRISER

- Une **révolution scientifique** : le concept est créé dans les années 1930 pour caractériser la période de l'histoire européenne allant de Copernic (1543) à Newton (1687) durant laquelle la science moderne a émergé.
- Une **révolution industrielle** est une hausse brusque et rapide de la production industrielle liée à des innovations technologiques. Ce concept est parfois critiqué car il tend à exagérer la vitesse des changements économiques. Aujourd'hui, on préfère utiliser le terme d'industrialisation.

### Ne pas confondre **héliocentrisme** et **géocentrisme**

L'**héliocentrisme** est une description du système solaire, faisant du Soleil l'astre autour duquel tournent les planètes. L'existence de ce système est imaginée par Copernic dès 1543, mais il est démontré en 1632 par Galilée. Au contraire, le **géocentrisme** (défendu par Aristote, Ptolémée et l'Église jusqu'en 1757) expliquait que toutes les planètes et le Soleil tournent autour de la Terre.