

# Galilée (1564 – 1642)

**Galileo Galilei**, né à Pise en 1564, mathématicien, physicien, astronome... savant en un mot, est devenu à partir du Siècle des Lumières, de Voltaire à l'Encyclopédie, le symbole de la persécution par l'Inquisition et du combat contre l'obscurantisme religieux en raison de sa condamnation pour « hérésie » en 1633.

On verra que les choses ont été un peu plus compliquées à l'époque (et beaucoup plus essentielles pour la science), mais il faudra tout de même attendre 1992 pour que Galilée soit partiellement réhabilité par l'Eglise catholique... et je dis bien : partiellement !

Et c'est en 2009, après une nouvelle polémique au sein de l'Eglise, que, 376 ans après sa condamnation, une messe a été donnée pour son « repos éternel » (*requiem aeternam*) !

Galilée est l'aîné de sept enfants, d'un père Vincenzo, musicien, luthiste et théoricien de la musique (fréquence), et d'une mère Giulia, de petite noblesse toscane.

Lorsqu'il a dix ans, la famille déménage à Florence où il est placé dans un couvent qui le destine au noviciat. Mais son père le retire du couvent et le renvoie à Pise pour suivre des études de médecine... qu'il abandonne en cours de route sans aucun diplôme.

En 1583, il découvre les mathématiques et comprend que les phénomènes physiques observés peuvent être transcrits en langage mathématique, d'abord sur le mouvement pendulaire des lustres de la cathédrale de Pise, dont il découvre la formule de la fréquence des oscillations :

$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ . « *La nature s'écrit en langage mathématique* », donc accessible à l'esprit humain.

Puis il se penche sur le centre de gravité des objets, il vérifie les expériences sur la poussée d'Archimède, s'intéresse à la mesure du pouls de la circulation sanguine (mesure du temps)... et effectue à Florence deux conférences sur « *la forme, le lieu et la dimension* » de l'Enfer de Dante que Botticelli avait déjà cherché à représenter. Il montre déjà, aussi, un caractère bien affirmé en rédigeant un pamphlet violent contre les méthodes d'enseignement de l'époque.

A la mort de son père, chargé de famille, il devient vital qu'il trouve un emploi et il est nommé professeur de mathématique à l'université de Pise en 1589.

Il s'intéresse déjà à la doctrine héliocentrique qui avait été publiée juste avant la mort de Copernic en 1543, même s'il est contraint d'enseigner la doctrine géocentrique d'Aristote et de Ptolémée (épicycles), seule admise par l'Eglise, car appuyée sur quelques interprétations de la Bible, ou, à la rigueur, une variante complexe de Martianus Capelle, reprenant Héraclite.

En 1592, il part enseigner à l'université de Padoue, sous domination de la république de Venise, réputée l'une des plus « ouvertes aux nouveautés » à l'époque, et qui lui offre – outre un logement de fonction – de grandes facilités pour ses recherches. Il y restera d'ailleurs 18 ans. Mais sa situation financière reste difficile car il a toujours en charge sa famille et doit, notamment, se porter caution pour la dot d'une de ses sœurs.

Sa réputation est déjà bien établie et il continue ses recherches : thermomètre, compas de proportion, art militaire (trajectoire des boulets de canon à 45 °) et participe à la création, à Padoue, de l'Académie des Ricovrati (« abrités » = un sanctuaire de l'esprit) en 1599, férue de nouvelles découvertes (et qui sera ouverte aux femmes à la fin du XVII e s).

C'est aussi l'année où il rencontre Marina Gamba avec qui il aura trois enfants (Virginia, née en 1600 « *fille de fornication avec Marina de Venise* », Livia, en 1601, et Vincenzo en 1606) sans être marié, et dont il se sépare, à l'amiable, en 1610. Galilée garde les filles à sa charge (au couvent !) et reconnaîtra son fils bien plus tard.

En 1604, il découvre la loi du mouvement accéléré de la chute des corps. Une légende tenace situe ses expérimentations depuis la tour de Pise, alors qu'il ne les a pas réalisées du tout.

Il s'agissait d'une expérience purement « intellectuelle » car il n'avait aucun moyen de faire le vide pour vérifier son hypothèse (« *expérience de pensée* »).

