Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 23 (1970)
Heft: 3

Artikel: Le procès de Galileo Galilei
Autor: Jauch, J.M.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-739140

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

LE PROCÈS DE GALILEO GALILEI [1]

PAR

J. M. JAUCH

Professeur de Physique à l'Université de Genève.

I. INTRODUCTION

Galileo Galilei naquit à Florence en février 1564. Quand il mourut en 1642, l'année même de la naissance de Newton, une nouvelle ère s'ouvrit dans l'histoire de la science. Cette évolution remarquable fut en grande partie son œuvre. Il n'est pas surprenant qu'un bouleversement d'une telle ampleur ne pût se faire sans violente controverse. Galilée eut une vie des plus tumultueuses, d'autant que, de caractère, il était tout sauf craintif ou timoré. Il se jeta dans la bataille avec passion et délectation. Il fut non seulement un scientifique qui fit des découvertes nombreuses et de la plus haute importance, mais encore un ardent polémiste, qui maîtrisait parole et écriture au service de ses idées. Ces idées, d'ailleurs, ne furent pas toujours justes, sa tactique ne fut pas toujours correcte, et ses ennemis ne comptaient pas que des Aristotéliciens frustrés ou des bigots. Parmi ses adversaires notables, quelques-uns se préoccupèrent sérieusement des conséquences de ces nouvelles idées quoique étrangement populaires qu'il proposait.

Il n'est donc pas surprenant que le destin de Galilée ne tournât à ce drame que fut son fameux procès auprès du Saint-Office.

Le matin du 22 juin 1633, Galilée, prisonnier de l'Inquisition romaine, fut amené à la grande salle du couvent des Dominicains de Santa Maria Sopra Minerva. Là, revêtu de la chemise blanche des pénitents, il dut s'agenouiller devant ses juges et abjurer solennellement la doctrine interdite de Copernic. La congrégation du Saint-Office le condamna alors à l'emprisonnement à vie et... à la récitation hebdomadaire de sept psaumes de pénitence!

Ainsi se terminait dans le drame la lutte que, toute sa vie, Galilée avait menée contre une tradition scientifique dépassée et usée. En 1616, ses ennemis étaient parvenus à mobiliser contre lui la pesante machinerie du Saint-Office. La congrégation avait déclaré alors le système Copernicien comme « philosophiquement erroné

[1] Conférence donnée à l'Institut suisse de Rome le 6 février 1970.

et contraire aux Ecritures » et qu'on ne pouvait « le tenir ni défendre comme vrai ». Dès lors, la vie de Galilée était devenue un vrai cauchemar, jusqu'à ce qu'un silence éternel lui fût imposé par le verdict de 1633.

II. HISTOIRE DES DOCUMENTS

Le cas de Galilée est à peu près unique; il est un des rares procès-verbaux célèbres de l'Inquisition pour lesquels on dispose de la collection presque complète des procès-verbaux publiés (dans le cas également célèbre de Giordano Bruno, par exemple, certains procès-verbaux ont disparu quand ils furent en danger de devenir publics). Comme tels, ces procès-verbaux nous renseignent valablement sur la façon de travailler de ce fameux tribunal. En effet, les délibérations du Saint-Office ont toujours constitué un secret farouchement gardé, et celles concernant Galilée n'échappaient pas au sort commun. Ce n'est qu'une circonstance particulière qui les amena au jour. En effet, au début du XIXe siècle, les troupes françaises occupèrent Rome, et Napoléon ordonna qu'on recherchât lesdits procès-verbaux dans les archives du Saint-Office. On les trouva et les expédia à Paris en 1811, probablement aux fins d'une publication. Celle-ci ne vit jamais le jour, et en 1845 le dossier complet fut retourné au Vatican après qu'on eut arraché la promesse qu'il serait publié en entier [1].

Peu après, en 1850, Mgr Marino Marini, alors secrétaire des archives du Vatican, publia un livre sur le procès de Galilée, dans lequel il citait des extraits des procès-verbaux originaux, mais choisis de façon à étayer la thèse principale du livre, à savoir que Galilée avait été jugé et condamné pour avoir violé l'injonction secrète qui lui avait été adressée en 1616 par le cardinal Bellarmine. Selon cette injonction, Galilée se serait vu interdire de *discuter, de quelque manière que ce soit*, la théorie suspecte de Copernic.

Le livre de Mgr Marini donna le signal à un flot de publications apologétiques, ou polémiques sur ce sujet, dont la majorité était cependant de faible valeur. En 1877, l'historien français Henri de l'Espinois publia tous les procès-verbaux figurant dans les archives du Vatican. Ultérieurement, l'œuvre des historiens allemands Emil Wohlwill et Kurt v. Gebler établit sans nul doute que cette fameuse injonction ne fut jamais faite à Galilée, et qu'un document mystérieux trouvé dans les procès-verbaux de 1632 et publié par Marini ne disait pas la vérité sur ce point. En dépit de tout cela, l'histoire lancée par Marini ne continue pas moins à circuler et revient régulièrement dans les ouvrages de vulgarisation et encyclopédies.

La plupart des documents concernant Galilée et son procès sont maintenant facilement accessibles, par exemple dans l'édition complète publiée par Favaro.

---

[1] A. MERCATI, Atti della Pont. Accad. delle Scienze, Nuovo Lincei LXXX, Roma, 1927, p. 58-62.

Cependant, certains points demeurent mystérieux, et à moins d'hypothétiques trouvailles de documents écartés, égarés ou perdus, ils sont condamnés à le rester pour toujours.

Je me propose, dans une première partie, de donner un rapide aperçu des principaux faits qui ont précédé et amené la fameuse abjuration de 1633. Dans une seconde partie, je tenterai d'analyser et d'interpréter ces faits, ce qui, je l'espère, aidera à clarifier certains aspects obscurs de ce procès.

