

# Chapitre 4 : La Renaissance

Support de cours | Mathieu Roduit | 2019-2020

## Table des matières

La Renaissance	La Réforme	François Ier	Les grandes découvertes	La révolution copernicienne
1. Dates	1. Origines	1. Le restaurateur/père des lettres et des arts	1. Les précurseurs	1. Les modèles cosmologiques
2. Le terme « Renaissance »	2. Martin Luther	2. Mécène des peintres	1. Alexandre le Grand	1. Aristarque de Samos
3. Les grandes nouveautés de la Renaissance	1. <i>Dispute sur la puissance des indulgences</i>	3. Protecteur des lettres	2. Marco Polo	2. Claude Ptolémée
	2. La traduction de la Bible	4. Et la langue française	2. Les explorateurs	3. Nicolas Copernic
	3. Les cinq piliers du protestantisme	5. Pionnier de l'exploration française	1. Vasco de Gama	4. Johannes Kepler
	3. La Réforme en Suisse	6. Face à la Réforme	2. Christophe Colomb	5. Galileo Galilei
	4. La Réforme en France		3. Giovanni Caboto	6. Isaac Newton
	5. La Contre-Réforme		4. Ferdinand Magellan	7. Synthèse
			5. Jacques Cartier	2. La vision géocentrique du cosmos
<b>L'humanisme</b>			3. Synthèse	3. La vision héliocentrique du cosmos
1. Définition			4. Gerardus Mercator	4. L'évolution de la position de l'Église
2. Contexte			5. Un Nouveau Monde	
3. L'éducation			6. Les motivations politiques	
4. L'imprimerie			7. Le mythe du bon sauvage	
5. La religion				
6. La politique				
7. L'humanisme italien				
8. L'humanisme ailleurs en Europe				



Wikipédia, Fresque de La Création d'Adam, par Michel-Ange, dans la chapelle Sixtine à Rome, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Renaissance#/media/Fichier:Creación\\_de\\_Adán.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Renaissance#/media/Fichier:Creación_de_Adán.jpg), 24.04.2020.

# La Renaissance I

## Période de l'Époque moderne

- Apparaît d'abord à Florence en Italie aux XIII<sup>e</sup> (*Duecento*) et XIV<sup>e</sup> (*Trecento*) siècles
- S'étend au XV<sup>e</sup> siècle dans la plus grande partie de l'Italie, en Espagne, en Flandre et en Allemagne, sous la forme de ce que l'on appelle la Première Renaissance (*Quattrocento*)
- Atteint enfin l'ensemble de l'Europe au XVI<sup>e</sup> siècle (*Cinquecento*)

## Dates de début

- 1304 : Naissance de Pétrarque
- 1450 : Invention de l'imprimerie par Gutenberg
- 1453 : Chute de Constantinople / Fin de la guerre de Cent Ans
- 1492 : Découverte de l'Amérique

## Dates de fin

- 1558 : Mort de Charles Quint
- 1598 : Édit de Nantes
- 1610 : Mort de Henri IV
- 1616 : Mort de Shakespeare
- Abjuration de Galilée en 1633 ou mort en 1642



Wikipédia, Fresque de La Création d'Adam, par Michel-Ange, dans la chapelle Sixtine à Rome, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Renaissance#/media/Fichier:Creación\\_de\\_Adán.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Renaissance#/media/Fichier:Creación_de_Adán.jpg), 24.04.2020.

# La Renaissance II

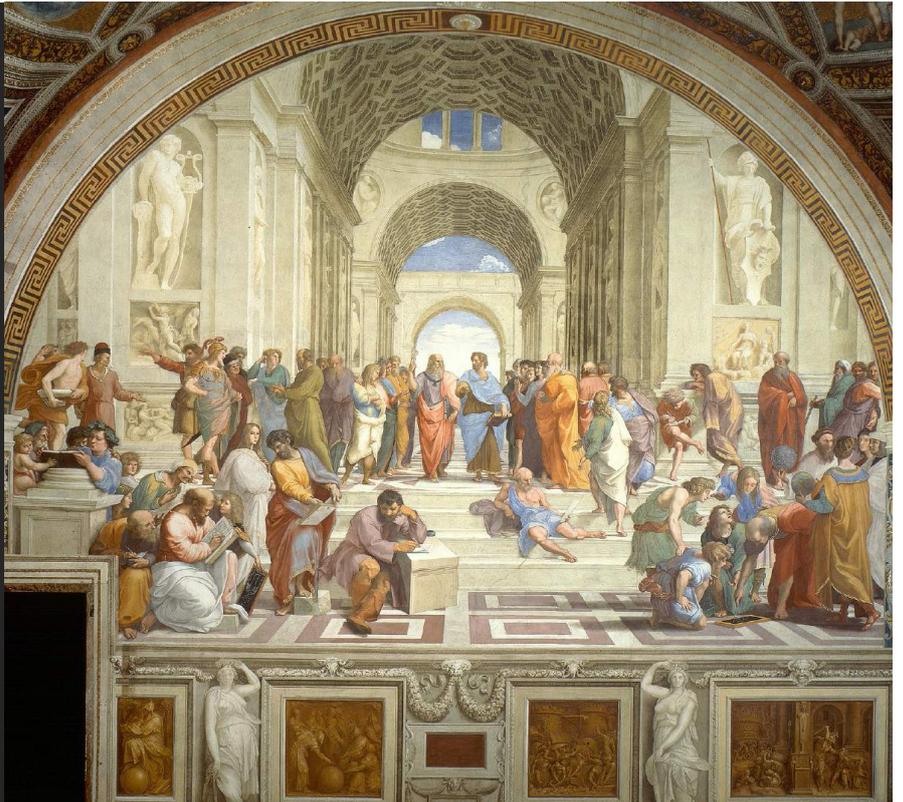
## Le terme « Renaissance »

- On parle de Renaissance d'abord au sens artistique : les œuvres de cette époque ne s'inspirent plus du Moyen Âge, mais de l'art gréco-romain
- Le terme Renaissance en tant qu'époque est plus tardif et revêt une connotation péjorative
  - Souligne en creux l'obscurantisme médiéval (mort intellectuelle, politique, économique, sociale, etc.)

## Les grandes nouveautés de la Renaissance

- Apparition de nouveaux modes de diffusion de l'information (imprimerie)
- Lecture scientifique des textes fondamentaux en langue originale (humanisme)
- Remise à l'honneur de la culture antique (littérature, arts, techniques)
- Renouveau des échanges commerciaux (grandes découvertes)
- Ensemble de réformes religieuses (Réforme)
- Changements de représentation du monde (grandes découvertes, révolution copernicienne)

# L'humanisme



## L'humanisme

### Définitions

- Mouvement intellectuel qui s'épanouit dans l'Europe du XVI<sup>e</sup> siècle et qui tire ses méthodes et sa philosophie de l'étude littéraire et philologique des textes antiques
  - On parle d'humanités pour désigner l'étude des langues et des littératures latines et grecques
- Par extension : philosophie qui place l'homme et les valeurs humaines au-dessus de toutes les autres valeurs

### Contexte

- Redécouverte des textes grecs avec l'exode de nombreux savants byzantins avant et surtout après la chute de Constantinople
  - Transmis en France durant les Guerres d'Italie
- Crise de confiance profonde qui affecte l'Église catholique
  - Essor de la culture laïque qui éclot à cette époque dans les

cités italiennes

- Les penseurs de la Renaissance se réclament des philosophes antiques sans abjurer leur foi chrétienne
- À côté des *litterae divinae et sacrae* « enseignements divins et sacrés », relatifs aux Saintes Écritures, répandus par la scolastique, apparaissent Les *litterae humaniores*, ou « enseignements profanes »
- Vision du monde en début de Renaissance
  - Confiance en l'homme et en son progrès, appétit du savoir, esprit critique, recherche de nouvelles formes de vie et de civilisation, nouvelles opportunités (imprimerie, découverte du Nouveau Monde)
- Vision du monde en à la fin de Renaissance
  - Constat de l'inconstance et de la vanité de l'homme, ainsi que de son incapacité à faire régner la raison, désillusion marquée par l'horreur des guerres de Religion, le massacre des populations amérindiennes, début de l'esthétique baroque

# L'humanisme

## L'éducation

- L'éducation a pour mission d'arracher l'homme à la nature pour qu'il s'élève à travers la culture
- L'éducation humaniste s'oppose à l'éducation médiévale et en particulier scolastique enseignée à la Sorbonne
  - Elle refuse les châtiments corporels dans l'enseignement et réintroduit le corps avec du sport et des jeux de plein air
  - Elle condamne le dogmatisme religieux qui n'admet aucune évolution, puisque fondé sur des préceptes divins
  - Elle impose l'étude des lettres latines et grecques dans leurs textes « authentiques » et non pas à travers des commentaires de commentaires
- De nombreuses écoles humanistes voient le jour dans toute l'Europe
- L'université de Paris conserve quelque temps le prestige acquis au XIIIe siècle, notamment grâce à Thomas d'Aquin, mais elle est en retard par rapport au mouvement de Renaissance d'autres universités européennes
  - Philosophie scolastique
    - Du grec *scholē*, « oisiveté, temps libre, inactivité »
    - vise à concilier la philosophie grecque (Aristote et autres péripatéticiens) avec la théologie chrétienne
    - Critiques :
      - Érasme critique son « langage barbare », son ignorance des lettres et des langues (traductions de seconde ou troisième main)
      - Luther l'accuse d'avoir hellénisé la religion chrétienne, comme disait Érasme : « Quelles relations peut-il y avoir entre le Christ et Aristote ? »

# L'humanisme

## L'imprimerie

- La Renaissance commence avant l'invention de l'imprimerie
- Elle joue néanmoins un rôle clé dans la diffusion des idées humanistes
  - Accélère fortement la diffusion de l'Italie vers l'Europe du Nord
  - Augmente de manière exponentielle le nombre d'ouvrages
  - Permet une baisse drastique du prix du livre
    - Début des bibliothèques privées (cf. Montaigne)
    - Démocratisation du savoir
  - Favorise la polémique (Luther, Gallilée)
- L'Église se méfie des humanistes
  - elle a peur que leur connaissance des textes bibliques les encourage à se révolter, à l'instar des protestants
  - elle rejette le grec, la langue des schismatiques orthodoxes, et l'hébreu, la langue des juifs
- Pour les humanistes, au contraire, la philosophie grecque a préparé le monde à la religion chrétienne, car elle permet de mieux comprendre le message biblique

## La Religion

## La Politique

- Les humanistes sont en général pacifistes et cosmopolites
- Ils proposent des réformes politiques (*L'Éloge de la Folie, l'Utopie, Gargantua*)
- *Le Prince*, du Florentin Nicolas Machiavel, est un vrai bestseller durant la Renaissance

# L'humanisme italien

## Dante Alighieri (1265-1321)

- Poète majeur du Moyen Âge, écrivain, penseur et homme politique florentin
- Appelé *il sommo poeta* ou tout simplement *il poeta*
- Premier à avoir élevé la langue vulgaire en une authentique langue littéraire avec *La Divine Comédie* (1303-1321)
  - Raconte le voyage périlleux de Dante à travers les neuf cercles de l'Enfer, le Purgatoire, avant d'arriver au Paradis où il rencontre Dieu en personne

## Giovanni Boccaccio (1313 -1375)

- Écrivain florentin
- Auteur du *Decameron* (1349-1353)
  - Recueil de cent nouvelles écrites en langue vulgaire

## Francesco Petrarca (1304-1374)

- Érudit, poète et humaniste florentin
- Père de l'humanisme en Italie
- Le sonnet
  - Du latin *sonare*, « sonner », puis de l'italien *sonetto*, « petite chanson »
  - Inventé durant la Renaissance italienne et rendu célèbre par Pétrarque dans son *Canzoniere* (1374)
    - Recueil de 366 poèmes composés en langue vulgaire pour Laure, sa muse

# L'humanisme ailleurs en Europe

## Didier Érasme (1466/1469-1536)

- Chanoine, philosophe, humaniste et théologien des Pays-Bas
- Considéré comme l'une des figures majeures de la culture européenne
- Surnommé Prince des humanistes
- Auteur de *L'Éloge de la Folie* (1511)
  - Sur un ton joyeux et en apparence inoffensif, Érasme combat le dogmatisme et le fanatisme du Moyen-Âge au nom d'un humanisme chrétien
  - Œuvre considérée comme catalyseur de la Réforme
  - Mise à l'index en 1557 lors de la Contre-Réforme
- Auteur d'une première impression du *Nouveau Testament* en grec, pour faciliter son accès aux érudits humanistes

## Thomas More (1478-1535)

- Chanoine, juriste, historien, philosophe, humaniste, théologien et homme politique anglais
- Grand ami d'Érasme
- Il désavoue le divorce du roi Henri VIII et refuse de cautionner le schisme de l'église anglicane avec Rome
- Il est emprisonné, puis décapité comme « traître »
- Il est béatifié, puis canonisé
- Auteur de *L'Utopie* (1516)
  - Pamphlet virulent dirigé contre la société anglaise d'Henri VIII
  - Utopia est une île imaginaire (un Nouveau Monde) proposant l'image d'une société idéale dans laquelle on décèle en creux les défauts de la société de son temps



# François I<sup>er</sup> (1494-1547)



Vivierova, François Ier vers 1530 par Jean Clouet, [https://fr.wikipedia.org/wiki/François\\_Ier#/media:Jean\\_Clouet\\_-\\_Franço](https://fr.wikipedia.org/wiki/Fran%C3%A7ois_Ier#/media:Jean_Clouet_-_Fran%C3%A7ois_Ier_-_Louvre.jpg), 21/04/2020.

