

L3 S1

TD : Histoire des sciences 17e-18e
siècle

Séance 2



Frontiscipe par Stefano della Bella pour l'ouvrage de Galilée, *Dialogo... sopra i due Massimi Sistemi del Mondo, Tolemaico, e Copernicano*, Florence, 1632.

- En quoi peut-on qualifier le procès de Galilée d'exceptionnel ?
- Quelles sont les relations entre Galilée et Barberini avant son élection comme pape ?
- Quelle est l'avis de l'Eglise sur l'héliocentrisme exprimée par la décision de 1616 ? Quelles sont les différentes positions tenues par le clergé ?
- Qu'est-ce qui provoque la colère d'Urbain VIII contre Galilée en 1632 lors de la publication du *Dialogo* ?
- Quelle est l'issue du procès de Galilée en 1633 ?

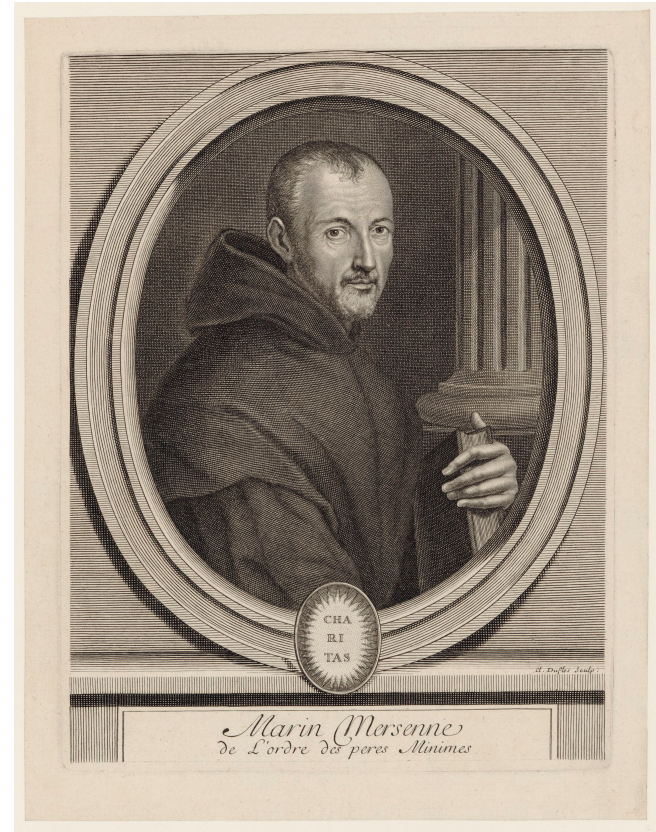


Frontiscipe par Stefano della Bella pour l'ouvrage de Galilée, *Dialogo... sopra i due Massimi Sistemi del Mondo, Tolemaico, e Copernicano*, Florence, 1632.

René Descartes (1596-1650) et Marin Mersenne (1588-1648)



Copie du portrait perdu de Descartes gravé d'après Hals en 1650 par Jonas Suyderhoef



Portrait gravé par Duflos pour servir de planche d'illustration de son éloge dans le second volume des *Hommes illustres qui ont paru en France pendant ce siècle* de Charles Perrault (Paris, Antoine Dezallier, 1700).

