

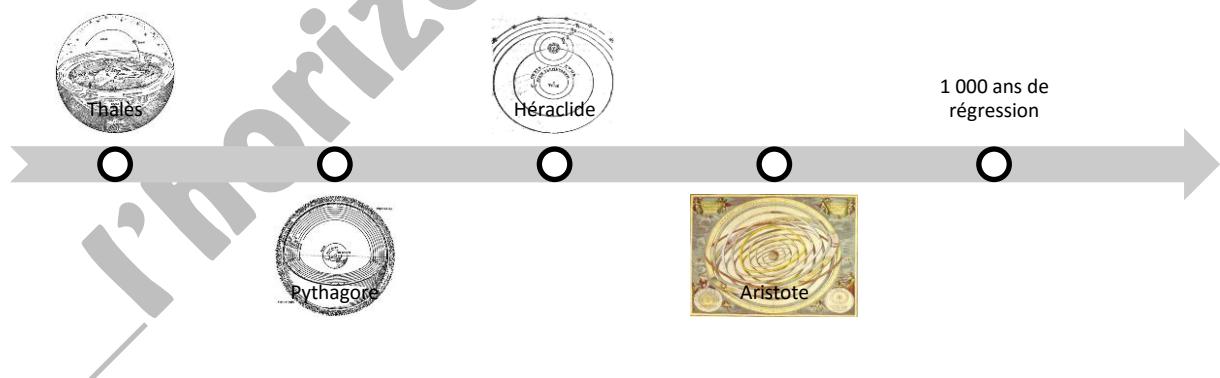
L'histoire de la conception de l'Univers (partie 2)

La dernière fois nous nous étions quitté avec le système de Ptolémée qui endossa un rôle de collecteur et qui synthétisa les idées les plus à la monde à son époque sur la conception de l'Univers. L'inspiration était dans sa face de déclin et les grandes avancées spirituelles sur la conception de l'Univers étaient loin derrière.

Comme nous le verrons de manière explicite lors du prochain soliste d'hiver, il persiste un fil conducteur dans toutes les grandes découvertes... c'est qu'elles sont inhérentes de la volonté humaine. Kepler est un très bon exemple dans le domaine que nous étudions, il arriva à faire de grandes découvertes avec des erreurs de calculs qui s'annulèrent entre elles pour arriver au bon résultat. La Providence donne sans faille à celles et ceux qui se donnent la peine de la comprendre.

Résumé de l'épisode précédent

Tout commença avec la vision d'un coquillage replié sur lui-même pour se protéger du monde céleste ou d'agresseurs extérieurs à la conception de l'Univers de cette époque. Plus la compréhension du fonctionnement du monde et de ses lois avance, plus la conception de l'Univers prend de l'ampleur et plus l'infini se dessine. Le premier à y penser fut Anaximandre. La sphéricité est apparue sous Pythagore, tout comme le début d'élaboration de lois sur la notion de régularité des phénomènes, qui grandit avec la philosophie de Platon et qui servit à classer les planètes selon leur révolution autour de la Terre. Les deux mouvements de la Terre furent découverts par Héraclide du Pont, ainsi que la notion d'écliptique et le mouvement de Vénus et Mercure autour du Soleil. Puis après ces grandes découvertes, la stérilité et la régression firent leur apparition avec Aristote et cette déchéance dura près de 1 000 ans.



De Ptolémée à Copernic (± 170 – 1473)

Durant cette période, où l'homme s'est replié sur lui-même, l'homme régressât.

Lactance (240 – 320) démolit la sphéricité de la Terre dans son livre *De la fausse sagesse des philosophes*. Cette sphéricité de la Terre ne fut restaurée qu'au IX^e siècle.



La cosmologie fait un fort recul en allant chercher son inspiration dans la cosmologie des Babyloniens et des Hébreux, en s'appuyant sur un sens littéral des saintes écritures de la bible. De ce mélange la Terre prend la forme du Saint Tabernacle¹ et le firmament est entouré d'eau comme indiqué dans la Genèse². Durant cette période, l'Eglise a un rôle important dans la détermination de la cosmologie de l'Univers, car elle ne doit pas contredire la compréhension qu'elle a des Ecritures.

Le retour de la sphéricité de la Terre et sa place au centre de l'espace fut réhabilité par le pape Sylvestre II en l'an 1 000. Et à cette même époque on redécouvre des textes anciens comme celui d'Héraclide qui avait fait se mouvoir Vénus et Mercure autour du Soleil. Le système d'Héraclide fut repris par Scot Erigène (815 – 877) avec une version plus poussée, puisque ce dernier faisait graviter les autres planètes autour du Soleil mis à part Saturne.

Malgré cela, et bien que les auteurs qui ont écrit sur le sujet du IX^e au XII^e siècle ont admis la théorie d'Héraclide du Pont, c'est la représentation géocentrique avec des sphères concentriques de cristal déterminant l'ordre des planètes et des hiérarchies d'anges qui les accompagnent qui est utilisé.