## Le restaurateur/père des lettres et des arts

- Roi emblématique de la période de la Renaissance française
- Issu d'une éducation qui n'est pas à proprement parler humaniste, il est néanmoins sensibilisé à ce mouvement intellectuel
  - Éducation influencée par les idées nouvelles issues du contact entre les cultures italiennes et françaises pendant la longue période des campagnes d'Italie (onze guerres d'Italie qui s'étendent de 1494 à 1559)
  - Ses précepteurs lui inculquent un enseignement inspiré de la pensée italienne
  - Jeux et exercices physiques en alternance avec apprentissage des humanités
  - La mère de François I<sup>er</sup> s'intéresse également de près à l'art de la Renaissance et transmet cette passion à son fils qui, durant son règne, maîtrisera la langue italienne à la perfection

# Mécène des peintres

- François I<sup>er</sup> contribue, à travers l'octroi d'aides matérielles et financières ou l'achat d'œuvres, à la diffusion des idées de la Renaissance italienne
  - Il commande de nombreuses œuvres de maîtres italiens, notamment à :
    - Michel-Ange, auteur du plafond de la chapelle Sixtine au Vatican
    - Raphaël, auteur de *L'École d'Athènes* au Vatican
  - Il fait venir des artistes en France, notamment :
    - Le plus grand, Léonard de Vinci (*La Joconde, La Cène, L'Homme de Vitruve*)
      - De Vinci apporte avec lui ses œuvres les plus célèbres telles *La Joconde, La Vierge, l'Enfant Jésus et Sainte-Anne, Saint-Jean-Baptiste*.
    - François I<sup>er</sup>, qui l'appelle « mon père », l'installe dans une résidence proche du Château où il passe les trois dernières années de sa vie
    - François I<sup>er</sup> lui confie l'organisation des fêtes de la Cour, la création de costumes ainsi que l'étude de divers projets
    - Léonard de Vinci serait mort dans les bras du roi selon une légende
- François I<sup>er</sup> inaugure également des collections :
  - La collection d'œuvres d'art des rois de France, aujourd'hui exposée au Louvre
  - La collection des Joyaux de la Couronne, également exposée au Louvre

Wweicos, Arnez Lisa, by Garamont (1537), https://fr.wikipedia.org/wiki/La\_Joconde#/media:Fichier:Moreau\_Lisa\_by\_Lorenzo\_da\_Vinci.jpg, Lorenzo da Vinci, from C2RHF\_annotated.jpg, 22/04/2020.



# Protecteur des lettres I

- Les progrès de l'imprimerie favorisent la publication d'un nombre croissant de livres
- François I<sup>er</sup> souhaite conserver ces connaissances et décide :
  - En 1518 la création d'un grand « cabinet de livres »
  - En 1536 l'interdiction de vendre ou d'envoyer en pays étranger aucuns livres ou cahiers en quelques langues qu'ils soient, sans en avoir remis un exemplaire es mains des gardes de la Bibliothèque Royale
    - L'humaniste Guillaume Budé est nommé pour administrer cette bibliothèque avec mission d'en accroître la collection
  - De nombreuses bibliothèques privées voient également le jour
- En 1530, il fonde également le corps des « Lecteurs royaux », abrité dans le « Collège royal » (futur « Collège de France ») afin d'en faire un pôle de culture humaniste et moderne, c'est-à-dire opposé à la Sorbonne conservatrice et sclérosée
  - deux lecteurs en grec, deux puis trois en hébreu, un en mathématiques, un en éloquence latine, un en langues orientales, un en philosophie grecque et latine, un en médecine

HILARION, Garamont (1537), https://www.hugoboss.com/fr/produit/une-plaque-de-caractères-venue-du-temps-de-la-renaissance-637, 22/04/2020.



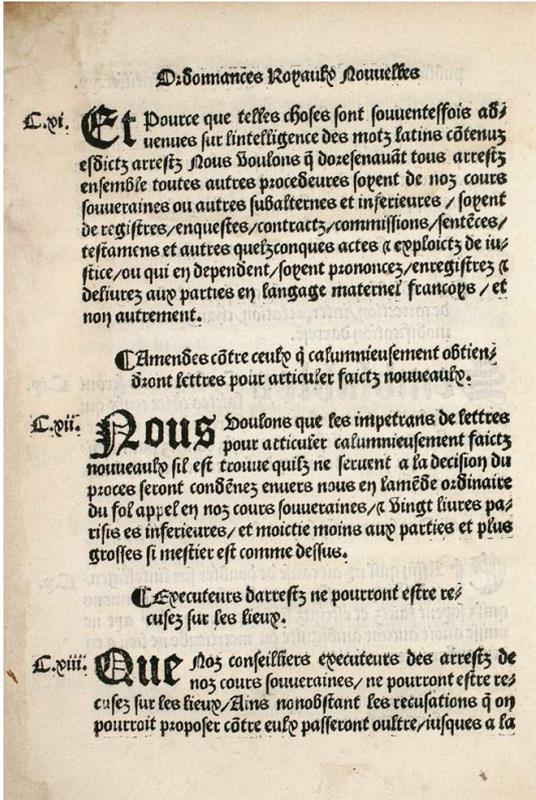
# Le protecteur des lettres II

- En 1538, François I<sup>er</sup> fonde l'Imprimerie royale
  - Il favorise ainsi le développement et le perfectionnement de l'imprimerie en France
    - L'imprimerie atteint une importance de premier ordre dans l'univers intellectuel européen
    - les grands imprimeurs ne sont plus italiens, mais français, à l'exemple du graveur et fondeur Claude Garamond qui invente un nouveau type de caractères d'écriture, les galades, plus raffinées et lisibles
- François I<sup>er</sup> est également mécène de Clément Marot et compose lui-même de la poésie
- Sa sœur aînée, Marguerite de Navarre protège de nombreux écrivains, dont Rabelais et est l'auteure de nombreux poèmes et de l'Heptaméron, un recueil de contes inachevés publiés après sa mort



# Pionnier de l'exploration française

- C'est avec François I<sup>er</sup> que naît l'engouement français pour les Amériques
- Giovanni da Verrazzano
  - Verrazano parcourt la côte ouest de l'Amérique afin de trouver un passage qui mène directement aux Indes
  - Il fonde La Nouvelle-Angoulême (rebaptisée New York en 1664), en hommage à la famille du roi de France
- Jacques Cartier
  - Découvre l'embouchure du Saint-Laurent, remonte le fleuve et fonde la future Québec
  - Donne naissance à la Nouvelle-France et au Canada en tant que colonie française
- François I<sup>er</sup> est encore vu comme le premier Roi du Canada
  - son portrait arbore les murs du Sénat du Canada



WIKIMÉDIA, *Ordonnance de Villers-Cotterêts*, Page 567, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Ordonnance\\_de\\_Villers-Cotterêts#/media/Fichier:Ordonnance\\_de\\_Villers-Cotterets\\_-\\_Page\\_567\\_-\\_Archives\\_Nationales\\_-\\_AE-1H-1785-100\\_-\\_22.04.2020](https://fr.wikipedia.org/wiki/Ordonnance_de_Villers-Cotterêts#/media/Fichier:Ordonnance_de_Villers-Cotterets_-_Page_567_-_Archives_Nationales_-_AE-1H-1785-100_-_22.04.2020).

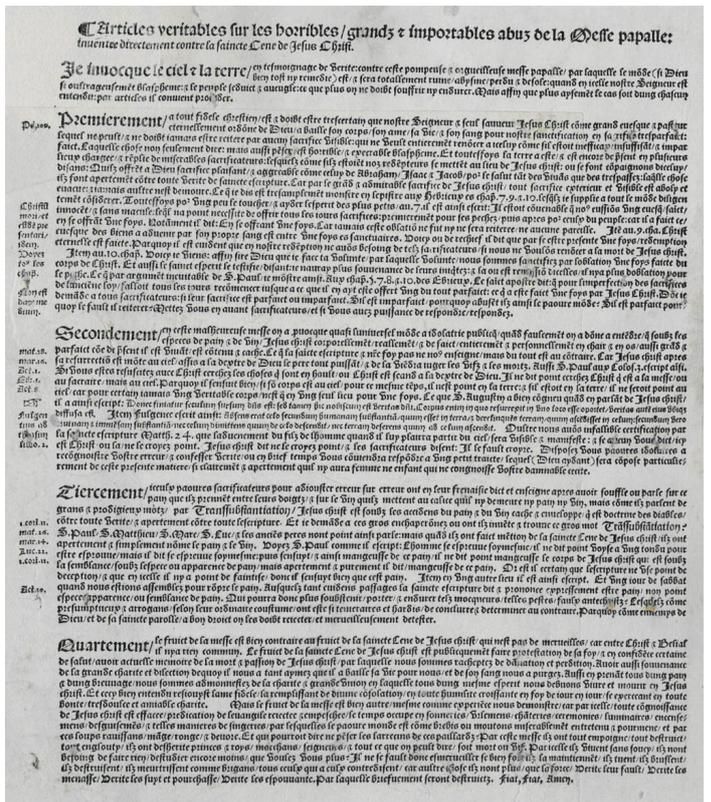
# Et la langue française

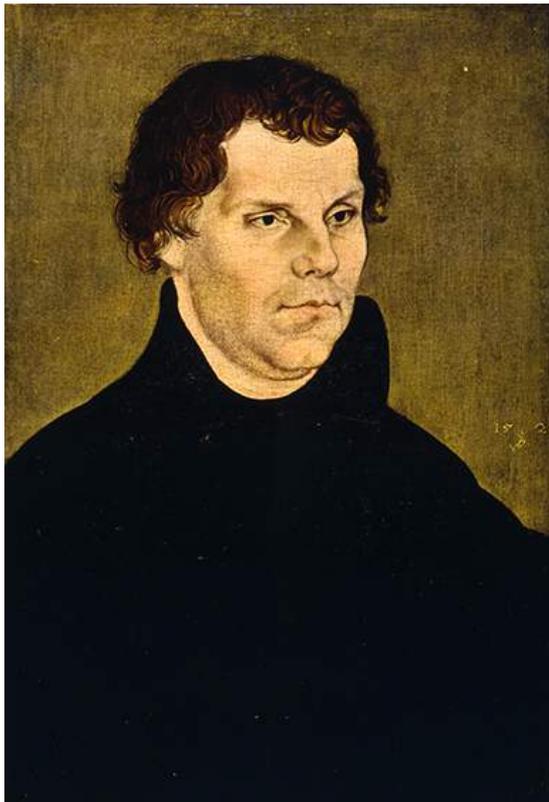
- 1539 : L'Ordonnance de Villers-Cotterêts
  - Dans son château de Villers-Cotterêts, François signe l'ordonnance royale qui fait du français la langue officielle exclusive de l'administration et du droit, en lieu et place du latin
  - Le même document impose aux prêtres d'enregistrer les naissances et de tenir à jour un registre des baptêmes
    - C'est le début officiel de l'état civil en France et les premiers enregistrements avec filiation du monde

# Face à la Réforme

- François Ier est un roi très chrétien et un bon catholique
- Il adopte initialement une attitude tolérante face aux idées de la Réforme qui commencent à se répandre en France
  - Sous l'influence de sa sœur Marguerite de Navarre, portée sur un évangélisme sans rupture avec l'Église catholique
- De son côté, l'Église de France entend dès 1528 des actions contre le développement de la nouvelle religion
  - Elle propose aux réformés le choix entre l'abjuration et le châtimement
- 1534 : Affaire des Placards éclate
  - Des écrits injurieux et séditieux sont placardés dans les rues de Paris et de diverses villes de province et jusque sur la porte de la chambre royale de François I<sup>er</sup>
  - Ils sont considérés comme un défi et un affront envers l'autorité royale et envers la personne même du roi et sa foi catholique
  - Ils provoquent la radicalisation de François I<sup>er</sup> contre les partisans de la Réforme
    - Six personnes sont condamnées au bûcher en janvier 1535
    - Accélère en réaction le processus de persécution des protestants et l'amorce des guerres de Religion en France
- 1540 : Massacre des Vaudois du Luberon
  - François Ier décide de réprimer dans le sang les désordres de cette communauté
  - En cinq jours, 3 000 personnes sont tuées, 670 hommes sont arrêtés et envoyés aux galères ou vendus en esclavage. Les terres sont confisquées. Les biens pillés sont bradés, les cultures sont détruites, les troupeaux sont tués, et les paysans sont réduits à la famine

IMAGES DU PATRIMOINE, *Après la condamnation des réformés*, <https://www.imagetuillanormande.ch/voies/articles/le-bisacard-contreprodactif.html>, 22.04.2020.