III. LES ÉVÉNEMENTS QUI ONT PRÉCÉDÉ LE PROCÈS

Les événements relatifs au procès de 1632 peuvent être répartis en trois périodes: 1609-1616; 1616-1632 et 1632-1642.

En 1609, nous trouvons Galilée, âgé de 45 ans, installé à l'Université de Padoue comme professeur de mathématiques. Il entend parler de l'invention et de la construction d'un télescope par un Hollandais; il se met au travail, et en peu de temps, il est capable de reconstruire l'instrument. En quelques mois, alors, il fait une série de découvertes vraiment stupéfiantes. Pour la première fois, il observe les montagnes de la lune, la nature bosselée de sa surface. Il remarque que les planètes apparaissent comme des disques, tandis que les étoiles fixes n'ont point d'extension mesurable. Puis il découvre les quatre lunes de Jupiter, la structure ponctuelle de la Voie Lactée, les phases de Vénus et de Mercure, « l'anneau » de Saturne, et plus tard les taches du Soleil ainsi que son mouvement de rotation. Une seule de ces découvertes eût suffi à l'immortaliser comme astronome, et chacune d'elle se révélait un coup mortel pour l'antique cosmologie aristotélicienne.

Ces observations n'étaient point nécessaires pour faire de Galilée un copernicien; il l'était de longue date mais, à l'exception de quelques lettres privées et de quelques discussions, il n'avait encore rien écrit qui exposât ses vues cosmologiques sur le monde. En fait, à l'âge de 45 ans, il n'avait pas encore publié grand'chose. Sa réputation était d'abord fondée sur son travail de jeunesse sur le centre de gravité, et sur ses qualités uniques de professeur.

Les découvertes astronomiques de 1610 marquent un tournant dans la vie de Galilée. Il publie un petit livre sur celles-ci, « le messager du ciel ». Il s'efforce de se faire nommer mathématicien de la cour auprès du duc de Toscane, à Florence, sa ville natale, ce qu'il obtient rapidement. Ce n'est pas seulement par amour de sa ville qu'il entame cette démarche juste après que la République de Venise lui a offert de l'élever au professorat à vie, avec de grands avantages financiers. En réalité, il aspire surtout à se faire relever de toute charge d'enseignement, car cet enseignement lui est devenu un fardeau de plus en plus difficile à porter.

Galilée ne fut pas long à se rendre compte que son déplacement à Florence ne présentait pas que des avantages. Sa liberté d'action, en fait, y était moins grande

qu'à Venise, car à Florence les Jésuites exerçaient une grande influence dans les affaires de l'Etat, et principalement dans le domaine de l'éducation.

Bien vite, il se trouve mêlé à des controverses scientifiques qui l'opposaient à des adversaires influents. Celles-ci ne furent d'abord que des escarmouches plutôt que des batailles, amusantes même plutôt que gênantes.

Mais en 1615, l'affaire prit un tour sérieux. Depuis quelque temps, dans l'impossibilité de le réduire par les seuls arguments philosophiques, certains adversaires de Galilée avaient avancé que la doctrine de Copernic était contraire aux Saintes Ecritures. Ce n'est pas sans répugnance que Galilée se laissa engager sur ce terrain. Non qu'il eût mûrement réfléchi à la question, comme en témoigne sa fameuse lettre à son élève et ami, le père Castelli, professeur de mathématiques à Pise. Dans cette lettre, il exprime sa croyance qu'il ne faut pas maintenir l'interprétation « littérale » de certains passages des Ecritures contre l'évidence scientifique. Cette prise de position fut bientôt assez connue et malheureusement elle pouvait donner lieu à une attaque de front de la part des théologiens. En 1615, précisément, il fut pris à partie dans un violent sermon par le père Caccini, qui l'attaqua publiquement et le dénonça comme hérétique. Peu après, fut faite la première dénonciation auprès du Saint-Office, à Rome.

Selon la pratique en cours au Saint-Office en ce temps-là, il suffisait d'une dénonciation anonyme pour qu'une première enquête fût ouverte et menée dans le plus grand secret. Lorsqu'un ordre de comparaître devant ce redoutable tribunal était transmis à une victime, généralement à son grand étonnement, l'enquête avait presque toujours été poussée fort loin. Il faut dire d'ailleurs qu'elle était conduite avec le plus grand soin. La présence à la tête de ce bureau du cardinal Bellarmine, un personnage sévère mais irréprochable, suffit à nous assurer du sérieux avec lequel fut menée l'enquête concernant Galilée. En fait, Galilée n'avait transgressé aucun ordre de son Eglise. Ni l'Eglise ni le Saint-Office n'avaient encore jamais pris position sur la question des mouvements de la Terre ou du Soleil.

Une indiscrétion lui ayant appris que quelque chose se tramait contre lui, Galilée décida de se rendre à Rome, afin de se disculper de tout soupçon d'hérésie et de réclamer au Saint-Office une déclaration concernait la doctrine disputée de Copernic. Sur le premier point, son déplacement fut un succès complet: la charge fut abandonnée pour manque de preuve. Quant au second point, il fut bien moins heureux.

Le 26 février Galilée rencontre le cardinal Bellarmine. Celui-ci l'informe du rapport des experts en ce qui concerne la thèse du mouvement de la Terre et celle de l'immobilité du Soleil. Les experts avaient trouvé que ces deux thèses étaient contraires à la foi et aux Ecritures et qu'on ne pouvait ni les soutenir ni les défendre comme vraies. En même temps, le Saint-Office, par décret, suspendait jusqu'à correction un certain nombre d'ouvrages traitant ce sujet, y compris celui de Copernic.