D'abord, il a fait ses expériences sur un plan incliné pour constater l'accélération qui varie, non en fonction du poids de l'objet, mais de sa forme opposée à la résistance de l'air et conclut que, dans le vide, les objets tombent à la même vitesse quel que soit leur poids car la force de gravitation (expliquée par Newton 70 ans plus tard !) est la même sur Terre :

$$v = \sqrt{2gh} \quad (g = 9,81 \text{ m/s}^2)$$

On a découvert récemment dans un manuscrit de Léonard de Vinci que, lui aussi, un siècle plus tôt, s'était intéressé à la question et était très proche de la même démonstration – ce que Galilée ignorait, bien entendu. (Et il faudra attendre 1971 et la démonstration par la mission d'Apollo 15 sur la lune pour faire cette vérification contre-intuitive pour le grand public, avec

un marteau et une plume de faucon ! [https://fr.wikipedia.org/wiki/Chute\\_libre\\_\(physique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Chute_libre_(physique))).

En 1606, il tombe gravement malade et échappe de peu à la mort.

En 1609, il est informé qu'un hollandais, Hans Lippershey, a inventé une longue-vue qui grossissait sept fois environ, lui permettant de voir des objets éloignés.

Galilée s'intéresse immédiatement à cet instrument qu'il va perfectionner – après de nombreux échecs - pour lui permettre un grossissement jusqu'à trente fois, ce qui est la première lunette astronomique qui va changer sa vocation de mathématicien en astronome.

Le 21 août 1609, il fait une démonstration à Venise (grossissement x 9 à l'époque) qui soulève l'enthousiasme et il offre les droits de sa découverte à la république de Venise (qui y voit surtout un intérêt militaire !) qui double son salaire à l'université de Padoue.

En 1610, il observe les phases de la lune et découvre son relief, contradictoire aux dogmes en vigueur qui voulaient que cette création divine soit un « *orbe de cristal* » (Aristote) lisse et parfait. Les observations se multiplient : la Voie lactée (il lui donne ce nom par référence à l'allaitement d'Héraclès par Héra), ensemble de millions d'étoiles, la constellation d'Orion (avec des amas d'étoiles), les taches solaires (le soleil tourne sur lui-même et n'est pas non plus parfait !), et surtout quatre lunes de Jupiter (= satellites, mot inventé par Kepler à cette occasion et qui avait aussi observé en 1604 une nouvelle étoile apparue dans le ciel, une *nova*). Il les nomme « médicéennes » en l'honneur de Cosme II de Médicis, ancien élève et bientôt son protecteur, dites « galiléennes » aujourd'hui. C'est la preuve que Jupiter est un « système solaire » en raccourci et que tous les objets célestes ne tournent pas autour de la Terre (ni du soleil, d'ailleurs). Enfin, il observe pour la première fois les anneaux de Saturne, sans comprendre de quoi il s'agit. Deux « lunes » qui ont semblé disparaître : « *comment Saturne a-t-il avalé ses enfants ?* ». (Les anneaux seront identifiés par Huygens en 1658).

Il publie en 1610 son *Sidereus Nuncius* (Messager céleste) où il présente ses découvertes.

« *Ce sont de grands choses que, dans ce court traité, je propose aux regards et à la réflexion de tous les observateurs de la nature : grandes, bien entendu, par leur excellence propre et leur nouveauté sans exemple, mais surtout à cause de l'instrument grâce auquel elles se sont manifestées à nous* ». C'est une révolution intellectuelle : par son intelligence, ses découvertes, ses instruments, l'Homme a donc la capacité de comprendre les lois de la Nature dont il est un sujet observateur distinct, mais n'est plus la figure centrale de la Création au milieu d'un Cosmos inaccessible réservé aux dieux.

En juillet 1610, il retourne à Florence pour occuper de nouveau un poste de professeur à l'université de Pise. Ses amis, tel Paolo Sarpi, qui comprennent l'importance de ses

découvertes lui conseillent la prudence. En effet, dix ans plus tôt, Giordano Bruno a été brûlé vif à Rome (1600) pour avoir remis en cause les dogmes de l'Eglise, affirmant notamment : « *Il est donc d'innombrables soleils et un nombre infini de terres tournant autour de ces soleils* ». « *La terre pas plus qu'aucun autre monde n'est au centre...* ». « *Nous déclarons cet espace infini, étant donné qu'il n'est point de raison, convenance, possibilité, sens ou nature qui lui assigne une limite* ». (1584).