# La Réforme



Wikidécouverte, *Bernt Notke, Danse Macabre*; [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bernt\\_Notke\\_Danse\\_Macabre.jpg?uselang=fr](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bernt_Notke_Danse_Macabre.jpg?uselang=fr), 23.04.2020.

## Origines I

### Vices du clergé

- concubinage, dynastie cléricale, enrichissement avec l'argent des fidèles et autres débauches de certains prêtres, moines et évêques qui vivent parfois comme des seigneurs
  - L'Église catholique s'est en effet sans arrêt efforcée d'y remédier affirmant qu'il s'agit d'un problème temporel et non spirituel
  - Mais on constate tout de même une perte de sacré et de confiance

### Crainte de la damnation éternelle

- En témoignent les danses macabres peintes dans les églises, les livres millénaristes, les procès contre les sorcières omniprésents depuis la peste noire
- La peur de la mort et de l'enfer a comme conséquences le développement du culte marial, du culte des saints, des reliques, des pèlerinages, des processions, et la pratique des indulgences
  - Le but est de gagner l'accès au paradis sur la terre ou de réduire le nombre des années passées par une âme au purgatoire après sa mort
  - La confusion du spirituel et du matériel entraîne une perte du sacré



Wikicou, *Bernt Notke, Danse Macabre*, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bernt\\_Notke\\_Danse\\_Macabre.jpg?uselang=fr](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bernt_Notke_Danse_Macabre.jpg?uselang=fr), 23.04.2020.

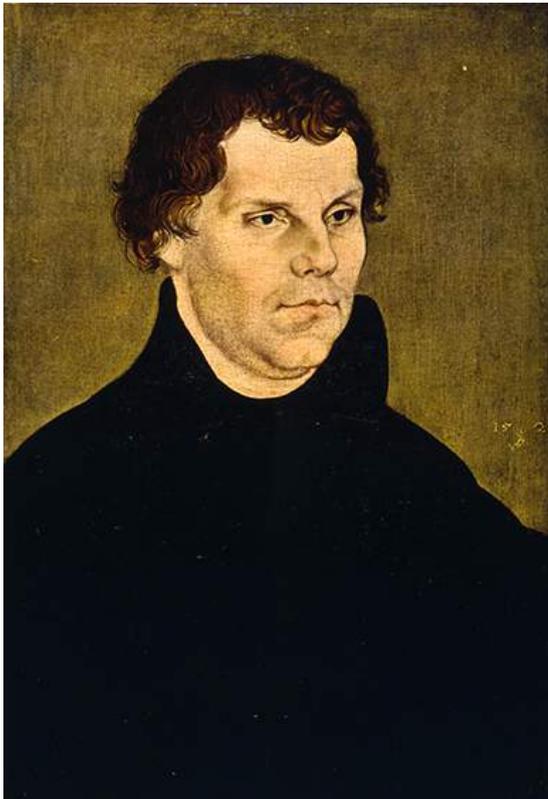
# Origines II

## L'accès aux textes bibliques

- Proclamée en latin lors des messes, la Bible n'est accessible aux fidèles qu'à travers les commentaires des clercs
  - La naissance de l'imprimerie permet la diffusion d'éditions de bibles en langue vernaculaire
- Pas d'accès aux textes dans sa langue originale
  - Les humanistes développent l'exégèse biblique à partir des textes originaux de la Bible
  - Ce contact direct permet au lecteur d'avoir une relation personnelle avec les textes saints et de réfléchir par lui-même sur leur signification

## Le partage du pouvoir politique

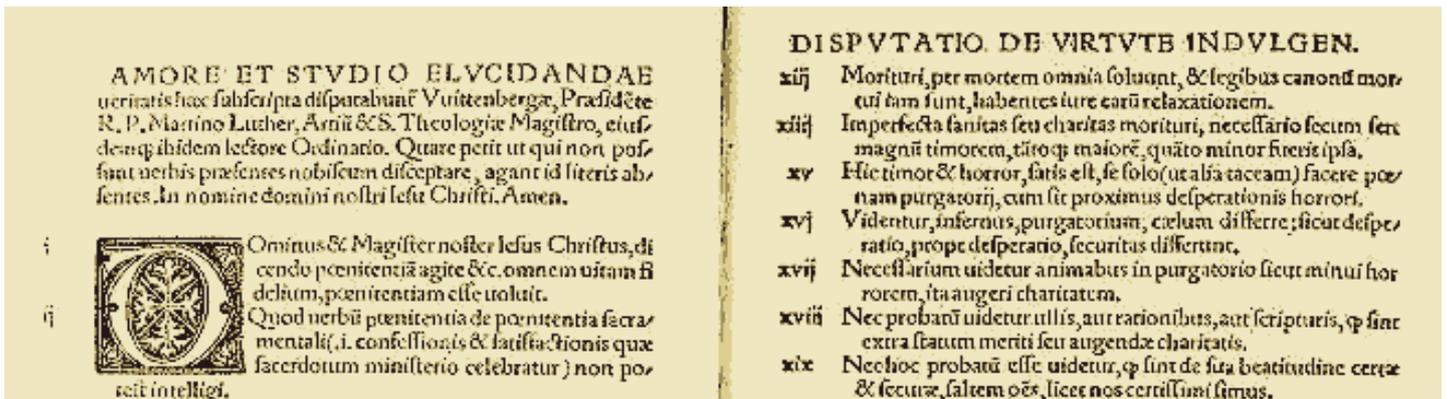
- L'autorité universelle du pape, proclamée par Grégoire VII depuis 1075, lui permet :
  - D'édicter des bulles, lois valables dans toute la chrétienté
  - De lever des impôts réguliers ou exceptionnels dans tous les pays d'Occident
  - De lever des troupes par l'intermédiaire de bulles de croisades
- L'autorité papale se heurte toutefois à l'autorité grandissante des souverains
  - Les impôts prélevés sont nécessaires aux souverains pour lever les guerres et affermir leur pouvoir
  - Les souverains réclament :
    - Le contrôle des ordres religieux
    - Le droit absolu de légiférer dans leurs États
    - Le droit de lever l'impôt ou des troupes et de rendre justice



Wuertow, *Martin Luther by Lucas Cranach the Elder*, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Martin\\_Luther\\_\(1483-1546\)\\_by\\_Lucas\\_Cranach\\_1907.jpg?uselang=fr](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Martin_Luther_(1483-1546)_by_Lucas_Cranach_1907.jpg?uselang=fr), 23.04.2020.

# Martin Luther (1483-1546)

- Frère augustin, théologien, professeur d'université, initiateur du protestantisme et réformateur de l'Église
- En 1517, scandalisé par le commerce des indulgences pour financer la construction de la basilique Saint-Pierre de Rome, il publie ses *95 Thèses* contre les indulgences
- En 1520, il est excommunié par le pape Léon X après avoir refusé de se rétracter
- En 1521, il est mis au ban de l'Empire par l'empereur Charles Quint
- Accueilli par son ami Frédéric III, il se lance dans une traduction de la Bible en allemand à partir des textes originaux qui paraît en 1534
- Pour Martin Luther, tous les préceptes se trouvent uniquement dans l'Écriture sainte. Et c'est en suivant les lois divines que le chrétien montre sa foi.
- Son image est controversée suite à ses écrits judéophobes invitant à brûler les synagogues, à abattre les maisons des Juifs, à détruire leurs écrits, à confisquer leur argent et à tuer les rabbins qui enseignent le judaïsme



Wikimedia, Fac-similé des 95 Thèses; [https://fr.wikipedia.org/wiki/95\\_Theses#/media/Fichier:95Thesen\\_facsimile\\_colour.png](https://fr.wikipedia.org/wiki/95_Theses#/media/Fichier:95Thesen_facsimile_colour.png), 23.04.2020.

## Dispute sur la puissance des indulgences

- Considérée comme le texte à l'origine de la Réforme
  - Plus connue sous le nom des *95 Thèses*
  - Constitue une liste de propositions rédigées par Martin Luther dans le but d'ouvrir un débat
- Diffusion
  - Le document aurait été placardé à la porte de l'église de la Toussaint à Wittemberg afin de toucher une large foule de fidèles qui devait venir le lendemain pour vénérer les reliques et diminuer le temps à passer au purgatoire
  - Le succès de ces thèses (imprimées en grande quantité et largement diffusées) aurait surpris Luther lui-même
- Accueil pontifical
  - Dans une bulle papale, Léon X demande à Luther en 1520 de retirer 41 « erreurs » qui s'opposent à la doctrine officielle dans un délai de 60 jours
  - Luther entre alors ouvertement en conflit avec l'Église et brûle publiquement la bulle
  - Il est excommunié au début de l'année suivante

## La traduction de la Bible

### But

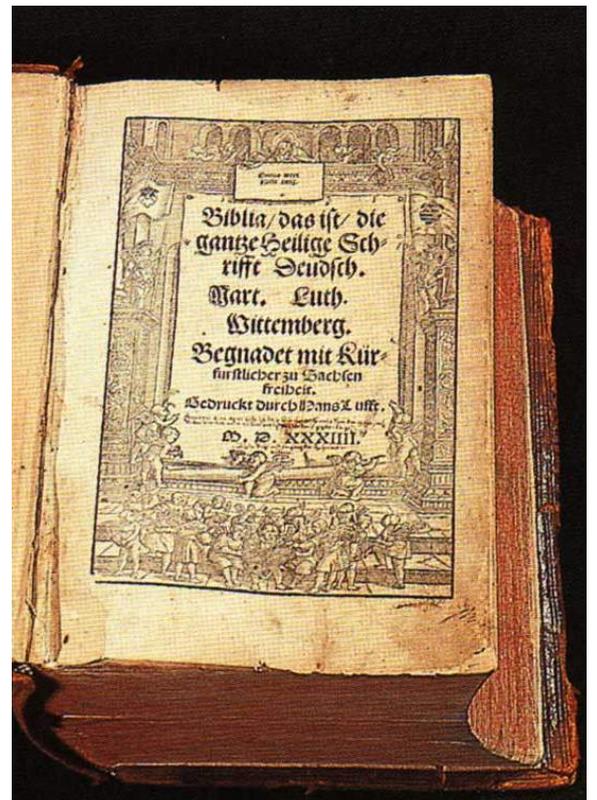
- Faciliter l'accès aux textes bibliques, à la liturgie et à la foi
  - L'essor de l'imprimerie facilite la circulation de la Bible en langues vernaculaires
  - C'est la première fois qu'un peuple peut prier d'un bout à l'autre de la cérémonie dans sa langue nationale

### L'enjeu théologique d'une traduction

- Des traductions existaient, mais elles étaient basées sur la *Vulgate* latine, c'étaient donc des traductions de traductions
- Volonté d'un retour direct aux sources du christianisme
  - À partir des textes originaux en grec pour le *Nouveau Testament*
  - À partir des textes originaux en hébreu pour l'*Ancien Testament*
- Le contact des profanes avec les textes sacrés originaux est jugé dangereux par l'Église qui a peur pour son autorité

### L'œuvre fondatrice de la langue allemande moderne

- La large diffusion de la Bible contribue à fixer la langue allemande en lui conférant une norme



