

L'affaire Galilée : les erreurs que l'Eglise aurait pu éviter

En 1543 Copernic publie *De revolutionibus orbium coelestium* où l'hypothèse héliocentrique va à l'encontre de la doctrine géocentrique reçue. L'église catholique ne soulève aucune objection.

Le livre, assez hermétique, est lu tout au plus par une dizaine de spécialistes en Europe, dans les cent ans qui suivent sa publication.

17 février 1600 Giordano Bruno est brûlé vif le sur le Campo dei Fiori.

1616 Avertissement de Galilée*** par le cardinal Bellarmine et le pape Pie V. Mis à l'Index des œuvres de Copernic, Diego de Zúñiga et Paolo Antonio Foscarini.

21 décembre 1622 Le corps de Marc Antoine de Dominis, évêque et professeur de mathématiques à Padoue, est sorti de son cercueil, traîné à travers Rome et brûlé au Campo dei Fiori, avec ses œuvres. De Dominis subit la *Damnatio memoriae*.

1633 Par décision du pape Urbain VIII, Galilée est jugé et condamné pour son livre *Dialogue sur les deux grands systèmes du monde*.

1642 Le pape interdit des funérailles publiques pour Galilée (qui sera transféré en S. Croce plus tard, en 1737).

1757 La congrégation de l'Index lève l'interdiction d'imprimer des livres coperniciens, (sauf ceux interdits en 1616).

1820 Le chanoine prof. Settele de l'Université de Rome ne peut pas publier le livre *Eléments d'optique et d'astronomie*, commandé par le pape Pie VII. Malgré l'appui du pape, le livre ne sortira qu'en 1846.

1835 C'est seulement en 1835 que le livre de Copernic, le *Commentaire sur le livre de Job de Zúñiga*, et la *Lettre de Foscarini*, ainsi que l'*Épître de Kepler* (condamné en 1619), et enfin le *Dialogue de Galilée*, disparaîtront des listes d'ouvrages interdits par Rome.

1930 Bellarmine est déclaré Saint et Père de l'Eglise

1944 Une *Vie de Galilée*, écrite par Pie Paschini sur demande du pape, sera publiée seulement vingt ans après, épurée par le jésuite P. Lamalle.

1965 le concile Vatican II déplore les erreurs de l'Eglise à l'égard de Galilée.

1979 Jean-Paul II parle longuement de Galilée à L'Académie Pontificale.

1981 Une commission de réhabilitation, présidée par le cardinal Paul Poupard, travaille pendant onze ans.

1992 Contre l'avis de la Commission, le pape définit le cas Galilée une tragique incompréhension réciproque, dont Galilée est autant responsable que le collège de l'Inquisition.

La presse italienne et étrangère parle néanmoins d'une « réhabilitation » de Galilée.

1615 – dans une lettre à Christine de Lorraine, grande-duchesse de Toscane, Galilée soutient la théorie de Copernic envers et contre l'interprétation courante des Saintes Écritures.

1615 - Dans un texte intitulé *Lettre sur l'opinion des Pythagoriciens et de Copernic* touchant la mobilité de la terre et la stabilité du soleil (Naples 1615), le carme Paolo Antonio Foscarini soutenait en effet la conciliabilité du texte sacré avec l'hypothèse héliocentrique.

Vers la fin de février 1616 Galilée est informé par Bellarmine en personne que la doctrine selon laquelle le soleil occupe, immobile, le centre du monde, tandis que la terre tourne autour de lui avec les autres planètes, a été déclarée par le souverain pontife comme « contraire aux Saintes Écritures ».

En se soumettant, le philosophe permet au Tribunal de suspendre le procès commencé contre lui.

La Congrégation décide que les ouvrages de Nicolas Copernic, *Des révolutions des orbés*, et de Diego de Zúñiga, *Commentaire sur Job*, doivent être suspendus jusqu'à ce qu'ils soient corrigés; quant au livre du père Paolo Antonio Foscarini, *Lettre sur l'opinion des pythagoriciens et de Copernic*, qu'il doit être absolument interdit et condamné.

Enfin, une clause générale proscriit tous les autres ouvrages enseignant la même fausse doctrine copernicienne.

Quelques textes

Lettre du cardinal Bellarmine au Père Foscarini, 1615.

" Premièrement. Je dis qu'il me semble que Votre Paternité et le seigneur Galilée agiriez prudemment en vous contentant de parler hypothétiquement, et non de façon absolue, comme j'ai toujours cru que Copernic avait parlé.