En mars 1611, Galilée est invité à présenter ses découvertes au Collège pontifical de Rome et devant l'Académie scientifique romaine (Lyncéens = lynx). Il y est reçu avec les honneurs et d'éminents savants présents attestent que ses observations sont exactes, ce que Galilée s'empresse de faire savoir avec une certaine fierté et un mépris certain pour ses adversaires. Mais personne n'ose encore en tirer les conclusions qui s'imposent !

En 1612, il observe – sans insister – un objet mouvant aux confins du système solaire qu'il prend pour une étoile. En fait, il s'agissait de Neptune qui ne sera identifiée qu'en 1846 après que son existence ait été supposée par le calcul en liaison avec les perturbations de l'orbite d'Uranus (découverte en 1781 par William Herschel) et avant d'être de nouveau réellement observée (Urbain Le Verrier) !

L'offensive contre Galilée est venue d'abord d'un autre astronome (Martin Horky), fidèle au modèle géocentrique, qui affirme que « *Les astres médicéens ne servent à rien et, Dieu ne créant pas de choses inutiles, ces astres ne peuvent pas exister* » (1610).

Il est évidemment ridiculisé par les partisans de Galilée puisqu'il est possible de les observer !

Mais cette offensive va rapidement se concentrer sur l'aspect le plus dangereux.

Galilée a-t-il l'intention de contredire la Bible pour la faire s'accorder à ses observations ?

Or, quels sont les passages de la Bible qui peuvent conforter la théorie géocentrique d'Aristote et de Ptolémée ?

- « *Au commencement Dieu créa le ciel et la Terre* » (Gen. I - 1) et « *la ferme fondation de la Terre* » fut établie. (Gen. I – 9 -18),
- « *Tu (Dieu) as fondé la Terre sur ses bases, pas de danger qu'elle en bouge désormais* ». (Psaume 104 – 5),
- Et surtout : « *Joshua a commandé le soleil de s'arrêter* » et non la Terre (Josh. 10 -12).

Les attaques vont d'abord tenter de le discréditer sur d'autres découvertes, notamment sa théorie des corps flottants (densité), dont il va triompher (1611).

Puis, le 2 novembre 1612, un dominicain, Niccolo Lorini, prononce un sermon qui dénonce, en s'appuyant sur le passage de Josué (Joshua) dans la Bible, la doctrine copernicienne qui n'était présentée jusqu'alors que comme une des hypothèses.

En 1613, c'est un ancien élève de Galilée, Benedetto Castelli, qui est chargé par la Grande duchesse de Florence, Christine de Lorraine, de défendre la théorie copernicienne. Galilée lui écrit pour lui dire qu'elle n'est pas incompatible avec la Bible, mais prudence !

(Une copie que Galilée a prétendu falsifiée a été remise en 1615 à l'Inquisition. Or, on a découvert l'originale beaucoup moins « prudente » en 2018 à Londres !)

La guerre avec l'Eglise est véritablement déclarée. Galilée est vivement attaqué par les dominicains qui s'en prennent aussi à d'autres savants qui se sont engouffrés dans la brèche pour affirmer leur adhésion à l'héliocentrisme de Copernic. Les dominicains réaffirment la position officielle de l'Eglise : « *La vue que le soleil est immobile au centre de l'univers est*

*folle, philosophiquement fausse et tout à fait hérétique, parce que contraire à l'Écriture sainte* » (1616).

C'est à cette occasion que Galilée entre dans l'arène. Tout en affirmant sa croyance en Dieu qui est parfaitement sincère, il écrit sa fameuse lettre à Christine de Lorraine (février 1615) dans laquelle il reconnaît que ses découvertes réduisent à néant la doctrine du géocentrisme.

Mais il s'appuie sur les déclarations de plusieurs ecclésiastiques (le cardinal Cesare Baronio) : « *L' intention du Saint Esprit est de nous enseigner comment on doit aller au Ciel, et non comment va le ciel* », sur Saint Augustin qui en faisait une question secondaire, sur Saint Jérôme : « *Il est de nombreux passages de l'Écriture qui doivent être interprétés selon les idées du temps et non selon la vérité même des choses* » et sur Pythagore, Héraclite, Platon, Sénèque qui pensaient que la Terre bougeait et non le soleil, et il affirme enfin que, dans le domaine de la physique, « *l'écriture sainte n'a pas de juridiction* ».