# Les cinq piliers du protestantisme

- *Sola scriptura*, « par l'Écriture seule »
  - la Bible est la seule autorité pour toutes les questions relatives à la foi et à la pratique
  - rejet de l'autorité du pape et du clergé pour l'interprétation des textes sacrés
- *Sola fide*, « par la foi seule »
  - L'homme n'est pas sauvé par ses œuvres, mais par sa foi
  - rejet des indulgences
- *Sola gratia*, « par la grâce seulement »
  - le Salut n'est pas dépendant de l'homme, mais de la seule grâce de Dieu
  - La grâce de Dieu est un don qui ne touche que quelques privilégiés choisis par Dieu (vision pessimiste du monde)
- *Solus Christus*, « Christ seulement »
  - le Salut de l'âme passe nécessairement par le Christ, et par lui seul
  - → le Christ est l'intercesseur entre Dieu et les hommes, et non le clergé
- *Soli Deo gloria*, « à Dieu seul la gloire »
  - Aucun culte n'est rendu à un être humain, mort ou vivant, ni à un objet, ni à un symbole, même sacré
  - Rejet du culte des saints, de la vierge ou des reliques



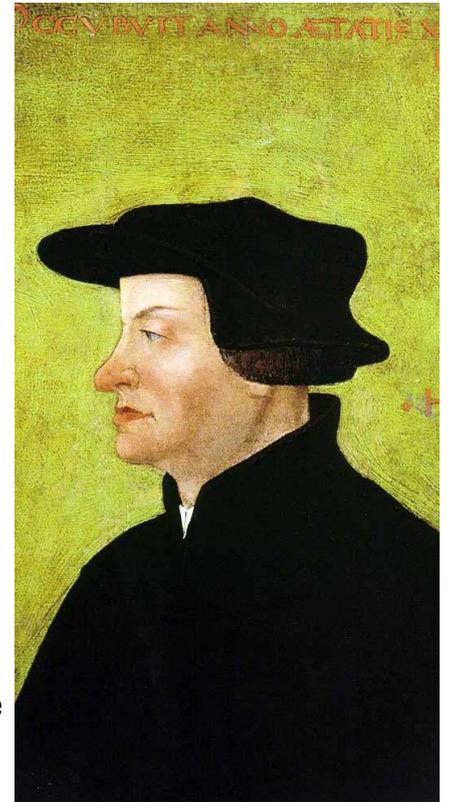
## La Réforme en Suisse

### Ulrich Zwingli (1484-1531) à Zürich

- Principal artisan de la Réforme protestante à Zürich et en Suisse alémanique
- Formation humaniste
- Prend les armes face à la résistance des cantons restés catholiques alliés à l'Autriche
  - Meurt lors de la seconde guerre de Kappel

### Jean Calvin (1509-1564) à Paris et à Genève

- Principal artisan de la Réforme protestante à Genève
- Théologien français, important réformateur, pasteur emblématique et polémiste provoquant de nombreuses controverses
- Études de droit





WIKIMEDIA, Le Massacre de la Saint-Barthélemy de François Dubois, https://fr.wikipedia.org/wiki/Massacre\_de\_la\_Saint-Barthélemy#/media/Fichier:Le\_massacre\_de\_San\_Bartolomé,\_por\_François\_Dubois.jpg, 21/04/2020.

# La Réforme en France

1534 : Affaire des Placards

1545 : Massacre de Mérindol

- 3 000 Vaudois du Luberon sont massacrés avec l'assentiment du roi

1562 : Massacre de Vassy (début des guerres de Religion)

- Une cinquantaine de protestants sont tués et environ cent-cinquante blessés

1572 : Massacre de la Saint-Barthélemy

- Massacre de protestants déclenché à Paris, le jour de la Saint-Barthélemy, prolongé pendant plusieurs jours dans la capitale, puis étendu à plus d'une vingtaine de villes de province
- Entre 10 000 et 30 000 assassinats dans la France entière
- Conversion de Henri IV au catholicisme (« Paris vaut bien une messe »)

1598 : Édit de Nantes (fin des guerres de Religion)

- Édit de tolérance promulgué en avril 1598 par le roi de France Henri IV
- Accordait aux protestants des droits de culte, des droits civils et des droits politiques

1610 : Assassinat d'Henri IV (protestant, puis catholique) par François Ravallac (catholique)

1685 : Édit de Fontainebleau (révocation de l'Édit de Nantes)

# La Contre-Réforme

## *La Compagnie de Jésus (1534)*

- Fondée par Ignace de Loyola (1491-1556)
- Connue pour ses prédications passionnantes et son enseignement réputé
- Se répand rapidement partout dans le monde (Amérique latine, en Asie, Nouvelle-France)
- Vision positive et optimiste du monde en opposition avec la doctrine austère et fataliste des luthériens
- Le pape François est le premier pape Jésuite

## *Le Concile de Trente (1545-1563)*

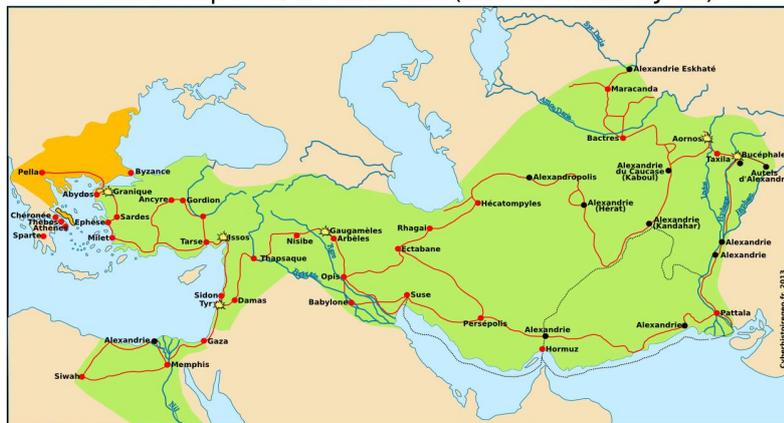
- Convoqué par le pape Paul III à la demande de Charles Quint pour faire face à la réforme protestante
- Reconnait les contradictions nombreuses et les superstitions populaires qui déforment le message de l'Évangile
  - Nécessite un retour complet à la Bible, seul livre inspiré et infallible
- Réaffirme l'autorité des papes, du clergé sur les laïcs, de la Tradition, des conciles, les mérites dans le salut, le purgatoire, les prières pour les morts, le sacrifice de la messe et l'intercession de Marie et des saints
- Marque une rupture entre l'Église médiévale et l'Église des temps classiques
- Permet d'arrêter l'expansion et même de reconquérir des endroits déjà perdus



# Les grandes découvertes

## Alexandre le Grand (356 - 323 av. J.-C.)

Les conquêtes d'Alexandre (334-323 avant J.-C.)

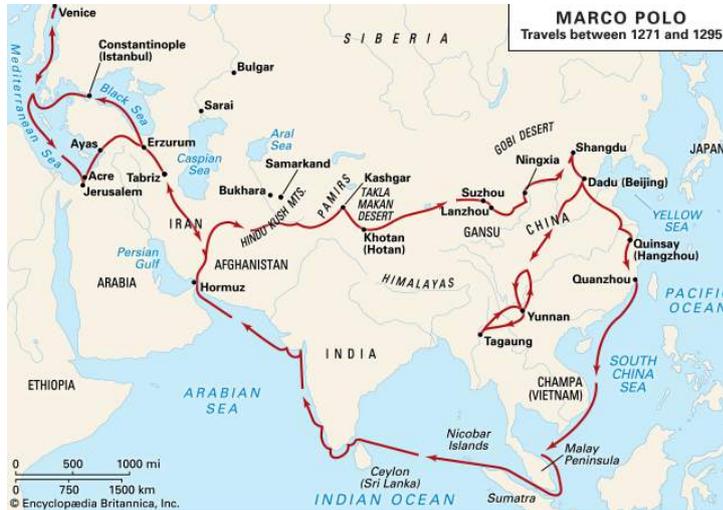


■ La macédoine à l'avènement d'Alexandre  
■ Territoire conquis par Alexandre  
● Principales cités  
● Principales cités fondées par Alexandre

Curiosifree, *Les conquêtes d'Alexandre*, <http://curiosifree.blogspot.com/2015/04/alexandre-le-grand-cartes-geographiques.html>, 21.04.2020.

- Élève d'Aristote et roi de Macédoine à partir de 336
- Volonté de conquête de l'ensemble du monde connu
- Personnalité empreinte de philosophie, mais aussi de démesure
- Un des plus grands conquérants de l'histoire : prend possession de l'Empire perse et s'avance jusqu'aux rives de l'Indus
- Roi-bâtitteur : fonde une vingtaine de cités, dont Alexandrie d'Égypte et implante des colonies jusqu'aux confins de l'Asie

# Marco Polo (1254 - 1324)

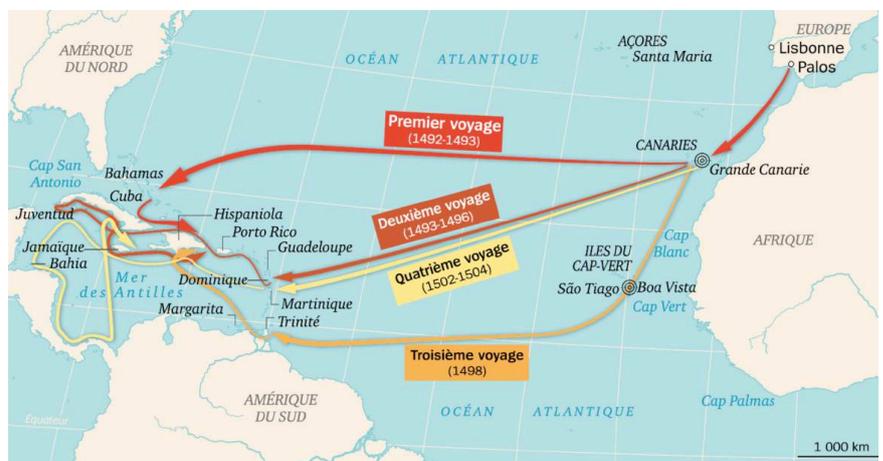


BRITANNICA KIDS, Marco Polo travels between 1271 and 1295, <https://kids.britannica.com/kids/assembly/view/170991>, 21.04.2020.

- Marchand et explorateur italien
- Célèbre pour son voyage en Chine qu'il raconte dans un livre intitulé *Devisement du monde*, paru en 1298, trois ans après son retour

# Christophe Colomb (1451 - 1506)

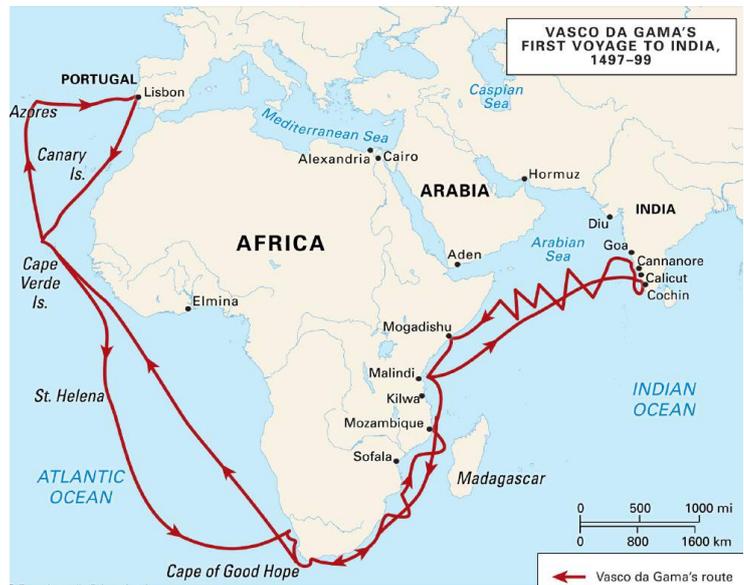
- Navigateur et explorateur italien au service de l'Espagne
- N'a pas découvert l'Amérique en 1492
  - L'être humain a migré en Amérique probablement depuis l'Asie 13 000 à 40 000 ans avant les explorateurs
  - Les Vikings avaient déjà connaissance de ce continent
- Inaugure une longue période d'exploration des Européens vers le continent américain
- Le premier à avoir documenté ses voyages vers l'Amérique
- Meurt en croyant avoir atteint les Indes
- Amerigo Vespucci, explorateur italien au service de l'Espagne, donnera son nom au « nouveau » continent



L'HISTOIRE, Carte : Les Voyages de Christophe Colomb, 1492-1504, <https://www.lhistoire.fr/portfolio/carte-les-voies-de-christophe-colomb-1492-1504>, 21.04.2020.