Les corrections jugées nécessaires nous renseignent bien comment interpréter ce décret: le livre de Copernic, corrigé, fut réédité deux ans plus tard. Les corrections sont presque impossibles à déceler. Le texte est conservé presque entièrement, à l'exception d'une demi-douzaine de passages dans lesquels on a substitué des expressions hypothétiques, là où Copernic use de tournures affirmatives. L'attitude des théologiens experts du Saint-Office coïncide avec celle de Bellarmine lui-même, comme on peut le voir dans une lettre qu'il envoie à un ami de Galilée peu de temps avant que le décret ne soit émis. Cette lettre décrit exactement le sens du décret et nous la citerons ici. Bellarmine écrit:

« Je pense que Galilée et vous-même feriez preuve d'une plus grande prudence si vous présentiez vos opinions comme hypothèse et non comme vérité absolue. Affirmer que la Terre se meut réellement est très dangereux, parce que cela peut soulever la colère des philosophes et des théologiens. Prouver que l'hypothèse de l'immobilité du Soleil et de la mobilité de la Terre conserve les apparences n'est pas du tout la même chose que démontrer la réalité du mouvement de la Terre. Je crois qu'on peut prouver le premier point, mais je doute fermement qu'on puisse prouver le second, et en cas de doute on ne doit pas abandonner la signification de la Sainte Bible telle qu'elle a été interprétée par les Saints Pères ».

Dans cette lettre, Bellarmine exprime une très nette distinction entre mouvement réel et mouvement *relatif* (qui « sauve les apparences »), distinction parfaitement naturelle en ce temps-là et acceptée par tout le monde cultivé et par Galilée en premier. En fait, Galilée s'épuisa même à prouver la « réalité » du mouvement de la Terre et crut, à tort, en avoir trouvé la preuve dans le phénomène des marées.

Dans la période 1616-1632, Galilée, à la suite du décret, discuta maintes fois de la doctrine copernicienne mais toujours sur le mode hypothétique. En fait, il n'était pas trop mécontent de la tournure qu'avait prise les événements, sachant bien que cela aurait pu être pire!

En 1624 se produit un événement destiné à influencer de manière décisive la position de Galilée: le cardinal Maffeo Barberini est élu Pape sous le nom d'Urbain VIII. C'est un ami de Galilée de longue date. A la cour de Toscane, Galilée avait eu l'occasion de fréquenter Barberini, qui manifestait un vif intérêt pour les sciences et un goût prononcé pour les controverses savantes. Barberini, pour le fonds, accordait sa sympathie à la vision copernicienne, mais il était prudent à l'extrême et ne désirait rien entreprendre à la légère. Une fois il avait même dit à Galilée que, si cela avait dépendu de lui *seul*, le malheureux décret n'aurait pas été pris.

Urbain VIII prit pour secrétaire privé le père Ciampoli, ancien élève de Galilée à Padoue et membre de l'Academia dei Lincei. Cette Académie, sous la remarquable impulsion du prince Cesi, faisait figurer parmi ses objectifs principaux la victoire de la nouvelle cosmologie et l'élimination du dogmatisme aristotélicien dans les sciences de la nature. Galilée et ses amis de l'Académie explosèrent de joie devant un développement si favorable.

L'année même 1624, Galilée se rend à Rome pour présenter ses respects au nouveau pape. Celui-ci lui accorde plusieurs audiences et le traite avec la plus grande courtoisie et le plus grand respect. Galilée venait de publier « il Saggiatore », une réplique polémique à une attaque contre lui du Père Jésuite Grassi, et l'avait dédicacé au nouveau pape. Ce dernier prenait tant de plaisir à cette œuvre qu'il se la faisait lire à table. Chez Galilée et dans les cercles apparentés ces circonstances favorables firent éclore un grand espoir d'obtenir la révocation du décret de 1616. Malheureusement, il n'en fut rien. Le pape ne désirait aucunement s'engager dans cette voie. Il est possible qu'il n'ait pas jugé la matière d'une importance suffisante pour justifier une démarche officielle.

Malgré tout, Galilée décida d'aller de l'avant et d'écrire le grand ouvrage de sa vie. Il avait maintenant soixante ans, et la richesse de l'évidence qu'il avait accumulée en faveur de la cosmologie copernicienne n'avait pas encore été présentée au monde. C'était le moment ou jamais. Il ne lui était plus possible d'attendre une occasion plus propice sans compromettre l'œuvre dans son ensemble. Cependant, il n'était pas du tout dans son intention d'écrire son ouvrage à l'insu du pape et de ses conseillers. Tout au contraire, il parvint à convaincre le pape qu'il serait désirable d'avoir une discussion ouverte sur tous les arguments pour ou contre Copernic, ce qui montrerait, comme il le pensait, que le décret de 1616 n'avait pas été pris en pleine connaissance de toutes les raisons scientifiques en faveur du système copernicien. Urbain VIII approuva l'idée, et alla même jusqu'à donner à Galilée un argument théologique en faveur du système ptoléméen, en lui demandant de le faire figurer dans son livre.

Galilée se mit au travail et quatre ans plus tard, en 1630, le livre se trouvait terminé et prêt pour l'impression. Cet ouvrage est, sans conteste, un chef d'œuvre de la littérature scientifique. Il rompt avec une longue tradition du monde savant, en recourant à l'usage de la langue vulgaire au lieu du latin, en ce cas, l'italien que Galilée maniait avec une suprême maîtrise. De plus, il s'adresse non tant au spécialiste (le plus souvent représentant d'une tradition scientifique stérile), qu'au simple particulier qui manifeste de l'intérêt pour les sciences. Cette façon de court-circuiter les experts scientifiques fut ressentie comme un affront par beaucoup des académiciens collègues de Galilée, mais elle était bien dans l'esprit du temps [1]. Le livre est écrit sous forme de dialogues extrêmement vivants.