Si la science contredit la Bible c'est que cette dernière a été mal comprise et mal interprétée...

Calomnié de toutes parts par les religieux et des savants qui défendent le géocentrisme, Galilée se rend à Rome pour se défendre. On lui propose (Cardinal Bellarmine) d'en rester à l'alternative qu'avait présentée Copernic : l'héliocentrisme est une simple hypothèse.

Dans un premier temps, Galilée refuse le compromis, mais le pape Paul V, sans attaquer Galilée directement, censure définitivement la thèse héliocentrique de Copernic.

Galilée comprend le danger et doit s'incliner. Il doit reconnaître que l'héliocentrisme est contraire aux Saintes Écritures et il n'est plus autorisé à l'enseigner (« admonition » de 1616).

Profondément meurtri et malade, Galilée cesse toute activité pendant deux ans. Il est retourné à Florence où il est protégé par le Grand duc de Toscane Cosme II de Médicis, soutenu par de grands savants (Fabri de Peresc), et couvert d'honneurs dans la capitale toscane.

En 1618, le passage de trois comètes dans le ciel relance la polémique.

D'où viennent-elles si le Ciel de la Création a été définitivement clos par Dieu ?

Ce sont, cette fois, les jésuites qui montent à la charge. Orazio Grassi attaque nommément Galilée, qui est défendu par d'autres « intellectuels » de l'époque qui plaident sa cause auprès du cardinal Barberini, très influent au Vatican, et qui s'amuse du pamphlet que Galilée a rédigé contre le jésuite Grassi qui est, à son tour, ridiculisé (mais il contre attaquera en 1626).

En 1623, ce même cardinal Barberini est élu pape sous le nom d'Urbain VIII. Le pamphlet « *Il staggiatore* » (L'essayeur) est autorisé à la publication et s'arrache comme des petits pains, relançant une effervescence intellectuelle dans les cercles cultivés romains.

Galilée, qui pense bénéficier de son appui, retourne à Rome voir le pape qui le reçoit très cordialement et lui suggère de publier une sorte de nouvelle version actualisée de l'ouvrage de Copernic : l'exposé « neutre » des deux thèses contradictoires.

Galilée se met au travail à partir de 1624 pour ne publier que huit ans plus tard en 1632 à Florence (il a failli mourir en 1628 et il devient peu à peu aveugle) le *Dialogue sur les deux grands systèmes du monde*.

L'ouvrage – qui sera jugé assez indigeste par Descartes, même si « *ses raisons sur le mouvement de la Terre sont fort bonnes* » - se déroule à Venise et oppose deux personnages, arbitrés par un « neutre » (Sagredo) : Salviati (un véritable ami de Galilée) qui défend la thèse de Copernic et Simplicio qui défend Aristote et Ptolémée et qui est un parfait imbécile. Evidemment, le nom « Simplicio » est un peu provocateur... et on a dit que le pape avait cru se reconnaître, ce qui n'était sans doute pas dans l'intention de Galilée.

Or celui-ci avait trompé les censeurs du Vatican en ne présentant à l'*imprimatur* qu'une version tronquée en latin, alors qu'il publie la version complète en italien (toscan) pour que

l'ouvrage (très pédagogique) ait davantage d'audience. Le pape se sent trahi et, devant le déchaînement des prélats, il est obligé de réagir, même s'il souhaitait éviter un procès. Galilée est convoqué par le Saint Office, mais, malade et toujours protégé par le nouveau grand duc de Toscane Ferdinand II, il ne se rendra à Rome que cinq mois plus tard.

L'accusation est claire : « *Avoir tenu et cru la doctrine fausse et contraire aux Saintes-Écritures que le soleil est le centre du monde* ».

Ses interrogatoires pendant quatre mois sont un calvaire. C'est un vieillard malade, presque aveugle, brisé, menacé de torture, qui affirme sa foi en Dieu. Mais la sentence est prononcée le 22 juin 1633 : « *Tu t'es rendu fort suspect d'hérésie, pour avoir tenu cette fausse doctrine du mouvement de la Terre et repos du Soleil. Conséquemment, avec un cœur sincère, il faut que tu abjures et maudisses devant nous ces erreurs et ces hérésies contraires à l'Église* ».