Mon Reverend Pere
 Je commençay à estre en prise de ne point recevoir de vos nouvelles, et ie pensay
 vous fussey si empesche a l'impression du livre dont vous m'avez esdoyé et
 que cela vous en ostast le loisir. Le sieur Boucman vint icy samedi au soir et me
 presta le livre de Galilee, mais il la renporta a Port ce matin en sorte que ie ne
 l'ay eu entre les mains que 30 heures. ie n'ay pas laisse de le feuilleter tout entier
 et ie trouve qu'il philosophe assez bien du mouvement, encore qu'il n'y ait pas fort
 des choses qu'il en dit que ie trouve entièrement véritable, mais, a ce que ie n'y
 remarque, il manque plus en ce ou il suit les opinions desia recues, qu'en ce ou il s'en
 esloigne. Excepté toutefois en ce qu'il dit du flux et reflux, que ie trouve excellent. Mais
 par les chemins, ie l'ay aussi expliqué en mon monde, par le mouvement de la
 terre mais en une façon toute differente de la sienne. ie vous pourroy bien avouer
 que iay rencontré en son livre quelques uns de mes pensées, comme entre autres, de ce
 ie pense vous avoir autrefois escript, la premiere est que les esprits par ou passent les corps
 passent quand ils descendent, sont les uns au dessus comme les quatre des uns, qu'ils
 emploient a descendre, cest a dire que si une balle employe trois moüves a descendre
 depuis A iusques a B, elle n'en employera qu'un a le continuer de B iusques a C, et c.
 et que ie disoit avec beaucoup de restriction, car en effect il n'est jamais entièrement
 uny comme il parait le denouoyer. La seconde est que les tourterelles d'une mesme
 chorde se font tous a peu pres en pareil sens, encore qu'ils puissent estre beaucoup plus
 gros les uns que les autres. 3^e et raisson pour prouver le mouvement de la terre sont
 fort bonnes, mais il me semble qu'il ne les estale pas comme il faut pour persuader,
 car les digressions qu'il met parmy, sont cause qu'on ne se foyent plus de premier
 consequence a dire les desuoyez. Pour ce qu'il dit du canon tiré parallèlement
 a l'horizon, ie croy que vous y trouverez quelque difference assez sensible, si vous en
 faites exactement l'expérience. Pour les autres choses que ie vous ay leu, ie ne
 le croy pas de répondre, aussi qu'il n'est impossible de répondre absolument a une
 question de physique, qu'après avoir expliqué tous mes principes, ce qui n'est impossible
 que par la voie que ie me suis resolu de supprimer. Les termes de l'imprime de Liege sont
 2^e et 3^e propos idem Galileus citans ad faciendam illud tribunal inquisitionis, et inquisitionis et
 in carcere detentis, promittit examine confessus, nihil forme fuit iterum in eadem
 sententia est quoniam huiusmodi a se illam proponi similaret. Ex quo factum est
 ut re optima discussa, pro tribunali sedente, videretur conveniunt Cardinalis
 Inquisitores Generales pronuntiavit et declaravit eundem Galileum vehementer
 suspicuum videri de haeresi, quasi si declaratum fuerit doctrinam falsam, et contrariam facti
 ac doctrinae scripturae, non est solum esse contrarium mundi, nec moveri ab ortu in occasum
 per se, sed contra moveri, nec mundi centrum ipsum esse, aut quasi eam doctrinam de
 se, uti probabilem existimaverit. Tandem declaratum fuerit eam scripturam factam
 aduersari. etc. ie vous remercie de la lettre que m'avez envoyée et vous prie de faire
 adresser la réponse que ie vous envoie a jour
 Je suis tres obéissant et
 tres affectueux serviteur
 René Descartes

Lettre autographe
 manuscrite de René
 Descartes au Père
 Mersenne, comparant
 ses idées à celles que
 Galilée
 Amsterdam, 14 août
 1634

Donné par le Roy / par le Roy / par le Roy

LE
MONDE
DE
MR DESCARTES,
OU,
LE TRAITÉ DE LA
LUMIERE
ET
DES AUTRES PRINCIPAUX
objets des Sens.

*Avec un Discours de l'Action des Corps,
& un autre des Fièvres, composez
selon les principes du même Auteur.*



A PARIS,
Chez Michel Bobin & Nicolas le Gras, au
troisième pillier de la grand'Salle du Palais,
à l'Esperance & à L. Couronnée.

M. D C. L X I V.
Avec Privilège du Roy.

No extra hanc Bibliothecam efferatur.
Ex obedientia.

Descartes, *Le
traité du
monde et de la
lumière*, Paris,
1664

Problématique :

En quoi les lettres de Descartes à Marin Mersenne nous permettent d'apprécier les conditions, contraintes et transformations de la vie savante au début du 17^e / au moment de l'affaire Galilée ?

Plan

I) Les acteurs et les lieux de la science début 17^e siècle

- a) La diversité de profil des savants et de leurs intérêts
- b) Une géographie européenne des sciences

II) Les moyens communication et de la discussion scientifiques

- a) Les toiles épistolaires de la République des lettres
- b) L'interaction entre l'imprimé et le manuscrit

III) L'astronomie et le développement (contrarié) des sciences modernes

- a) Une révolution héliocentrique?
- b) L'affaire Galilée et le contrôle des sciences par l'Eglise
- c) La méthode cartésienne en devenir

DISCOURS
DE LA METHODE

Pour bien conduire sa raison, & chercher
la verité dans les sciences.

PLUS
LA DIOPTRIQUE.
LES METEORES.
ET
LA GEOMETRIE.

Qui sont des essais de cete METHODE.



A LEYDE
De l'Imprimerie de J A N M A I R E.
C D I D C XXXVII.
Avec Privilege.

- « touchant Galilée, je vous dirai que je ne l'ai jamais vu, ni n'ai eu aucune communication avec lui, et que par conséquent je ne saurais en avoir emprunté aucune chose », Descartes, lettre à Mersenne du 11 octobre 1638