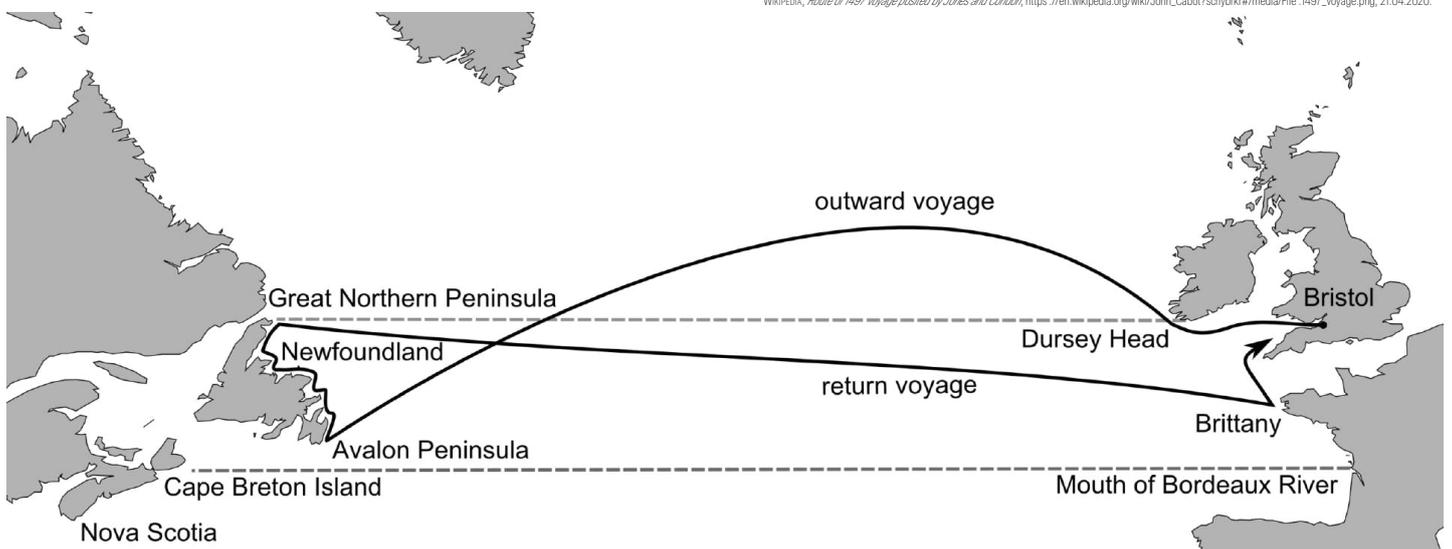
# Vasco da Gama (1469 - 1524)

- Navigateur et explorateur portugais
- Considéré comme le premier Européen à arriver aux Indes par voie maritime en contournant le cap de Bonne-Espérance en 1498



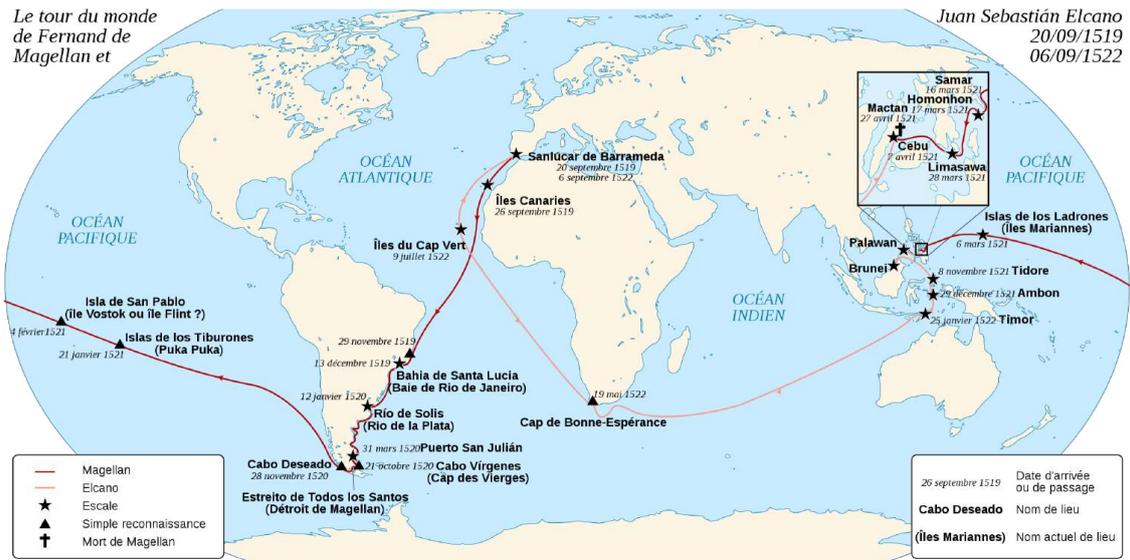
# Giovanni Caboto (1450-1498)

- Navigateur et explorateur italien au service de l'Angleterre
- Aspire, comme Christophe Colomb, à découvrir la route occidentale vers les Indes
- Deux voyages en 1497 et 1498



Le tour du monde de Fernand de Magellan et

Juan Sebastián Elcano  
20/09/1519  
06/09/1522

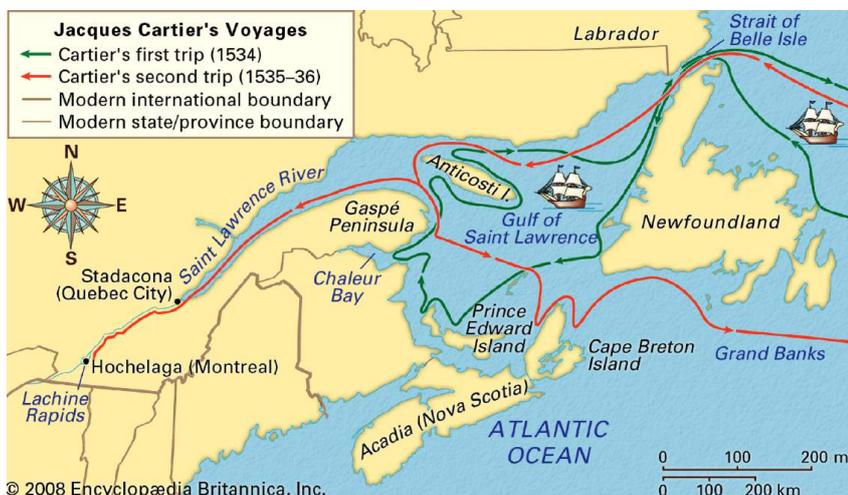


Wikipédia, Cartographie de la circumnavigation de Fernand de Magellan et de Juan Sebastián Elcano, https://fr.wikipedia.org/wiki/Fernand\_de\_Magellan#/media/Fichier:Magellan\_Elcano\_Circumnavigation.svg, 21.04.2020.

# Fernand de Magellan (1480 - 1521)

- Navigateur et explorateur portugais
- À l'origine de la première circumnavigation de l'histoire
  - Mort en combattant des indigènes à Mactan
  - Achevée en septembre 1522 sous les ordres de Juan Sebastián Elcano après trois ans de voyage

# Jacques Cartier (1491 - 1557)

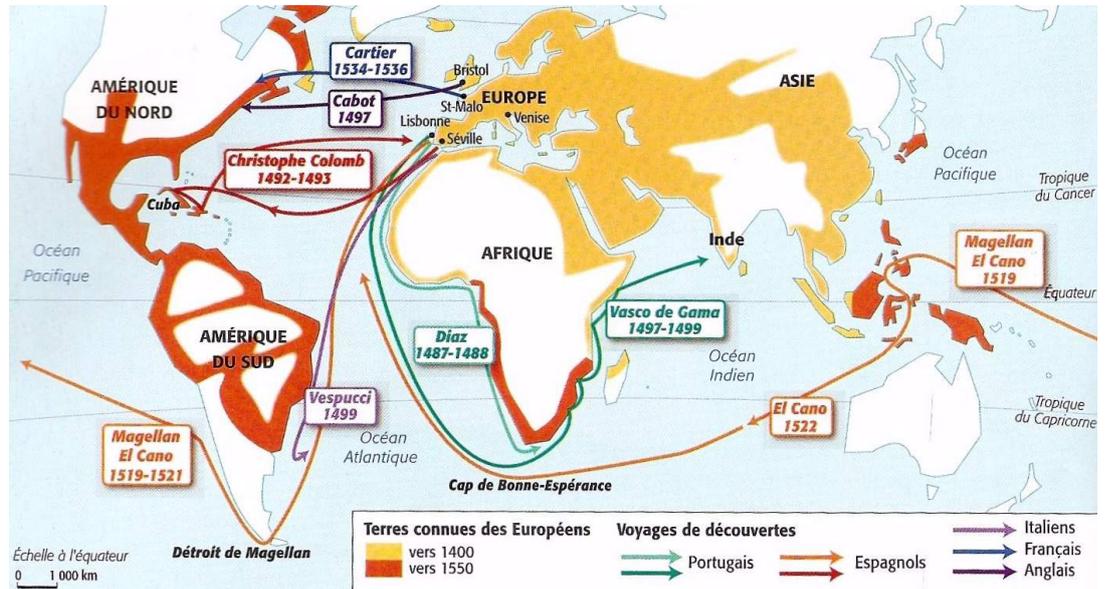


© 2008 Encyclopædia Britannica, Inc.

BRITANNICA, Jacques Cartier, https://www.britannica.com/biography/Jacques-Cartier, 21.04.2020.

- Navigateur et explorateur français
- Mandaté par le roi de France François Ier, il aborde en 1534 le golfe du Saint-Laurent et explore le territoire alentour qu'il nomme Canada
- Auteur de récits de voyage

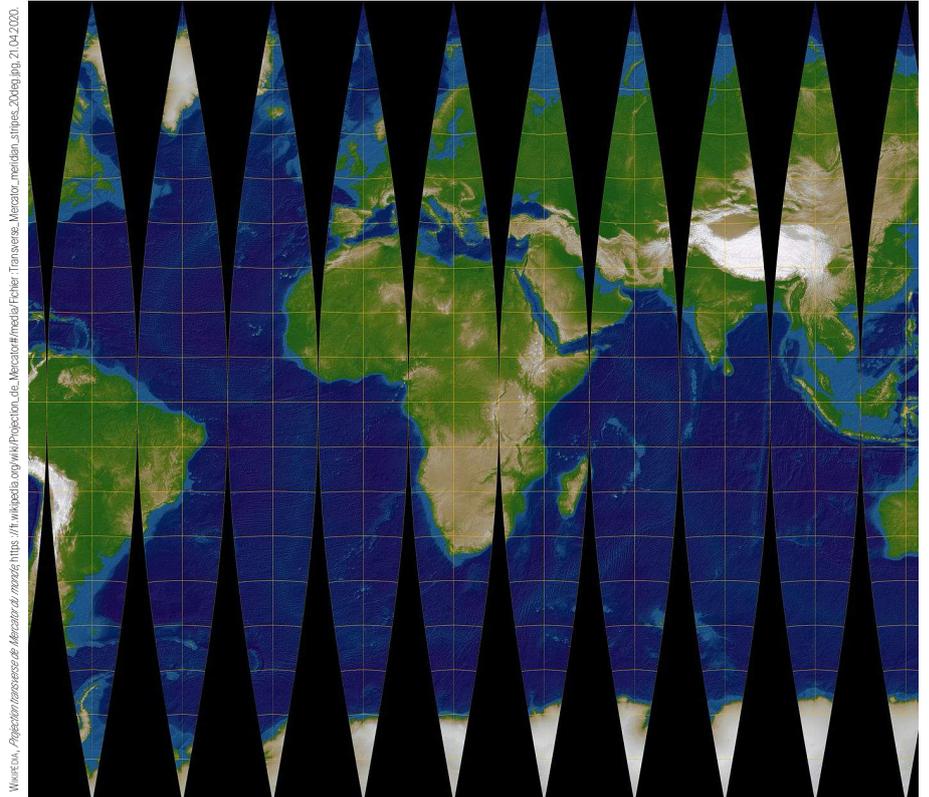
# Synthèse



ACADEMIE DE MONTPELLIER, *Les grands voyages d'exploration des X<sup>e</sup>me et XI<sup>e</sup>me siècles*; [http://disciplines.ac-montpellier.fr/lp-lettres-histoire-geographie/sites/lp-lettres-histoire-geographie/files/fichiers/2de\\_hgeo/2devoydecouppoupe/ijmassat.pdf](http://disciplines.ac-montpellier.fr/lp-lettres-histoire-geographie/sites/lp-lettres-histoire-geographie/files/fichiers/2de_hgeo/2devoydecouppoupe/ijmassat.pdf), 21.04.2020.

