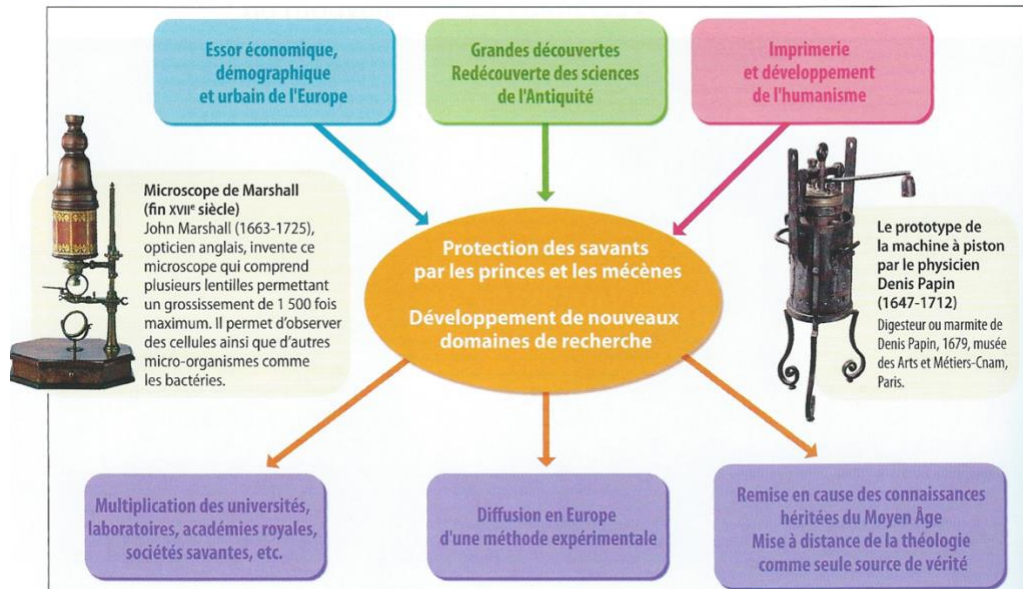


L'affirmation de l'esprit scientifique dans l'Europe des XVIIe et XVIIIe siècles.

L'essor de l'esprit scientifique au XVIIIe siècle.



1 Un contexte favorable aux avancées scientifiques

schéma interactif à compléter

2 Une méthode scientifique

« L'occupation et le dessein de la Société royale¹ sont : D'avancer la connaissance des choses naturelles et tous les arts utiles, les manufactures, les pratiques mécaniques, les engins et inventions, par des expériences (ne se mêlant pas de théologie, de métaphysique, de morale, de politique, de grammaire, de rhétorique, ou de logique). D'essayer tous les systèmes, théories, principes, hypothèses, éléments, histoires et expériences, des choses naturelles, mathématiques, et mécaniques, inventés, rapportés, ou pratiqués par tout auteur important, ancien ou moderne. Cela, afin de compiler un système complet de solide philosophie, qui explique tous les phénomènes produits par la nature ou par l'art, et qui fournisse un compte-rendu rationnel des causes des choses. Et toutes ces recherches pour augmenter la gloire de Dieu, pour l'honneur du roi, fondateur de la Société, et pour l'utilité de son royaume, ainsi que pour le bien général du genre humain. En attendant, ladite Société [...] mettra en question et débattrà toutes les opinions [...] ne s'en tenant à aucune que par des discussions longuement mûries et par des arguments clairs [...]. Le temps de la réunion doit être employé à proposer et à faire des expériences, à discourir sur leur vérité, sur leur méthode et sur leurs fondements. »

Manuscrit de 1663 de Robert Hooke (1635-1703), « secrétaire aux expériences » de la Royal Society).

1. La Royal Society de Londres est une académie fondée en 1660 et subventionnée par la monarchie anglaise. Sa devise est « ne croire personne sur parole ».

3 La méthode expérimentale

Nous vérifierons par ces expériences ce que les Anciens et les Modernes ont avancé sur tout cela avec ces précautions : 1. de ne nous point arrêter aux observations manifestement superstitieuses ; 2. d'observer tout ce qui ne sera pas tel, et de ne décider en cela le possible ni l'impossible par aucune conjecture¹ ; 3. de ne pas condamner comme faux ce qui ne nous aura pas réussi, mais de raconter seulement le procédé et le succès de nos expériences.

Denis Dodart, *Mémoires pour servir à l'histoire des plantes*, 1676.

1. Supposition.

Consigne :

A l'aide des documents, vous montrerez en quoi ils témoignent de conditions favorables à l'essor

Proposition de plan :

- Pour commencer, vous présenterez les différents aspects du renouveau scientifique.
- Ensuite vous expliquerez ce qui caractérise une méthode scientifique
- Pour enchaîner sur ce qu'il y a de nouveau dans la démarche des savants de cette époque.