Il doit abjurer : « *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 Évangiles, 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 Église 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 Écritures, 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* ».

Tout le monde connaît la phrase qu'il n'a probablement pas prononcée après cette abjuration, car il aurait été *relaps*, donc passible de la peine de mort s'il l'avait dite à haute voix : « *Eppur si muove* » (et pourtant elle tourne) – mais il a dû forcément la penser très fort !

Même si cette phrase est apocryphe, sa signification est très importante.

Car, même si, vu son âge, les protections dont il bénéficiait et les réticences du pape lui-même, il n'aurait sans doute pas été exécuté, il est important de comparer avec le sort de Giordano Bruno, brûlé vif sur le Campo dei Fiori à Rome 33 ans plus tôt.

En abjurant, soumis à une pression terrible pour un vieil homme diminué, Galilée ne se remet pas en cause lui-même, car il est vrai que la Terre continuera de tourner jusqu'à ce que la science triomphe de l'obscurantisme. Cela ne retarde la vérité que de quelques années.

Pour Giordano Bruno, ce sont ses convictions personnelles, sa philosophie, le plus profond de ses pensées audacieuses qui étaient en cause. Il ne pouvait les renier sans se trahir lui-même et refusa d'abjurer car il voulait garder par principe sa liberté de penser. Il ne plia pas et fut exécuté pour cette raison.

Galilée fut condamné à la prison, mais sa peine fut immédiatement commuée par le pape en « résidence surveillée » d'abord à Sienne, puis chez lui à Arcetri près de Florence.

Sa peine religieuse, la récitation des sept psaumes de la pénitence une fois par semaine pendant trois ans, sera effectuée par sa fille Virginia devenue carmélite sous le nom de Marie-Céleste.

Il ne doit recevoir aucune visite, mais, à Florence, la sanction s'assouplit et il va consacrer ses dernières années à un livre sur la « mécanique et le mouvement » (*Discours sur deux sciences*

*nouvelles*) dont il a dicté les derniers chapitres car il est devenu totalement aveugle à partir d'avril 1638. Son dernier projet a été d'appliquer ses découvertes de jeunesse sur le mouvement pendulaire au fonctionnement des horloges.

Il meurt le 2 janvier 1642 à 77 ans. Le grand duc de Toscane fera célébrer ses obsèques religieuses mais, l'Église ayant interdit la construction d'un mausolée ou d'un monument funéraire, celui-ci ne sera inauguré qu'en 1737.

Les découvertes de Galilée et son procès ont eu des conséquences considérables sur la pensée scientifique et rationaliste, et sur la philosophie. Elles ont inauguré un aspect essentiel de la pensée occidentale (qu'on ne retrouve nulle part ailleurs dans le monde) : la séparation entre « nature et humanité (culture) » (\*). Elles ont aussi introduit définitivement la méthode expérimentale et l'universalité des lois de la physique traduites en formules mathématiques : « *Ce qui est vrai, c'est ce que je puis démontrer et reproduire par l'expérience* » (\*\*\*) en toutes circonstances, et à rebours des apparences, de l'obscurantisme, des croyances et des superstitions... même si le combat n'est pas totalement gagné au XVII<sup>e</sup> s, loin s'en faut !  
Après le procès de Galilée, René Descartes suspend la publication de son livre : *Traité du monde et de la lumière*, et reste prudemment aux Pays-Bas, en pays protestant, puis en Suède.

C'est avec Voltaire (« *Galilée fut le premier qui fit parler à la physique le langage de la vérité et de la raison (...) la manière dont ce grand homme fut traité par l'inquisition sur la fin de ses jours imprimerait une honte éternelle, si cette honte n'était pas effacée par la gloire même de Galilée (...) Il fut condamné par le même tribunal, en 1633, à la prison et à la pénitence, et fut obligé de se rétracter à genoux (...) c'est le sort du genre humain que la vérité soit persécutée dès qu'elle commence à paraître* »), et l'Encyclopédie de Diderot et d'Alembert (« *Les opinions de Galilée lui attirèrent les censures de l'inquisition de Rome mais ces censures n'ont pas empêché qu'on ne l'ait regardé comme un des plus grands génies qui ait paru depuis longtemps (...) mais peu s'en fallut qu'on ne défendît au genre humain de penser* »), puis Victor Hugo à l'adresse des « cléricaux » (« *Si le cerveau humain était ouvert devant vous comme un livre, vous y feriez des ratures* ») ... que Galilée devient le symbole des victimes de l'Inquisition, dont l'image sera utilisée au XIX<sup>e</sup> s contre l'Église par les libres-penseurs et les anticléricaux.