## Gerardus Mercator (1512-1594)

- Mathématicien, géographe et cartographe flamand
- La projection de Mercator, inventée en 1569, est une projection cylindrique tangente à l'équateur du globe terrestre sur une carte plane
- Cette projection conserve les angles (ce qui permet de reporter directement sur la carte les angles mesurés au compas, et vice-versa), mais pas les distances (l'échelle de la carte variant avec la latitude) ni les surfaces (contrairement aux projections équivalentes)
- Elle s'est imposée comme le planisphère de référence dans le monde grâce à sa précision pour les voyages marins.



# Un Nouveau Monde

## Au Moyen-Âge

- Rotondité de la Terre admise, mais sans en connaître les dimensions
- Bonne représentation de l'Europe et du bassin méditerranéen, mais notions confuses du reste de l'Afrique et de l'Asie
- Avancées technologiques
  - Caravelle : petit navire à voiles à hauts bords inventé par les Portugais au début du XV<sup>e</sup> siècle pour les voyages d'exploration
  - Astrolabe : Instrument astronomique destiné à mesurer la hauteur des astres et la latitude d'un lieu d'observation

## À la Fin du XVI<sup>e</sup> siècle

- Découverte de la côte Est de l'Amérique du Nord, l'Amérique centrale, les littoraux de l'Amérique du Sud et de l'Afrique, ainsi qu'une grande partie de l'Asie (Sibérie, Inde)
- L'Australie, le centre de l'Afrique et les régions polaires restent inconnus

# Les motivations politiques I

- Les conquistadors, explorateurs, colonisateurs et soldats ayant pour buts la conquête et l'évangélisation du Nouveau Monde
  - Principalement constitués de nobles peu fortunés, individualistes et mercenaires dans l'âme, avides de réussir dans le Nouveau Monde ce qu'ils avaient échoué dans l'ancien
  - Constitués également de juifs et de protestants qui fuyaient l'inquisition
  - Conquistadors connus :
    - Hernán Cortés, conquistador espagnol qui s'est emparé de l'Empire aztèque
    - Francisco Pizarro, conquistador espagnol qui s'est emparé de l'Empire inca ; il est connu pour avoir emprisonné et condamné à mort l'empereur inca Atahualpa
  - Avec des troupes bien inférieures en nombre (Tenochtitlan compte plus de 200 000 habitants), les conquistadors parviennent pourtant à soumettre et à éliminer les plus puissants souverains
    - Supériorité technologique
    - Propagation de nombreuses maladies apportées par les Européens qui déciment les habitants du Nouveau Monde (variole, grippe, typhus, etc.)
    - Confusion de Hernán Cortés avec Quetzalcóatl, dieu aztèque dont la légende avait annoncé qu'il reviendrait par l'Est sous les traits d'un homme roux

# Les motivations politiques I

- **Curiosité intellectuelle des premiers explorateurs**
- **Importation de richesses**
  - Épices asiatiques
    - Produits les plus rares et les plus chers du Moyen Âge, réservés à l'aristocratie
    - Vertus médicinales, selon la théorie des humeurs
    - Autres richesses asiatiques : sucre, soie, porcelaine
  - Échanges colombiens
    - Animaux domestiques
      - Ancien Monde : cheval, vache, poule, chèvre, chien, chat,
      - Nouveau Monde : cochon d'Inde, dinde, lama
    - Plantes
      - Ancien Monde : blé, riz, oignon, poivre, café, canne à sucre
      - Nouveau Monde : pomme de terre, tomate, piment, cacao, coton, maïs, ananas, courge, tournesol, tabac, vanille
    - Maladies
      - Ancien Monde : choléra, grippe, paludisme, rougeole, peste, scarlatine, variole, tuberculose, fièvre typhoïde
      - Nouveau Monde : fièvre jaune, peut-être la syphilis
  - Le mythe des cités d'or
    - Cités mythiques de Cibola et contrée d'Eldorado

# Les motivations politiques II

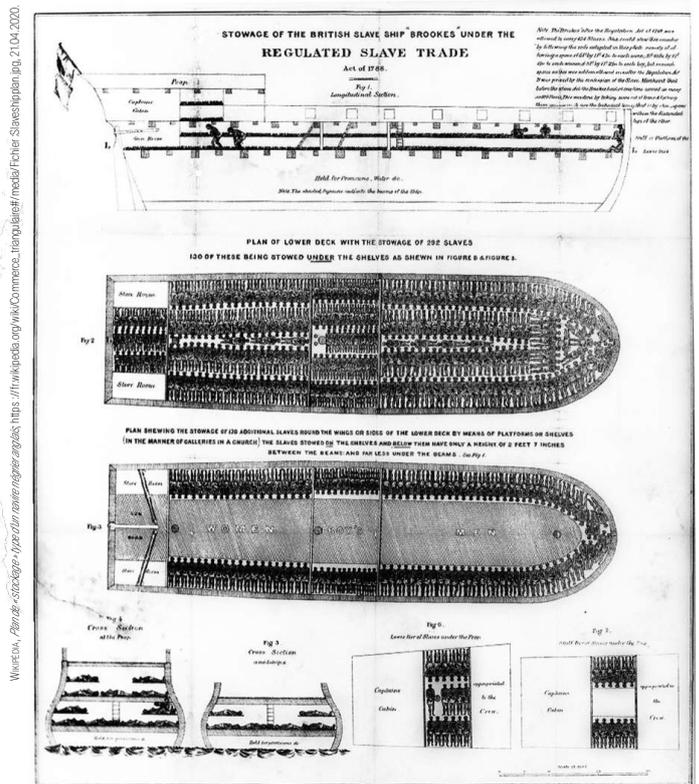
- **L'évangélisation**
  - Le pape Paul III condamne officiellement en 1537 l'esclavage des Amérindiens qui sont à considérer comme de « véritables êtres humains »
    - Leur liberté et leur propriété doivent être respectées et ils doivent être « invités à ladite foi du Christ par la prédication de la parole de Dieu et par l'exemple d'une vie vertueuse »
  - Controverse de Valladolid (1550-1551)
    - Débat qui oppose le dominicain Bartolomé de las Casas et le théologien Juan Ginés de Sepúlveda
    - « traite et parle de la manière dont devaient se faire les conquêtes dans le Nouveau Monde [...] pour qu'elles se fassent avec justice et en sécurité de conscience »

# Les motivations politiques III

- Arguments pour le droit de conquête :
  - Le comportement des civilisations précolombiennes est immoral : sacrifices humains, anthropophagie, inceste royal
  - Il en va de l'intérêt des Amérindiens d'être sauvés par la foi chrétienne et par une saine tutelle
  - Il est nécessaire de sauver les futures victimes des sacrifices humains et du cannibalisme en l'empêchant, même par la force
  - Le Christ a donné ordre aux apôtres de répandre la Bonne Nouvelle
- Arguments contre le droit de conquête :
  - Les Amérindiens se montraient au départ accueillants et pacifiques. Ce sont des êtres rationnels, comme le montre leur brillante civilisation (architecture des Aztèques, connaissances mathématiques, etc.).
  - Toutes les sociétés sont d'égale dignité : une société de païens n'est pas moins légitime qu'une société chrétienne
  - On n'a pas le droit de convertir de force, la propagation de la foi doit se faire de manière évangélique, par l'exemple
  - Il n'y a pas, dans les coutumes des Amérindiens, de plus grande cruauté que celle qui pouvait se trouver dans les civilisations du Vieux Monde (combats de gladiateurs, Inquisition, guerre des Religions, sans compter les abus des conquistadors : guerres à outrance, travail forcé dans les mines d'or, esclavage sexuel, meurtres gratuits, suicides collectifs d'Amérindiens pour échapper à la famine et aux mauvais traitements
  - l'évangélisation et le fait de sauver les victimes des sacrifices humains ne sont pas le devoir des Espagnols, mais un droit des Amérindiens
- Les abus des conquistadors ont été dénoncés dans une lettre apostolique de Benoît XIV rédigée en 1741

# Les motivations politiques IV

- Conséquences humaines
  - Début de l'impérialisme européen
    - Mort de 50 à 90 % de la population amérindienne
  - Déculturation : Destruction totale d'une culture
    - Destruction violente des empires amérindiens
    - Amérindiens brutalisés et chassés de leurs terres avant d'être réduits au statut de minorité dépendante
    - Suppression des rituels païens, en imposant le christianisme, de nouvelles langues et de nouvelles organisations culturelles et sociales
  - Augmentation de la traite des noirs, les Amérindiens ne pouvant être utilisés comme esclaves



WIKIMEDIA, Commons - [Stowage of slaves in a slave ship.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stowage_of_slaves_in_a_slave_ship.jpg) (21 Oct 2020).

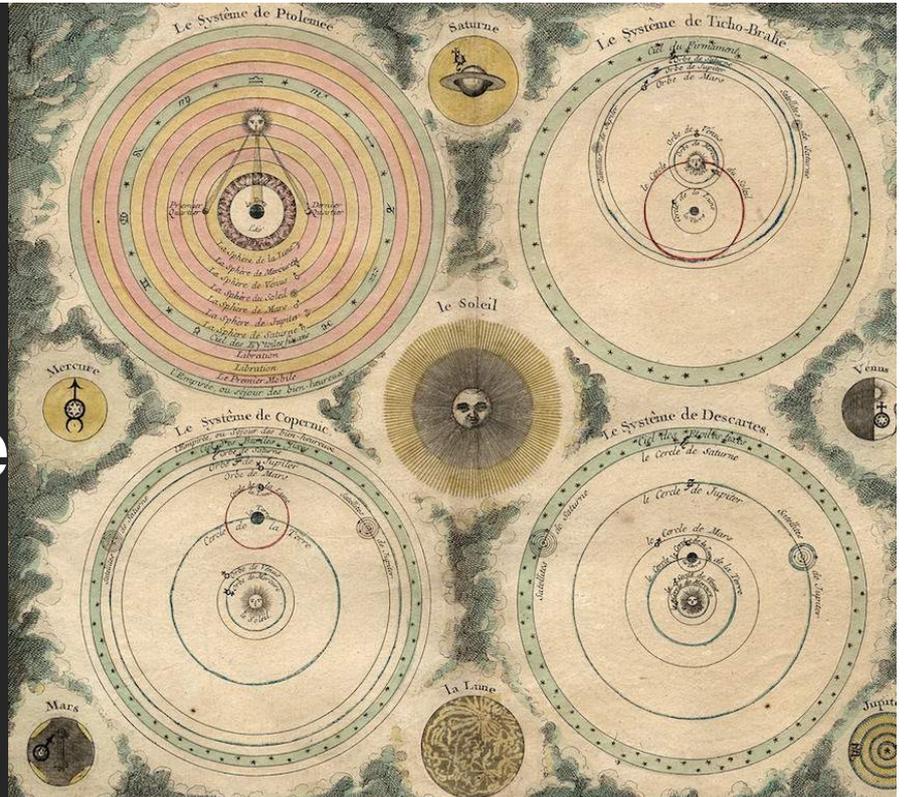
# Le mythe du bon sauvage

- Idéalisation de l'homme à l'état de nature
  - État hypothétique d'hommes vivant au contact de la nature, hors de toute civilisation
  - « le bon sauvage » vivrait dans une forme de paradis terrestre, avant l'apparition du péché originel
- Origine du mythe :
  - Lettre de Pero Vaz de Caminha, explorateur et écrivain portugais
    - « Ils marchent nus, sans rien qui les couvre. Ils ne se préoccupent pas davantage de couvrir ou de ne pas recouvrir les parties intimes que de montrer le visage. Ils sont à ce propos d'une grande innocence. »
    - « On leur a montré une poule, ils en ont presque eu peur, et ne voulaient pas y toucher. Ensuite ils l'ont prise, mais comme effrayés. »
- Intérêt philosophique
  - Permet aux écrivains de développer une critique sociale en mettant en lumière, par contraste, les aberrations et les injustices de la société à laquelle ils appartiennent
  - Thèse du relativisme culturel : le sens et la valeur des croyances et des comportements humains n'ont pas de références absolues qui seraient transcendantales ; elles ne devraient être comprises et analysées que du point de vue de leur culture
- Écrivains ayant construit une pensée à partir de ce mythe
  - Montaigne, Diderot, Rousseau