Les trois interlocuteurs sont: Simplicio, l'aristotélicien, Salviati, l'opposant, et Sagredo, un auditeur intéressé qui agit comme médiateur. Tous les arguments jamais présentés contre Copernic sont soigneusement analysés et critiqués. Galilée emploie toutes les formes possibles d'argumentation. Par exemple, Sagredo, l'aimable médiateur, est plein d'humour et toujours prêt à raconter une petite anecdote qui remet les choses en place et apaise la discussion. Avec un soin extrême, Galilée veille

[1] Dans une discussion, le professeur Bernardini a remarqué que cet appel au peuple pourrait bien avoir contribué pour beaucoup à la peur et à l'hostilité avec laquelle certains membres de la Curie romaine accueillirent l'ouvrage.

à conserver la forme hypothétique, mais cela ne l'empêche pas de présenter ses raisons en faveur du système copernicien de façon si convaincante que personne ne peut douter des intentions véritables de l'auteur.

En 1630 donc, Galilée apporte son ouvrage à Rome et le soumet au censeur romain, l'aimable père Riccardi. Celui-ci était bien disposé envers Galilée, mais faible et pusillanime. C'était un cousin de la femme de Niccolini, l'ambassadeur du duc de Toscane. Les Niccolini étaient de bons amis de Galilée, ils usèrent de toute leur influence pour obtenir du père Riccardi une réponse rapide et favorable. Niccolini entretenait de très bons rapports avec la cour papale, et son influence politique y était considérable. Le charme de son épouse ne pouvait laisser personne insensible et l'un et l'autre s'entendaient à flatter les goûts bien connus du père Riccardi pour la bonne chère. A Rome on surnommait ce dernier le « Père Monstre », ... non pour sa férocité, mais pour sa rondeur énorme...(!) Il n'y avait rien à craindre de sa part. D'ailleurs ce n'était pas un scientifique, mais un poète. Il se trouvait dans l'incapacité de réaliser dans toute son ampleur l'apport scientifique de l'ouvrage soumis. Cependant il était assez fin pour prévoir les conflits possibles qui pourraient en sortir. Pour juger le contenu, il devait s'en remettre entièrement à des collaborateurs plus compétents: ceux-ci l'informèrent qu'il n'y avait rien à objecter dans ce livre. Riccardi, méfiant cependant, essaya d'atermoyer. Il suggéra à Galilée quelques changements mineurs, auxquels celui-ci s'empressa d'agréer, et proposa une préface et une conclusion, également acceptées. Le changement le plus significatif était celui du titre. Galilée voulait intituler son ouvrage: « dialogue sur la cause des marées ». Avec ce titre, il entendait donner l'importance la plus grande à son argument du mouvement de la Terre déduit de l'existence des marées, argument qui lui semblait le plus convaincant. Par une curieuse ironie du sort, Galilée, dont l'intuition et le jugement scientifiques étaient d'ordinaire si justes, se trompait bel et bien sur ce point. Quant au pape, en accord avec la majorité des savants de son temps, il croyait que les marées étaient causées par l'attraction de la lune et qu'elles n'avaient rien à voir avec le mouvement de la Terre: sur ce point, il se rapprochait donc davantage de l'explication correcte que Galilée. En conséquence, le pape suggéra à Riccardi de faire changer le titre et d'adopter celui-ci « dialogue sur les deux grands systèmes du monde » [1]. Ce changement, bien sûr, fut accepté également.

En fait, la sortie de presse n'eut lieu que près de deux ans plus tard. Il faut attribuer ce retard en partie à la peste qui força Galilée à retourner à Florence avant la transaction avec le censeur et en partie aux atermoiements de Riccardi. Entre-temps, Galilée avait reçu l'imprimatur du censeur de Florence. Finalement, celle de Rome lui fut accordée aussi, si bien que le livre fut publié avec l'accord officiel de deux experts et de deux censeurs. On était en 1632.

---

[1] L'on ne sait si ce changement de titre est à mettre au compte du pape lui-même ou à celui de son secrétaire Ciampoli. Plusieurs raisons nous portent à accepter la seconde version, bien que Riccardi donne l'impression que la suggestion venait bien du pape lui-même.

Juste après la publication, les événements se précipitent avec une surprenante rapidité. Le livre rencontra un succès immédiat; il fut accueilli avec enthousiasme par la nouvelle école de scientifiques en Italie et à l'étranger, et avec anxiété par les aristotéliciens. En septembre 1632, il fut suspendu par le Saint-Office. En même temps, Galilée se voyait sommé de comparaître devant l'Inquisition à Rome. Sa santé laissait alors beaucoup à désirer, aussi introduisit-il la requête d'être interrogé à Florence afin de s'épargner les fatigues d'un déplacement à Rome. On lui répondit par la menace de l'amener enchaîné à Rome s'il n'obéissait à l'injonction dès que son état de santé le lui permettrait.

Galilée arriva finalement à Rome le 13 février 1633. Son procès eut lieu entre avril et juin de la même année, et se termina par la fameuse condamnation et l'humiliante abjuration [1]. Ses juges le condamnèrent à l'emprisonnement à vie, peine commuée ensuite par Urbain VIII en réclusion dans sa villa d'Arcetri près de Florence. C'est là que Galilée passa ses neuf dernières années, dans un isolement croissant, mais dans une activité constante jusqu'aux derniers jours.

Après ce rapide survol des 30 dernières années de Galilée, je voudrais revenir au point culminant de cette période que constitue le procès fameux de 1633 et m'y attacher plus longuement.

IV. ANALYSE DU PROCÈS

Quand on étudie attentivement les minutes du procès, on est vite gagné par l'impression que ce procès n'est pas ce qu'il prétend être: le procès du système copernicien est plutôt provoqué par d'autres motifs, inavoués et déloyaux.

On commence à sentir que quelque chose n'est pas conforme, lorsqu'on se pose la question des bases légales du procès. Il faut se rappeler que l'Inquisition était une institution qui poussait le respect de la légalité à un point étonnant alors qu'elle enquêtait et débattait sous le sceau du secret et qu'elle détenait tout pouvoir sur l'individu placé sous sa juridiction.