Le renouveau - le retour des anciens

La redécouverte des anciens sonne la fin du déclin. A partir du XII^e siècle les œuvres ou fragments d'œuvres d'Archimède, de Héron d'Alexandrie, d'Euclide, d'Aristote³ et de Ptolémée sont retrouvées. A partir de ces textes, la science pouvait repartir sur la base de ce qu'elle avait laissé mille ans en arrière.

Essayons de résumer brièvement les principaux obstacles qui entravèrent le progrès de la Science pendant une si longue période :

1. La division du monde en deux sphères, et la division mentale qui en résulte.
2. Le dogme du géocentrisme, l'abandon des idées fécondes nées sous Pythagore, brutalement interrompues après Aristarque de Samos.
3. Le dogme du mouvement uniformément circulaire.
4. Le divorce de la Science et des mathématiques.
5. L'impuissance à comprendre que, si un corps immobile tend à rester immobile, un corps en mouvement tend à rester en mouvement⁴.

¹ Dans l'Exode, le Saint Tabernacle est décrit rectangulaire, deux fois plus long que large.

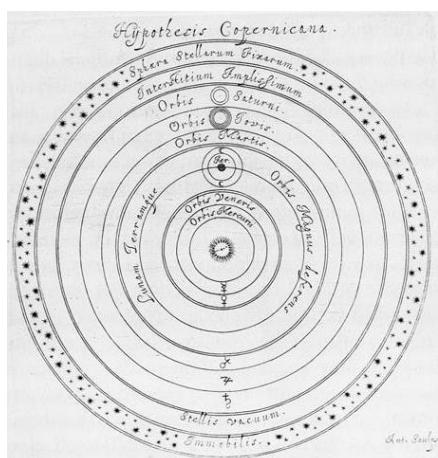
² Genèse I, 6 – 7 : « Et Dieu dit : qu'il y ait un firmament au milieu des eaux, et qu'il sépare les eaux. Et Dieu fit le firmament, et sépara les eaux qui étaient au-dessous du firmament des eaux qui étaient au-dessus du firmament. »

³ Aristote n'était connu à cet époque que pour deux traités de logique : *Les catégories* et le *De interpretatione*.

⁴ En contradiction avec la pensée Aristotélicienne.

Nicolas Copernic (1473 – 1543)

Nous devons à Nicolas Copernic le système héliocentrique. Copernic commença à penser au système héliocentrique vers la fin de ses études en Italie. Il prit son inspiration de l'univers héliocentrique selon Aristarque et consacra trente-six ans de sa vie à l'étude de ce système et ne divulgua le résultat de ses recherches qu'au seuil de sa mort.



On retrouve une trace de la découverte du système héliocentrique chez Regiomontanus qui arriva à la même conclusion qu'Aristarque et Copernic. L'idée n'a pas germé car Regiomontanus mourut prématurément à quarante ans, trois ans après la naissance de Copernic.

Selon le résultat de ces recherches voici le système élaboré par Nicolas Copernic : l'Univers occupe un espace infini, borné par la sphère des étoiles fixes. Au centre se trouve le Soleil. La sphère des étoiles et celle du Soleil sont immobiles. Autour du Soleil tournent les planètes Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter et Saturne, dans cet ordre. La Lune tourne autour de la Terre. La révolution diurne apparente du firmament est due à la rotation de la Terre sur son axe. Le mouvement annuel apparent du Soleil sur l'écliptique est dû à la révolution annuelle de la Terre sur son orbite. Les stations et rétrogradations des planètes sont dues à la même raison. Les irrégularités des saisons et autres petites irrégularités ont pour causes les « librations » (oscillations, branlements) de l'axe terrestre.

La révolution diurne apparente du firmament est due à la rotation de la Terre sur son axe. Le mouvement annuel apparent du Soleil sur l'écliptique est dû à la révolution annuelle de la Terre sur son orbite. Les stations et rétrogradations des planètes sont dues à la même raison. Les irrégularités des saisons et autres petites irrégularités ont pour causes les « librations » (oscillations, branlements) de l'axe terrestre.

Bien que les astres soient la principale occupation de Copernic, celui-ci ne les observa que très peu. Dans son livre *Des Révolutions*, il n'y que vingt-sept observations faites par lui-même sur une période de trente-deux ans. Copernic préférait s'appuyer sur les observations des Chaldéens, de Grecs et des Arabes.

Damien CHARRIER

Bibliographie

BORELLA, Jean. Janvier 2009. *La crise du symbolisme religieux*. s.l. : L'Harmattan, Janvier 2009. 978-2296075085.

Cosmovisions. <http://www.cosmovisions.com>.

Eustache LENOBLE. *Tableaux des philosophes*.

Illustration de Tj De Vries - A la découverte de l'Univers (p 69- 75). Paris, Bruxelles : Editions Sequoia.

KOESTLER, Arthur. 2012. *Les somnambules - Essai sur l'histoire des conceptions de l'Univers*. Paris : Les Belles Lettres, 2012. 978-2-251-20001-9.

SiO2.be. SiO2.be. [En ligne] <http://www.sio2.be/cours/es6/index.php>.

Wikipédia. [En ligne] [Citation : 12 07 2014.] <http://fr.wikipedia.org/wiki/Astrologie>.