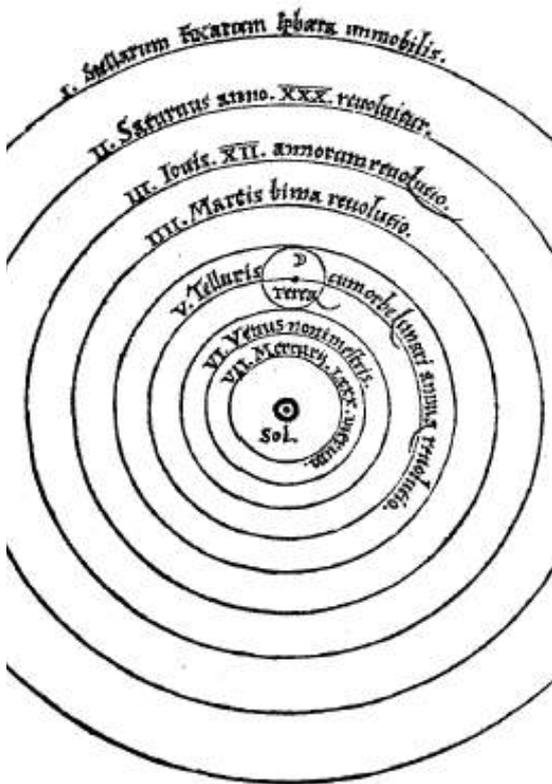


WIKIPEDIA, Espagnols face à des Sauvages « nus » et « innocents » prêts à partager leurs richesses et à devenir chrétiens, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Bon\\_sauvage#/media:Fichier:Columbus\\_landing\\_on\\_Hispaniola.JPG](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bon_sauvage#/media:Fichier:Columbus_landing_on_Hispaniola.JPG), 21-04-2020.

# La Révolution copernicienne





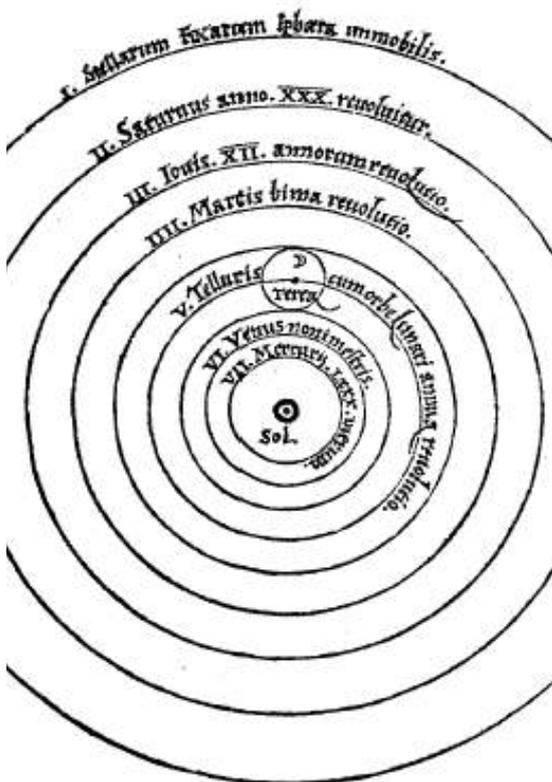


WIKIPEDIA, Le Système héliocentrique de Copernic, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Nicolas\\_Copernic#/media/Fichier:CopernicSystem.png](https://fr.wikipedia.org/wiki/Nicolas_Copernic#/media/Fichier:CopernicSystem.png), 20.04.2020.

# Nicolas Copernic I (1473-1543)

- Astronome, chanoine, médecin et mathématicien polonais
- Humaniste
  - Étude à l'université de Bologne et de Padoue
  - Fonde sa recherche sur la lecture des textes des Anciens :

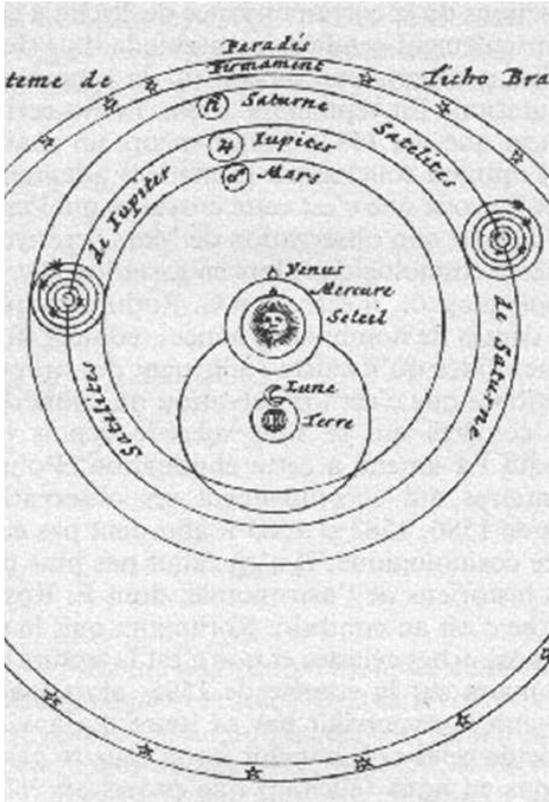
« C'est pourquoi je pris la peine de lire les livres de tous les philosophes que je pus obtenir, pour rechercher si quelqu'un d'eux n'avait jamais pensé que les mouvements des sphères du monde soient autres que ne l'admettent ceux qui enseignèrent les mathématiques dans les écoles. Et je trouvai d'abord chez Cicéron que Nicétus pensait que la Terre se mouvait. Plus tard je retrouvai aussi chez Plutarque que quelques autres ont également eu cette opinion. » (Nicolas COPERNIC, *De Revolutionibus orbium coelestium*, 1543.)



WIKIPEDIA, Le Système héliocentrique de Copernic, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Nicolas\\_Copernic#/media/Fichier:CopernicSystem.png](https://fr.wikipedia.org/wiki/Nicolas_Copernic#/media/Fichier:CopernicSystem.png), 20.04.2020.

# Nicolas Copernic II (1473-1543)

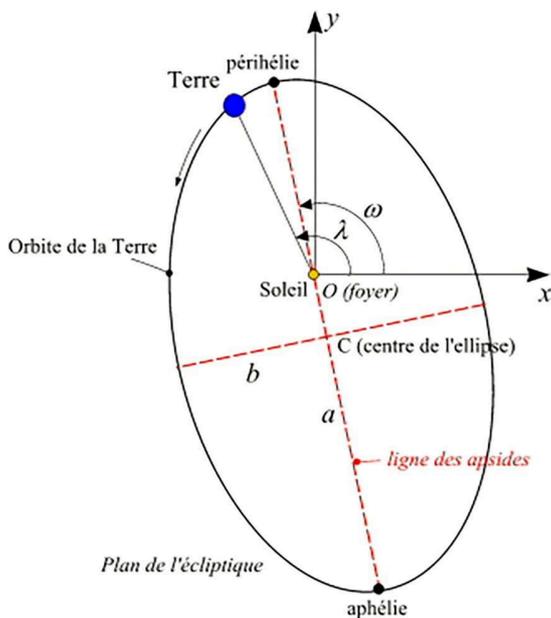
- Système de Copernic
  - Premier modèle de référence héliocentriste
  - Quelques erreurs concernant le mouvement sphérique des planètes
- Censure
  - Même s'il est chanoine et s'il dédie son livre au pape Paul III, il n'est jamais inquiété de son vivant
  - Son œuvre est mise à l'index des livres interdits par l'Église (catalogue instauré à l'issue du concile de Trente (1545-1563) d'ouvrages que les catholiques romains n'étaient pas autorisés à lire)



Wieroux, Système tychoonien, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Système\\_tychoonien.png?usqp=msi](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Système_tychoonien.png?usqp=msi), 20.04.2020.

## Tycho Brahe (1546 – 1601)

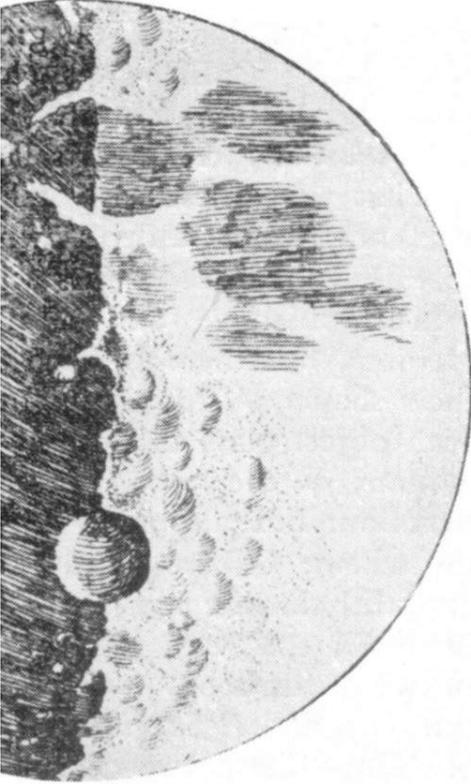
- Astronome danois
- Ne peut accepter le modèle copernicien pour des raisons religieuses plus que scientifiques
- Propose un modèle géohéliocentrique
  - Géocentrique quant à l'Univers (la Lune et le Soleil tournent autour de la Terre — qui reste le centre de l'Univers)
  - Héliocentrique quant au Système solaire (les planètes tournent autour du Soleil)
  - Équivaut mathématiquement aux observations de Copernic sans contredire la Bible



Asmsouir, L'Orbite de la Terre, <http://www.astrosurf.com/astroj/cac/cor01/terre.htm>, 20.04.2020.

## Johannes Kepler (1571-1630)

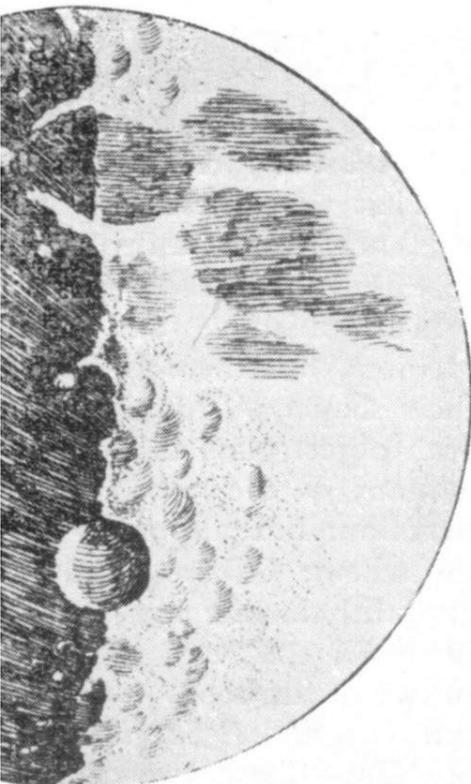
- Astronome allemand, né dans une famille luthérienne
- Découvre les relations mathématiques (dites Lois de Kepler) qui régissent les mouvements des planètes sur leur orbite
- Écrit le premier livre de science-fiction
  - *Le Songe ou l'Astronomie lunaire*
    - Relate le voyage de la Terre à la Lune par deux personnages, la violence du départ, la diminution progressive de la pesanteur qui, à la fin, s'annule (apesanteur) puis l'attraction croissante de la Lune qui reste néanmoins plus faible que sur La Terre.



Wikipedia, *Zacchini de Lune par Galilée*; <https://fr.wikipedia.org/wiki/Galilée>; [https://fr.wikipedia.org/wiki/Galilée#/media/Fichier:Galileo\\_-\\_Moon.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Galilée#/media/Fichier:Galileo_-_Moon.jpg); 20.04.2020.