Deuxièmement. Je dis, comme vous le savez, que le Concile [de Trente] interdit d'exposer les Écritures contre le sentiment commun des saints Pères.

Troisièmement. Je dis que s'il y avait une véritable démonstration que le soleil se trouve au milieu du monde et la terre dans le troisième ciel, et que le soleil ne tourne pas autour de la terre, mais la terre autour du soleil, alors il faudrait procéder avec grande circonspection dans l'explication des Écritures ".

[En effet, il faudra 150 ans encore pour trouver les preuves optiques et mécaniques de la mobilité de la Terre, nDR].

1633 - Le procès - La sentence.

" Que le soleil est le centre du monde et immobile de mouvement local, est une proposition absurde et fautive en philosophie, et formellement hérétique pour être expressément contraire à l'Écriture Sainte;

Que la terre n'est pas le centre du monde ni immobile, mais qu'elle se meut et aussi d'un mouvement diurne, est pareillement une proposition absurde et fautive en philosophie, et, considérée du point de vue de la théologie, pour le moins erronée en matière de foi ».

Galilée abjure l'héliocentrisme : il repousse cette doctrine comme contraire à la foi chrétienne et prête serment de ne plus jamais la soutenir sous peine de relaps, c'est-à-dire le supplice du feu.

Le 16 juin 1633 le pape Barberini donne l'ordre, répété deux semaines plus tard, de faire connaître la condamnation de Galilée à tous les professeurs de mathématiques et de philosophie, et en particulier à ceux des importants centres universitaires italiens que sont Bologne et Padoue, afin qu'ils évitent de commettre cette grave faute et d'être punis de la même manière.

Les copies de la sentence et de l'abjuration de Galilée seront envoyées dans l'Europe entière et susciteront la surprise des savants, tel Descartes qui suspendra la publication de son traité de cosmologie.

1987 – 1992 La réhabilitation manquée

10 novembre 1979 – discours de Jean-Paul II (pape en 1978) à l'Académie pontificale des Sciences pour le centenaire de la naissance de Einstein :

« La grandeur de Galilée est connue de tous, comme celle d'Einstein ; mais à la différence de celui que nous honorons aujourd'hui, le premier eut beaucoup à souffrir de la part d'hommes et d'organismes de l'Eglise.

... je souhaite que des théologiens, des savants et des historiens, animés par un esprit de sincère collaboration, approfondissent l'examen du cas Galilée, et, dans une reconnaissance loyale des torts de quelque côté qu'ils viennent, fasse disparaître les défiances que cette affaire oppose encore, dans beaucoup d'esprits, à une concorde fructueuse entre science et foi, entre Eglise et monde ».

Une Commission pontificale pour l'étude de la controverse ptoléméo-copernicienne est donc créée en 1981, avec différentes sections : exégétique, culturelle, scientifique et épistémologique, historique.

Le cardinal français Paul Poupard coordonne les travaux pendant onze ans, en publiant régulièrement de comptes rendus.

1992 - le cardinal Poupard présente au pape les conclusions de la commission :

... « les juges de Galilée, incapables de dissocier la foi d'une cosmologie millénaire crurent... qu'il était de leur devoir de prohiber l'enseignement de la révolution copernicienne. Cette erreur subjective de jugement, si claire pour nous aujourd'hui, les conduisit à une mesure disciplinaire dont Galilée "eut beaucoup à souffrir". Il faut

loyalement reconnaître ces torts, comme vous l'avez demandé, Très Saint-père ».

Mais le pape ne l'entends plus de cette oreille. Dans un long discours (très diplomatique), il penche pour un partage de responsabilités, et parle d'une tragique incompréhension réciproque.

JP II 1992

« J'étais animé par des préoccupations similaires, le 10 novembre 1979, lors du premier centenaire de la naissance d'Albert Einstein, quand j'exprimai devant cette même Académie le souhait que des théologiens, des savants et des historiens, animés par un esprit de sincère collaboration, approfondissent l'examen du cas Galilée et, dans une reconnaissance loyale des torts de quelque côté qu'ils viennent, fassent disparaître la défiance que cette affaire oppose encore, dans beaucoup d'esprits, à une concorde fructueuse entre science et foi »

...

