

## Galilée (1564 – 1642 )

- 1564 Il naît à Pise, de Vincenzo et Giulia, suivi d'un frère et trois sœurs.
- 1574 Retour à Florence, études chez les religieux.
- 1581 Inscription à l'Université de Pise et renvoi. Découverte de l'isochronisme des oscillations du pendule.
- 1589 Nommé lecteur de mathématiques à l'Université de Pise. Désaccords.
- 1591 A la mort du père, Galilée doit pourvoir au besoins de la famille
- 1592 Professeur de Mathématiques à l'Université de Padoue. Il a trois enfants (reconnus) de la vénitienne Marina Gamba.
- 1597 Etude du mouvement de corps en chute libre. Lettre pro-copernicienne à Kepler.
- 1609 Présentation de la lunette d'approche aux sénat vénitien. Observation du ciel et découverte des étoiles de la Voie Lactée, des satellites de Jupiter, et plus tard des phases de Venus.
- 1610 Sidereus Nuncius (Le messager des étoiles). Nommé premier mathématicien et philosophe auprès de Cosme II des Médicis.
- 1611 Visite triomphale à Rome.
- 1612 Polémique sur les Taches Solaires avec le jésuite Ch. Scheiner.
- 1614 Sermons des dominicains contre les galiléistes.
- 1615 Galilée est appelé à Rome. Il esquisse une théorie des marées.
- 1616 Le livre de Copernic est « interdit » jusqu'à rectification. Galilée est sommé de renoncer à soutenir l'héliocentrisme.
- 1618 Début de la querelle des comètes avec le jésuite O. Grassi.
- 1623 Maffeo Barberini, admirateur de Galilée, devient le Pape Urbain VIII. Publication de Il Saggiatore (l'essayeur).
- 1625 Début du Dialogue sur les deux grands systèmes du monde.
- 1630 Dialogue achevé. Négociations pour l'imprimatur.
- 1632 Publication et condamnation du Dialogue. Galilée est appelé à Rome.
- 1633 Procès de Galilée, condamné à renier ses théories et demeurer chez lui à Arcetri. Il y est assisté par sa fille, sœur Marie Céleste.
- 1637 Galilée est désormais aveugle.
- 1638 Publication à Leyde des Discours sur deux nouvelles sciences (dynamique et mécanique)
- 1642 Galilée meurt à Arcetri le 8 janvier. Il est privé d'obsèques officielles.
- 1737 Cérémonie du transfert des restes de Galilée dans la Basilique de S. Croce
- 1835 Les œuvres de Copernic et Galilée sont retirées de l'Index des livres interdits.

- 1965      Le concile Vatican II déplore les erreurs de l'Eglise envers Galilée.
- 1979      Jean Paul II charge une commission, présidée par le cardinal P. Poupard, de réexaminer le "cas" Galilée.
- 1992      La commission propose enfin la réhabilitation, mais Pape Wojtyla a changé d'avis : Galilée était aussi coupable que le juges de l'Inquisition. La presse parle néanmoins de "réhabilitation" de Galilée.

---

**A la mort de Galilée, en 1642, 100 ans après celle de Copernic :**

- la physique d'Aristote et l'astronomie de Ptolémée sont en morceaux
- la Terre, une planète comme les autres, tourne dans l'espace libre d'in vraisemblables machineries .
- le mouvement des astres est décrit par des lois mathématiques, même si empiriques, plutôt que par de tables de position.
- Les lois du mouvement circulaire et de la chute des graves sont correctement formulées.
- Les instruments pour l'observation des astres sont devenu plus précis, et la lunette augmente de puissance.
- On réfère les mouvements des astres à un système "inertiel" (ou galiléen).
- Le principe d'inertie à été correctement formulé par Descartes.

---

**La situation politique et culturelle dans l'Italie du XVIIe siècle**

Après le Concile de Trente (1545-1563) l'Eglise Romaine a mis en place les outils théoriques et pratiques pour la *Contre-réforme*.

- Les Dominicains sont les "chiens de garde" de l'Eglise.
- Les Jésuites privilégient les connaissances théologiques et scientifiques.
- Ensemble, mais pas toujours d'accord, les deux ordres gèrent le Tribunal (suprême) de l'Inquisition de Rome, qui veille entre autres sur l'enseignement et la circulation des idées.
- La péninsule italienne est partagée en états régionaux.
- Entre le Nord et le Sud, l'état pontifical utilise aussi bien les rivalités nationales que les interventions étrangères pour empêcher l'extension / réunion des états frontaliers.
- L'Eglise est dépositaire de toute connaissance : les livres (au moyen age), les écoles pour les non nantis, jusqu'à la gestion du calendrier.
- Elle contrôle toutes les universités italiennes, à l'exception de celle de Padoue. L'enseignement scientifique est rigoureusement fondé sur la physique d'Aristote et la cosmologie de Ptolémée.
- Toute œuvre publiée en pays catholique doit recevoir l'imprimatur de l'Eglise, ou peut être mise à l'Index, saisie et détruite.
- L'Inquisition (réorganisée en 1540) peut surveiller, accuser, juger et condamner quiconque serait suspect de "déviationnisme".