## Galileo Galilei I (1564 - 1642)

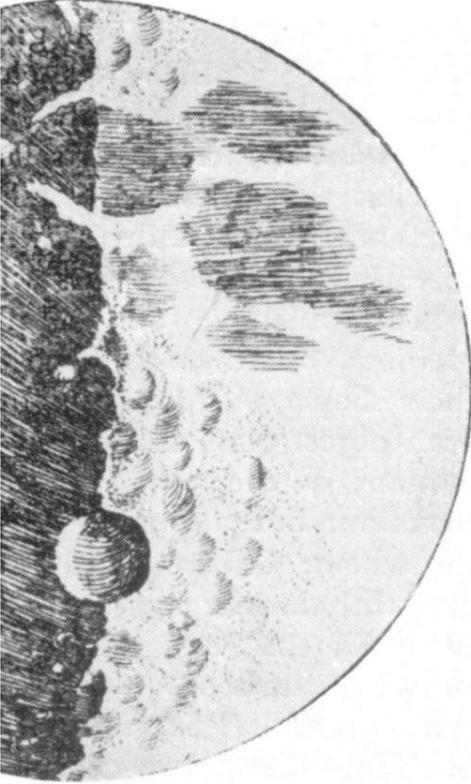
- Mathématicien, géomètre, physicien et astronome italien
- Perfectionne et exploite la lunette astronomique
  - Apporte des observations supplémentaires qui renforcent la thèse de l'héliocentrisme
    - Lunes de Jupiter → d'autres planètes ont des lunes
    - Phases de Vénus → Vénus tourne autour du Soleil et non autour de la Terre
    - Montagnes lunaires et taches solaires → la Terre n'est pas le seul endroit qui ne soit pas parfait



Wikipedia, *Zacchini de Lune par Galilée*; <https://fr.wikipedia.org/wiki/Galilée>; [https://fr.wikipedia.org/wiki/Galilée#/media/Fichier:Galileo\\_-\\_Moon.jpg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Galilée#/media/Fichier:Galileo_-_Moon.jpg); 20.04.2020.

## Galileo Galilei II (1564 - 1642)

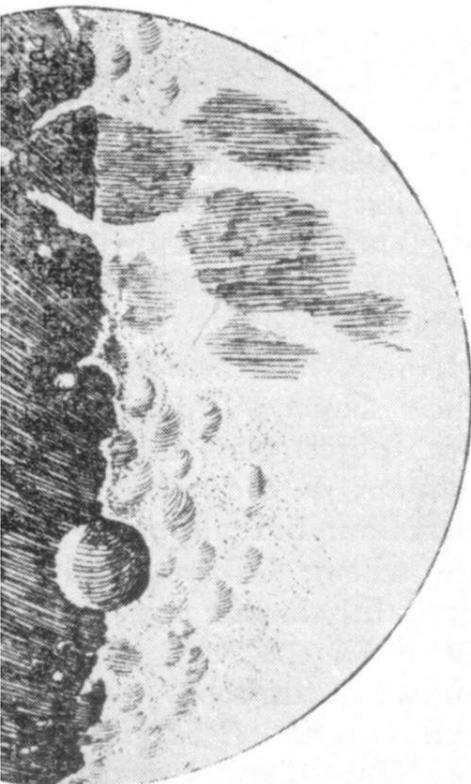
- Censure et procès
  - Dans le contexte des guerres de Religion, l'héliocentrisme des savants est considéré comme un protestantisme caché
  - Les thèses héliocentristes sont censurées par l'Inquisition (tribunal ecclésiastique ayant pour but la répression des crimes d'hérésie et d'apostasie, des faits de sorcellerie, etc.)
    - Giordano Bruno est immolé nu sur un bûcher en 1600 après qu'on lui a cloué la langue à un morceau de bois
  - Galilée est condamné à se rétracter par une abjuration en 1633
  - La condamnation à l'emprisonnement de Galilée est immédiatement commuée par le pape en résidence surveillée



## Galileo Galilei III (1564 - 1642)

« Moi, Galileo, fils de feu Vincenzo Galilei de Florence, âgé de soixante-dix ans, ici traduit pour y être jugé, agenouillé devant les très éminents et révérends cardinaux inquisiteurs généraux contre toute hérésie dans la chrétienté, ayant devant les yeux et touchant de ma main les Saints Evangiles, jure que j'ai toujours tenu pour vrai, et tiens encore pour vrai, et avec l'aide de Dieu tiendrai pour vrai dans le futur, tout ce que la Sainte Eglise catholique et apostolique affirme, présente et enseigne. Cependant, alors que j'avais été condamné par injonction du Saint-Office d'abandonner complètement la croyance fausse que le Soleil est au centre du monde et ne se déplace pas, et que la Terre n'est pas au centre du monde et se déplace, et de ne pas défendre ni enseigner cette doctrine erronée de quelque manière que ce soit, par oral ou par écrit ; et après avoir été averti que cette doctrine n'est pas conforme à ce que disent les Saintes Ecritures, j'ai écrit et publié un livre dans lequel je traite de cette doctrine condamnée et la présente par des arguments très pressants, sans la réfuter en aucune manière ; ce pour quoi j'ai été tenu pour hautement suspect d'hérésie, pour avoir professé et cru que le Soleil est le centre du monde, et est sans mouvement, et que la Terre n'est pas le centre, et se meut. J'abjure et maudis d'un cœur sincère et d'une foi non feinte mes erreurs. »

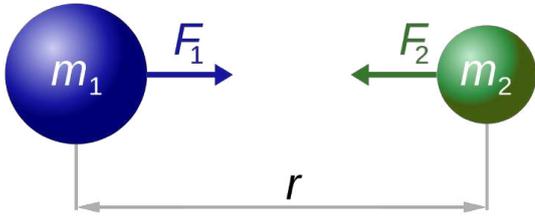
- Le fameux aparté attribué à Galilée (*Eppur si muove*, « Et pourtant elle tourne ») n'est pas attesté : cette rétractation l'aurait en effet immédiatement fait passer pour relaps aux yeux de l'Eglise, et aurait pu lui faire risquer le bûcher



## Galileo Galilei IV (1564 - 1642)

- Fondateur de la physique, première des sciences exactes modernes
  - Opposant à la scolastique
    - La philosophie scolastique considérée comme « spéculative » (terme employé par Descartes dans *Le discours de la méthode*), car elle consistait seulement en dialogues qui ne prennent pas en compte les résultats des expériences scientifiques
    - Galilée affirme qu'une preuve doit être apportée par l'expérience ou l'observation et non seulement par la logique pure et abstraite ou la cohérence avec les autorités établies
    - Il se défend en affirmant que ses observations sont des découvertes, la force des faits : ça existe, on ne peut pas les nier. On s'attache sinon à l'opinion, et pas à la vérité.
- Précurseur du rationalisme (doctrine selon laquelle la raison est la source de toute connaissance) et de l'empirisme (doctrine selon laquelle l'expérience est la source de toute connaissance)

# Isaac Newton (1642 -1727)



$$F_1 = F_2 = G \frac{m_1 \times m_2}{r^2}$$

- Physicien, mathématicien, philosophe, alchimiste, astronome et théologien anglais
- Développe le modèle mathématique permettant d'expliquer le mouvement des planètes autour du Soleil selon des trajectoires elliptiques, à partir de la force de la gravitation universelle

## Synthèse

Savant	Modèle	Mouvement des planètes	Rotation de la Terre	Apport
Ptolémée	Géocentrisme	Circulaire	∅	
Copernic	Héliocentrisme	Circulaire	Sur elle-même et autour du Soleil	Premier modèle de référence héliocentriste
Brahe	Géohéliocentrisme	Elliptique	∅	
Kepler	Héliocentrisme	Elliptique	Sur elle-même et autour du Soleil	Relations mathématiques qui régissent les mouvements des planètes sur leur orbite
Galilée	Héliocentrisme	Elliptique	Sur elle-même et autour du Soleil	Observations supplémentaires grâce à sa lunette astronomique
Newton	Héliocentrisme	Elliptique	Sur elle-même et autour du Soleil	Modèle mathématique permettant d'expliquer le mouvement des planètes autour du Soleil selon des trajectoires elliptiques

# La vision géocentrique du cosmos

## Avantages

- La Terre est immobile et se situe au centre de l'univers
- Les mouvements des planètes sont parfaits (circulaires)
- L'homme est au centre d'un cosmos qui a vraisemblablement été conçu sur mesure pour lui

## Arguments

Sens commun	Le géocentrisme est conforme au sens commun (le Soleil et les planètes se déplacent, comme la Lune)
Pragmatique	Le géocentrisme fonctionne et peut servir aux voyageurs
Scientifique	La Terre, comme élément le plus lourd (le feu est trop léger pour constituer un centre, même s'il est plus grand) a sa place naturelle au centre du cosmos
Scientifique	Si la Terre se déplaçait, il aurait dû être possible d'observer dans les constellations, c'est-à-dire sur la sphère des fixes, des déformations angulaires. Or, compte tenu des moyens d'observation de l'époque, il n'était pas possible de voir à l'œil nu le phénomène de la parallaxe.
Scientifique	Si la Terre tournait sur elle-même, les objets non fixés sur la terre s'envoleraient
Théologique	Il serait « sacrilège » de penser que la Terre n'est pas au centre de l'univers
Autorité	Conforme à Aristote et à la Bible

# La vision héliocentrique du cosmos I

## Désavantages

- L'homme n'occupe plus de place privilégiée, il est perdu au sein d'un univers infini

## Thèses

- Développement de la philosophie matérialiste (Charles Darwin, Claude Bernard, Karl Marx, Sigmund Freud)
- Selon le neurologue Sigmund Freud, le développement des sciences a infligé trois blessures narcissiques successives à l'humanité (découvertes qui s'opposent à l'anthropocentrisme)
  - Révolution copernicienne : la Terre n'est pas au centre de l'univers
  - Théorie de l'évolution : l'homme est le fruit de l'évolution, et donc, il est un animal comme les autres
  - Découverte de l'inconscient par la psychanalyse : malgré les apparences et les croyances, l'homme n'est pas le souverain de son âme
- Le sociologue Max Weber utilise l'expression « désenchantement du monde » pour désigner le processus de recul des croyances religieuses et magiques au profit des explications scientifiques
  - Conséquences :
    - Perte de sens et déclin des valeurs, du fait que le processus de rationalisation dicté par l'économie tend de plus en plus à imposer ses exigences aux humains
  - Connotations :
    - Positive : indice de progrès social
    - Négative : rupture avec un passé harmonieux



## La vision héliocentrique du cosmos II

- « Le silence de ces espaces infinis m’effraie » (PASCAL, *Les Pensées*, 1669, 206/201)
- « Qui se considèrera de la sorte s’effrayera de soi-même, et, se considérant soutenu dans la masse que la nature lui a donnée, entre ces deux abîmes de l’infini et du néant, il tremblera dans la vue de ces merveilles ; et je crois que sa curiosité se changeant en admiration, il sera plus disposé à les contempler en silence qu’à les rechercher avec présomption.  
Car enfin, qu’est-ce que l’homme dans la nature ? Un néant à l’égard de l’infini, un tout à l’égard du néant, un milieu entre rien et tout. Infiniment éloigné de comprendre les extrêmes, la fin des choses et leur principe sont pour lui invinciblement cachés dans un secret impénétrable, également incapable de voir le néant d’où il est tiré, et l’infini où il est englouti. » (PASCAL, *Les Pensées*, 1669, 72/199)

## L’évolution de la position de l’Église

- Bible géocentriste
  - « Alors Josué parla à Yahweh, le jour où Yahweh livra les Amorrhéens aux enfants d’Israël, et il dit à la vue d’Israël : Soleil, arrête-toi sur Gabaon, et toi, Lune, sur la vallée d’Ajalon ! Et le Soleil s’arrêta, et la Lune se tint immobile, jusqu’à ce que la nation se fut vengée de ses ennemis. Cela n’est-il pas écrit dans le livre du Juste ? Et le Soleil s’arrêta au milieu du ciel, et ne se hâta point de se coucher, presque un jour entier. » (Josué 10, 12-13)
  - « Yahweh est roi, il est revêtu de majesté, Yahweh est revêtu, il est ceint de force : aussi le monde est ferme, il ne chancelle pas. » (Psaume 93, 1)
- Développement du protestantisme
  - La catholicité est de plus en plus soupçonneuse de schisme, et développe une lecture littéraliste de la Bible
  - Les savants sont soupçonnés de protestantisme caché
- En 1616, l’Église catholique romaine déclare hérétiques les idées de Copernic et met à l’index les œuvres prônant l’héliocentrisme (la réputation de l’Église sera longtemps ternie, on parlera de son obscurantisme)
- Les ouvrages de Copernic et celui de Galilée sont rayés de l’index, partiellement en 1757, et définitivement en 1835
- Galilée est réhabilité en 1784, mais ce n’est que dans les années 1820-1830 que l’Église accepte définitivement et complètement l’idée que la Terre tourne autour du Soleil.
- En 1992, Jean-Paul II reconnaît clairement les erreurs de la plupart des théologiens dans l’affaire Galilée