Nous venons de voir que le dialogue de Galilée avait été écrit avec le consentement du pape et publié avec la permission expresse de deux censeurs de l'Eglise. Comment donc a-t-il pu être déféré au tribunal? Sur quels griefs fut-il jugé et condamné?

D'autre part, comment se fait-il que le généreux ami de Galilée, Urbain VIII, se soit transformé aussi rapidement en un ennemi farouche, qui ne voulut plus le voir?

La façon la plus simple de répondre à ces questions, c'est d'étudier les procès-verbaux du procès de 1633. On y voit que le procureur fondait son accusation contre Galilée sur un certain protocole de la rencontre du 26 février 1616, selon lequel avait été intimé à Galilée l'ordre secret de ne pas discuter de la doctrine de Copernic sous

[1] Il est pratiquement certain que Galilée ne fut pas torturé au sens technique et légal du terme. Mais à la dernière audience, il fut menacé de torture.

quelque forme que ce fût. Il s'agissait d'un ordre spécial qui ne s'appliquait qu'à Galilée. Le crime de ce dernier était donc d'avoir violé cet ordre spécial et d'avoir obtenu l'Imprimatur sans mentionner au censeur l'injonction qui le concernait.

C'est le grand mérite d'Emile Wohlwill d'avoir fourni la preuve convaincante que cet ordre ne fut jamais donné, que le fameux protocole ne rapportait pas la vérité et avait été utilisé dans le dessein de détruire Galilée.

La première mention de ce fameux document se trouve dans une lettre adressée à Galilée par Niccolini, l'ambassadeur de Toscane. Riccardi, en septembre 1632, lors d'une de ses visites aux Niccolini, leur avait rapporté, sous le sceau du secret, qu'on avait découvert dans les archives du Saint-Office un document qui suffirait à ruiner Galilée.

L'existence d'une pareille injonction secrète fut une surprise pour tout le monde, Galilée le tout premier.

Le cardinal Bellarmine, qui sans nul doute se serait souvenu d'un ordre pareil et dont le témoignage aurait été décisif, n'était malheureusement plus en vie. D'autres témoins étaient mentionnés dans le protocole, mais aucun ne comparut au procès.

Que se passa-t-il en fait lors de cette rencontre du 26 février 1616 ? Les meilleures sources d'information sont les personnes directement concernées; le cardinal Bellarmine et Galilée.

Heureusement pour nous, nous disposons à ce sujet de deux documents importants. Le premier d'entre eux est une lettre du cardinal à Galilée, datée de quelques semaines après la rencontre, et écrite sur la demande même de Galilée. Les mauvaises langues faisaient courir le bruit que Galilée avait abjuré lors de cette rencontre, qu'il avait été soumis à une pénitence par le cardinal. Aussi, pour se défendre contre ces ragots, Galilée avait-il prié le cardinal de lui donner confirmation de ce qui s'était effectivement passé entre eux. Le cardinal s'exécuta.

(Rome, 26 mai 1616)

« Nous, Robert Cardinal Bellarmine, étant donné qu'il nous a été rapporté que M. Galileo Galilei a été calomnié et accusé d'avoir dû abjurer, au prix de pénitences qui lui auraient été infligées, déclarons que le susmentionné Galilée n'a abjuré, ni devant nous ni devant personne d'autre ni à Rome, ni, pour autant que nous le sachions, en n'importe quel autre lieu, aucune de ses opinions ni aucun de ses enseignements, en sorte qu'aucune pénitence ne lui a été imposée, mais que la déclaration faite par notre Saint Père et publiée par le Saint-Office, lui a été notifiée, selon laquelle la doctrine attribuée à Copernic, que la Terre tourne autour du Soleil et que le Soleil se tient fixe au centre du monde sans se mouvoir du levant au couchant, va contre les Saintes Ecritures et que, en conséquence, il n'est possible ni de la tenir ni de la défendre, en témoignage de quoi avons écrit et signé la présente de notre propre main.

Le soussigné Robert Cardinal Bellarmine ». 26 mai 1616

Galilée présenta cette lettre pour sa défense. Elle fut versée au dossier, mais on ne prêta pas attention à son contenu. Apparemment le cardinal n'aurait pas tout mentionné, peut-être pour couvrir Galilée, ou pour ne pas violer le secret de l'ordre.

Mais, par chance, nous disposons d'une autre document. Quelques jours après la rencontre, précisément le 3 mars 1616, eut lieu une entrevue du Saint-Office avec le pape Paul V, dont nous conservons les minutes. Ici, pas question de retenue par prudence ou pour garder le secret. Nous sommes dans le cercle intime, où tout ce qui a de l'importance doit être mis en lumière, et quoi de plus important qu'une injonction secrète et spéciale de cette nature? Mais nous ne trouvons rien là-dessus.

3 mars 1616. De l'illustrissime Mgr Cardinal Bellarmine il fut d'abord rapporté que le mathématicien Galileo Galilei avait été averti d'avoir à abandonner l'opinion qu'il tenait jusqu'ici que le Soleil est le centre immobile de la sphère céleste et que de son côté la Terre se meut, ce que le dit avait accepté; puis fut annoncé le décret de la Congrégation de l'Index, par lequel les écrits de Nicholas Copernic (« Sur les mouvements des corps célestes »), de Diego de Stunica sur Job, et du moine carmélite Frère Paulus Antonius Foscarini avaient été interdits ou suspendus. En conséquence de quoi Sa Sainteté a ordonné que la publication de cet édit de prohibition ou de suspension fût faite par le maître du palais ».

Ce document n'apparaît pas dans la première publication complète des minutes du procès. Il ne fut découvert qu'en 1870.