" À partir du siècle des Lumières, et jusqu'à nos jours, le cas Galilée a constitué une sorte de mythe, dans lequel l'image que l'on s'était forgée des événements était passablement éloignée de la réalité. Ce mythe a joué un rôle culturel considérable; il a contribué à ancrer de nombreux scientifiques de bonne foi dans l'idée qu'il y avait incompatibilité entre, d'un côté, l'esprit de la science et son éthique de recherche et, de l'autre, la foi chrétienne. Une tragique incompréhension réciproque a été interprétée comme le reflet d'une opposition constitutive entre science et foi. Les élucidations apportées par les récentes études historiques nous permettent d'affirmer que ce douloureux malentendu appartient désormais au passé ".

En somme :

D'une part, Galilée, en refusant la suggestion (de Bellarmin et Urbain VIII) de considérer le système de Copernic comme une simple hypothèse, s'est dérobé aux exigences de cette méthode expérimentale dont il avait été le génial initiateur, et à la question du cardinal Robert Bellarmin : l'astronomie copernicienne est-elle vraie, dans le sens qu'elle est appuyée par des preuves réelles et vérifiables, ou repose-t-elle seulement sur des conjectures ou des vraisemblances?

D'autre part, la majorité des théologiens de l'époque ne percevait pas la distinction formelle entre l'Écriture Sainte et son interprétation.

En commentant les deux discours de 1992, la presse italienne et étrangère a souvent parlé d'une « réhabilitation » de Galilée.

1630 - L'argument de la toute-puissance divine attribué à Urbain VIII

...il lui demanda (à Galilée) si Dieu aurait pu et su disposer et mouvoir d'une autre façon les orbes et les astres, de manière telle que soient sauvés tous les phénomènes qui apparaissent dans le ciel.

Ayant entendu cela, cet homme très savant se tut. Ce qui lui valut d'être loué pour son intelligence et pour ses mœurs.

Selon Maffeo Barberini (le Pape), il n'est pas possible d'affirmer la vérité d'un système du monde particulier si on ne peut pas prouver que tous les autres systèmes concevables contiennent en eux-mêmes des contradictions, car la prétention d'avoir trouvé la vraie structure de l'univers constitue une limite imposée à la toute-puissance et à la science divine.

Nous comprenons ainsi le sens des dispositions données par le pape au maître du Sacré Palais Niccolò Riccardi comme condition indispensable pour qu'il accorde le permis d'imprimer au nouvel ouvrage de Galilée, le Dialogue sur les deux grands systèmes du monde. Ces conditions étaient de ne jamais affirmer la vérité du mouvement de la terre, mais seulement son caractère hypothétique, et de ne pas toucher à l'interprétation de la Bible. Surtout, Galilée devrait insérer dans la conclusion du livre l'argument de la toute-puissance divine que lui avait suggéré le pape.

Convaincu que la raison humaine a reçu de Dieu la capacité de connaître la vraie structure de l'univers, Galilée s'approprie l'argument suggéré par Urbain VIII, mais il en retourne le sens et l'utilise dans le Dialogue, de façon assez subtile mais claire, pour prouver la légitimité, même théologique, de l'hypothèse réaliste du mouvement de la Terre.

Dialogue de Galileo Galilei sur les deux grands systèmes du monde, ptolémaïque et copernicien. Dernière journée:

SALVIATI

« Doctrine admirable, et véritablement angélique ! Avec laquelle est en parfaite correspondance cette autre doctrine, elle aussi divine, qui certes nous autorise à débattre au sujet de la constitution du monde, tout en ajoutant (peut-être pour que l'exercice de l'esprit humain ne s'endorme pas ni ne s'interrompe) que nous ne sommes pas en état de retrouver l'œuvre de ses mains. Usons donc de l'exercice qui nous a été permis et ordonné par Dieu, afin de reconnaître et d'admirer d'autant plus sa grandeur que nous sommes moins aptes à pénétrer les profonds abîmes de son infinie sagesse».

Galilée utilise ici un argument développé par le Père jésuite Christopher Clavius :

" les controverses sur les systèmes du monde sont licites; il s'agirait d'un exercice ordonné par Dieu pour éviter la paresse, l'oisiveté de l'esprit humain, qui de cette manière

arrive à reconnaître et admirer les « abîmes très profonds de sa sagesse infinie ».

Clavius, lui, se base sur un passage de la Bible :

«Il a livré le monde à leur discussion sans que l'homme puisse découvrir l'œuvre que fait Dieu », Ecclésiaste 3, 11.

En somme, à la fin de son livre Galilée donne une leçon de théologie... au Pape, qu'il connaissait pourtant comme homme vaniteux, prétentieux et susceptible.