Il faut dire que l'Église mettra du temps à reconnaître que Copernic et Galilée avaient raison. (En 1820, un livre sur le sujet est encore interdit par le pape Pie VII). Les interdictions de leurs ouvrages seront levées en 1822, en disant que le mouvement de la Terre est « *supposé* ».

Quant à Galilée, comme je l'ai dit au début, il faudra attendre 1981 pour qu'une commission vaticane se penche sur son sort et c'est en 1992 que le pape Jean-Paul II reconnaît que « *Galilée était plus perspicace que les théologiens de l'époque dans l'interprétation des Écritures* »... mais il n'est pas vraiment « réhabilité ». L'Église parle « *d'incompréhension réciproque* » et, prenant prétexte que le tribunal qui l'a condamné n'existe plus, elle continue de lui reprocher d'avoir désobéi aux engagements qu'il avait pris : « *Il a refusé la suggestion qui lui était faite de présenter comme une hypothèse le système de Copernic* » ! (\*\*\*)

Le débat était-il clos ? Non. En 2008, des professeurs et des étudiants de l'université de Rome ressortent une déclaration du pape Benoît XVI (datant de 1990) dans laquelle il affirmait que : « *La position de l'Église d'alors était plus rationnelle que celle de Galilée* » !

C'est donc le 15 février 2009, pour mettre fin à la polémique, qu'une messe fut enfin célébrée à Rome « pour le repos éternel » de ce grand génie de la science. Après 376 ans de réflexion !

Pourtant, même l'article « Galilée » sur Wikipédia, se termine ainsi : « *Provocateur et sûr de lui, il traite ses adversaires de « pygmées mentaux », « idiots stupides », « à peine dignes du nom d'êtres humains » et s'aliène progressivement les jésuites* ».

Quand même, tout ça était un peu de sa faute, n'est-ce pas ? !!!! Rancune tenace...

→ « Ce 15 février (2022), Galilée fête ses 458 ans. On lui doit d'avoir compris que les lois physiques qui gouvernent les phénomènes peuvent contredire leur apparence. Et qu'en conséquence, faire de la physique, c'est « parier qu'on peut expliquer le réel par l'impossible ». (Etienne Klein, philosophe et physicien).

---

(\*) « Les mathématiques nous aident bel et bien à comprendre et à déchiffrer l'Univers, et même à concevoir ce qui nous est invisible (...).

Mais le monde s'est retrouvé comme dissocié : d'un côté, la nature appréhendée de l'extérieur sous le seul angle physico-mathématique ; de l'autre, l'homme, comme s'il était devenu autonome par rapport à ce qui l'entoure ». (...)

« Aucune société humaine autre que l'Occident moderne ne cohabite avec la nature sur le mode de la séparation ».(...)

« C'est grâce à la séparation que nous avons installée entre nature et culture que la science est devenue si efficace et si conquérante ; mais c'est à cause d'elle que la nature, finalement traitée comme si elle était à notre seule disposition, s'est peu à peu abimée »... Et se venge ?

(Etienne Klein. Idées de génies. Champs sciences. Flammarion. 2021).

(\*\*) « Il me semble que dans les disputes relatives aux problèmes de la nature, on devrait commencer par invoquer, non pas l'autorité des Écritures, mais bien les expériences sensibles et les démonstrations nécessaires » (Galilée).

(\*\*\*) « Certains spécialistes de « l'affaire Galilée » considèrent que ces déclarations (de Jean-Paul II et de la commission vaticane) ont tendance à minimiser les erreurs de l'Église. Ils estiment en effet que ne sont pas mentionnées les responsabilités d'Urbain VIII et de l'Inquisition, que l'on ne fait pas référence à l'interdiction de 1616, et que l'on rend Galilée coresponsable de sa condamnation par le fait qu'il n'a pas respecté la méthode expérimentale pour apporter les preuves de l'héliocentrisme.» Un comble !

(Wikipédia : Galilée).

© **Maurice Martin**, professeur d'histoire honoraire.