Les juges de Galilée auraient dû pouvoir en disposer, puisque c'était le rapport officiel de l'entrevue du Saint-Office avec Paul V. Il est remarquable que l'on n'ait pas produit au procès ce document officiel, en complète contradiction avec celui, douteux, sur lequel se fondait l'accusation. Il n'est pas non plus mentionné dans la révélation officielle du procès que fit Mgr Marini en 1850.

Ecoutons maintenant Galilée lui-même. Peu de temps après son entrevue avec Bellarmine, il écrit au duc une lettre dans laquelle il détaille les dernières nouvelles de son affaire, dont entre autres la rencontre avec Bellarmine. Sa description coïncide exactement avec celle de Bellarmine, mais aucune mention n'y est faite d'un ordre secret quel qu'il soit.

Dans aucune des nombreuses lettres de Galilée ne figure la moindre indication d'un tel ordre. En fait, nous le voyons au contraire souhaiter l'accélération des corrections à apporter à Copernic, afin qu'il sache exactement en quel sens on peut écrire sur le système du monde.

Enfin, nous trouvons Galilée devant le tribunal niant d'emblée avoir jamais reçu un ordre spécial de cette sorte. Voilà qui en dit long, car Galilée savait pertinemment qu'il n'était pas du tout question de nier un fait, alors que les faits étaient sûrement tous à la disposition de ses juges. Nous le voyons, au contraire, empressé même de fournir toutes les réponses qu'on attend de lui. Mais la lecture des minutes de la première audience nous montre qu'au début Galilée ne sait même pas ce qu'on veut qu'il dise. Alors il prend réellement peur. Il sait que cette fois-ci on veut le

détruire. Il ne sait rien de cet ordre, dit-il, mais il admet qu'il a pu oublier. Il est significatif cependant que Galilée admet n'avoir reçu ce soi-disant « ordre » de personne, sinon du cardinal Bellarmine lui-même. Voilà qui est en flagrante contradiction avec le protocole douteux, qui indique que l'ordre secret a été communiqué à Galilée par le Commis du Saint-Office. De cela, Galilée n'a pas le moindre souvenir. Il est clair qu'il se souvient seulement du contenu de la lettre de Bellarmine. Pourquoi mentirait-il, alors que les Inquisiteurs ont toutes les informations entre leurs mains? C'est peu à peu seulement que ceux-ci parviennent à lui suggérer les réponses correctes, qu'il fournit de bon gré, bien qu'il répète sans cesse qu'il ne se souvient pas d'un ordre spécial.

Pendant toute la période qui va de 1616 à 1632, Galilée discuta de questions relatives à Copernic et à son système, en pleine liberté et sans hésitation, toutefois avec la restriction d'usage qu'on lui avait demandé de faire, à savoir qu'il considérait cette théorie comme une hypothèse, non comme un fait établi. Ainsi, pendant tout ce temps, il aurait violé à chaque occasion l'ordre supposé sans que personne ne vînt l'en empêcher. Il discuta même du système de Copernic avec le pape et avec plusieurs cardinaux, et reçut l'Imprimatur pour tous ses livres, y compris le dialogue fatal sur les deux systèmes du monde. Une violation perpétuelle d'un ordre de cette nature serait en contradiction certaine avec le caractère de Galilée: on ne le connaissait pas pour désobéir à ses supérieurs, volontairement et délibérément.

Evidemment la clé de l'énigme doit être le document mentionné pour la première fois par Riccardi dans une discussion avec Niccolini. Examinons ce document d'un peu plus près.

Nous constatons qu'il ne porte aucune signature. Nous savons par de nombreux exemples que, dans des conditions normales, on n'admettait jamais un texte anonyme comme pouvant servir de preuve dans un cas d'une telle importance. Les tribunaux de l'Inquisition étaient très stricts sur ces points-là, et en effet, le document en question ne fut pas retenu au dossier. Mais il est probable que les juges l'avaient sous les yeux en interrogeant Galilée.

Ce manque de preuve embarrassait singulièrement les juges. Le mieux qu'ils pouvaient faire était d'extirper de Galilée l'aveu qu'il avait bien reçu une injonction secrète, comme indiqué par le document. Il leur eût été alors facile d'établir la preuve qu'il l'avait violée. Mais Galilée ne l'admit pas. Il reconnut seulement qu'il était bien possible qu'un tel ordre lui eût été donné, mais que certainement il n'en avait pas le souvenir actuellement. La charge contre lui se trouvait donc incomplète. L'embarras des juges apparaît bien dans le fait suivant:

L'Inquisition donnait à ses procès un déroulement rigoureusement fixé, au plus petit détail près, et ne s'écartait jamais de cette procédure. En particulier, après les témoignages, on recevait l'avis des experts en théologie et en droit. Le procès de Galilée ne fait pas exception à la règle. Dans les minutes, nous trouvons bel et bien une longue déclaration des deux experts en théologie à la place qui y est la sienne,

c'est-à-dire après le dernier témoignage. Mais si nous cherchons le rapport des experts en droit nous serons déçus. Ils ne figurent pas au dossier et à la place qu'ils devraient y occuper, on ne trouve que quelques feuilles de papier blanc. S'y sont-ils trouvés une fois et en ont-ils été écartés entre-temps ? C'est ce que nous ne pouvons dire.

On pourrait penser à une dérogation à la procédure habituelle quand les aspects juridiques de l'affaire sont si clairs qu'aucun expert ne saurait rien y ajouter. Mais dans le cas de Galilée, c'est précisément l'aspect juridique qui était délicat, bien plus que celui de la théologie. Il est donc extrêmement probable qu'une telle expertise fut faite, mais que son contenu aurait alors rendu virtuellement impossible la condamnation de Galilée.

Aujourd'hui, nous ne pouvons que nous étonner que, par coïncidence, ce soit précisément la partie du dossier la plus significative qui ne s'y trouve plus.

Vers 1870, les historiens signalèrent un autre point d'intérêt. Le verdict est précédé par le nom des dix cardinaux juges au procès, mais seules sept signatures figurent sur le document. Le fait qu'il en manque trois a été méconnu plus de deux siècles, car le verdict fut rendu public, « par erreur », avec le nom des dix cardinaux. Ainsi était donnée au monde une impression d'unanimité, alors qu'en fait il y avait une minorité d'un autre avis.

Ceci établit la preuve que les juges n'ont pas été entièrement libres, mais bien plutôt qu'ils se sont trouvés soumis à une forte pression de la part du pape pour prononcer un verdict de culpabilité.

Au début du procès, deux amis influents de Galilée, qui auraient pu témoigner à sa décharge, furent secrètement éloignés de Rome. Des minutes existantes, il ressort bien que le pape avait lui-même arrangé d'avance le procès, le jugement et la peine, y compris la commutation ultérieure de celle-ci. Le juge avocat qu'il désigna était le Jésuite Melchior Inchofer, un des ennemis jurés de Galilée, et un instrument docile dans la main du pape. Officiellement, cependant, le pape assura l'ambassadeur Niccolini que le procès se trouvait entre les mains du Saint-Office, mais qu'il ferait tout ce qui était en son pouvoir pour adoucir la peine. Il jouait donc double jeu. Il exerçait un contrôle presque total sur ceux qui jugeaient Galilée, mais aux yeux du monde, le pouvoir et la responsabilité revenaient à ces derniers. Le jugement et la peine furent prononcés exactement comme le pape l'avait arrangé. S'il y eut opposition à cette sorte de justice, elle dut être réduite au silence dans un tumultueux huis-clos des dix cardinaux juges. En effet, aucune trace de compte-rendu n'est restée de cette réunion. La seule mise en évidence d'une dissension, c'est l'absence de signature des trois opposants.

J'en arrive maintenant à la partie la plus difficile de l'interprétation. Nous venons de voir que l'écrasement de Galilée était principalement l'œuvre du pape lui-même. Bien que dans son audience il ait prétendu à Niccolini n'avoir aucun pouvoir de décision sur le tribunal, les documents existants racontent une toute autre histoire: il était évident que le pouvoir lui revenait, et à lui seul.

Mais nous sommes alors confrontés à une énigme nouvelle, que jusqu'ici personne n'a pu résoudre avec satisfaction. Pendant plusieurs années, Galilée avait pu penser qu'il entreprenait son ouvrage avec le consentement du pape. Et quand il est fini, voilà qu'il est examiné par la plus haute autorité de l'Eglise. Cela a tout l'air d'un piège. Mais pour quelle raison une pareille monstruosité? Elle devait être vraiment sérieuse. Mais à moins de trouver les motifs, il est vraiment difficile d'adhérer à cette interprétation.

Certes, pour qui considère le comportement d'Urbain VIII, il lui semble insensé. A maintes reprises, on a expliqué cette volte-face comme une expression de colère du pape envers la grossière insulte que Galilée aurait faite à l'Eglise. Mais cette explication ne joue pas davantage. Déjà comme cardinal Barberini, le pape interprétait le décret de 1616 en libéral, et regrettait la « malencontreuse » décision du Saint-Office. Jamais d'ailleurs, sauf dans le cas de Galilée, le pape ne s'est soucié de la cosmologie copernicienne comme d'un danger pour la foi. En fait, toute son attitude, avant comme après, indique qu'il considérait tout cela comme mineur.

Le meilleur indice de sa neutralité relative est sa relation avec Campanella. A ce moment-là, Campanella, philosophe et poète, représentait un des défenseurs les plus acharnés du système copernicien en Italie. En 1627, il fut emprisonné par l'Inquisition espagnole à Naples. Ceci n'avait rien à voir avec la controverse sur Copernic: c'était pour des raisons politiques qu'il était détenu par les Espagnols. Le pape demanda alors son extradition pour Rome, ce qui fut fait. Il le fit alors immédiatement relâcher, lui octroya une pension permanente et même, plus tard, en 1634, l'aida à se sauver à Paris pour échapper aux dangers que lui faisait courir la persécution espagnole à Rome. Dans ce cas, on voit que, pour Urbain VIII, les considérations d'ordre politique l'emportaient nettement sur celles d'ordre philosophique.

On a proposé l'explication suivante au brusque changement d'humeur du pape. Avant 1632, comme nous l'avons vu, le pape s'était entretenu de problèmes cosmologiques avec Galilée à maintes occasions. Un de ses arguments favoris contre Copernic était un argument théologique, qu'il demanda à Galilée de faire figurer dans son livre. En bref, l'argument était celui-ci: Puisque Dieu est tout puissant, il n'est pas lié par les liens naturels. Donc même si les phénomènes célestes pouvaient s'expliquer seulement dans les termes du système copernicien, cela ne signifierait pas que le soleil est réellement immobile tandis que la Terre se meut, puisque Dieu dans Sa toute puissance pouvait bien arranger les phénomènes de cette façon particulière sans pour autant être obligé d'adhérer aux conclusions.

Galilée fait figurer cet argument dans son livre, et même en bonne place puisqu'il le situe à la fin lorsque Simplicio, battu à plate couture, ne trouvant plus rien à dire, introduit alors l'argument du pape avec ces mots: « De toute façon, un très éminent personnage d'un haut office m'a dit... » Salviati, avec une admiration moqueuse, applaudit à cet argument presque angélique. Etant donné ce qui précède, la satire est si évidente qu'on soupçonna Galilée d'avoir voulu ridiculiser le pape.

Comme cardinal déjà, Barberini jouissait de la réputation d'être à Rome un des cardinaux les plus savants. Il était versé dans de nombreuses sciences et éprouvait une très grande fierté de son érudition. Il ne manquait pas les occasions de faire venir à lui les plus grands savants, artistes, poètes ou philosophes, pour s'entretenir avec eux. Des sources de l'époque nous apprennent que ces « entretiens » dégénéraient souvent en une sorte de monologue, entrecoupé de quelques remarques admiratives du visiteur. Certainement, Urbain VIII était fier, orgueilleux et vaniteux. A maintes occasions il a montré qu'il pouvait être vraiment dangereux quand il se sentait insulté dans son orgueil.

Le monde scientifique savait parfaitement que cet argument était la contribution particulière du pape à la fameuse controverse, et voilà que Galilée le présentait de manière à ce qu'il parût ridicule. Se peut-il que ces considérations personnelles se soient glissées dans sa relation avec Galilée? A-t-il utilisé sa puissance de pape dans le but d'une vengeance personnelle? Nous ne pouvons répondre, car des preuves matérielles certaines font défaut, mais psychologiquement, cette explication correspond bien au caractère général d'Urbain VIII [1].

Une des sources les plus valables quant au caractère d'Urbain VIII est constituée par les rapports des ambassadeurs de Venise auprès de la cour de Rome, rapports conservés aux Archives vénitiennes. Par exemple, au retour de son ambassade à Rome, l'ambassadeur Zuanne Nanni parle du pape, en ces termes, en juillet 1641:

« Il possède de grands talents et de grandes qualités, une prodigieuse mémoire, un courage et une énergie qui, quelquefois, le rendent trop attaché à ses propres idées. Il a des qualités intellectuelles très vastes, accrues par l'exercice du pouvoir et l'expérience du monde. Il a une haute opinion de lui-même, et en conséquence, n'aime guère prendre conseil, ne regarde pas trop à la qualité de ses ministres, qui néanmoins doivent être capables de donner rigueur et force à ses mesures.»

Le même ton est donné par Aluise Contarini, l'ambassadeur de Venise à Rome de 1632 à 1635.

« Dans toutes les situations le pape a toujours eu une haute opinion de lui-même, désirant régenter les autres, et ne montrant que dédain pour l'avis d'autrui. Il semble maintenant devenir plus libéral, puisqu'il a atteint un poste qui lui fait dominer tous les autres. Son talent est grand, mais son jugement erroné. Du talent certes, car dans les choses qui ne dépendent que de lui seul, et qui concernent sa personne et sa famille, il a toujours atteint les objectifs qu'il s'était fixés, sans être diminué par ces intrigues et artifices qui lui sont proprement innés, comme on l'a vu dans sa façon de briguer la papauté, quand il a trouvé moyen de concilier en sa

[1] Le vrai caractère du pape Urbain VIII est difficile à établir d'une manière certaine à partir des sources contemporaines. Il était des plus dangereux d'exprimer en public quoi que ce fût qui pût être interprété au détriment de la réputation du pape. Pour s'être permis certaines libertés dans cette direction, plusieurs moururent ou furent sévèrement punis.

faveur les deux partis opposés de Borghese et de Ludovisio, simplement en laissant croire à chacun qu'il était l'ennemi de l'autre. »

Les relations de Galilée avec les Jésuites furent de la plus haute importance dans cette affaire. Les Jésuites eux-mêmes ne l'ont jamais nié, et en fait ne s'en cachaient pas. Par exemple, le père Grienberger, Jésuite et en même temps ami personnel de Galilée, écrivait à un ami commun beaucoup plus tard, à propos du procès:

« Si Galilée avait su conserver la faveur de cet ordre, il serait maintenant fameux dans le monde entier, il se serait épargné tous ses malheurs et aurait pu écrire librement sur n'importe quel sujet, y compris le mouvement de la Terre ».

En 1635, des amis essayèrent de faire suspendre la sentence, mais en vain. Dans une de ses dernières lettres, Galilée écrit à un ami:

« ... Je ne m'attends pas à une commutation de peine parce que je n'ai commis aucun crime. Je pourrais attendre le pardon si j'en avais commis un, car ce sont de telles offenses qui donnent à un souverain l'occasion de montrer sa noblesse et sa générosité, tandis qu'un homme injustement condamné doit être traité sans merci, à seule fin de prouver qu'on était dans le droit ».

Quand Galilée écrivait ces mots, il était près de sa fin. Depuis longtemps il avait fait sa paix avec Dieu. La sincérité de ses sentiments religieux ne fait aucun doute, et pour moi, ces paroles du vieil homme mourant sont la preuve la plus convaincante de son innocence.

V. LES SUITES

On ne saurait sous-estimer l'importance de ce procès pour l'histoire de la civilisation occidentale. Le verdict, accompagné d'une information incomplète sur la culpabilité de Galilée, fut publié et lu dans les églises du monde entier. Il souleva un conflit dans l'esprit de maints penseurs croyants et pesa lourdement sur le développement de la science, surtout en Italie. C'est même probablement la raison principale du déplacement du centre de gravité du mouvement scientifique vers le nord-ouest. Ainsi l'Italie perdit beaucoup de l'initiative qu'elle avait acquise aux 15e et 16e siècles. La brillante avant-garde des savants de l'Académie des Lincei s'effondra lamentablement. Un des derniers élèves de Galilée, Viviani, écrivit une biographie de son maître qu'il n'osa pas publier de son vivant. Il y traite les malheureux événements de 1632-1633 avec la plus extrême prudence. Frustré sur ce point-là, il trouve une compensation en embellissant à sa manière la vie de Galilée. Il est ainsi à l'origine de la plupart des légendes qui ont grandi autour de cette affaire.

Mais le plus important, c'est que le choc entre Galilée et le Saint-Office a contribué à répandre le regrettable sentiment d'une opposition fondamentale et

irréfutable entre la foi et la raison, sentiment qui a persisté jusqu'à nos jours. Il fallut deux cents ans pour que les œuvres de Galilée fussent retirées de l'Index et que sa dépouille reçût une sépulture convenable à l'église Santa Croce de Florence. Combien d'années s'écouleront-elles avant que ne soit officiellement reconnue l'illégalité de sa condamnation?