

Mardi 3 octobre 2023

Communication de notre confrère Philippe MIKAELOFF

***Les convictions insolites, méconnues de Johannes Kepler (1571-1630),
grand scientifique surnommé « le législateur du ciel ».***

Rien ne prédisposait Johannes Kepler à devenir le grand scientifique qu'admira Isaac Newton qui avouait s'être appuyé sur les épaules d'un géant pour démontrer la loi de la gravitation universelle. En effet, né dans une famille inculte, de santé fragile, il mena une vie difficile dans la pauvreté.

Dans ses écrits on découvre un travailleur acharné, persuadé d'une organisation divine de l'univers. Il relate les années d'efforts que lui ont demandés la découverte des 3 lois fondamentales du fonctionnement des planètes autour du soleil. Il décrit avec humilité ses nombreuses démarches et des centaines de pages de calcul. Il s'est appuyé sur les relevés précis des positions de la planète Mars effectuées par son contemporain Tycho Brahe. Un siècle avant lui le chanoine Nicolas Copernic avait défendu l'héliocentrisme sans pouvoir le prouver. En fait Copernic avait conservé le dogme bimillénaire du mouvement circulaire et uniforme des planètes.

Dans ses écrits Kepler nous fait revivre comment il a découvert ses 2 premières lois, d'abord la 2^{ème} loi dite loi des aires et plusieurs années après la loi du trajet elliptique des planètes dont le soleil occupe l'un des foyers. Ensuite après de multiples calculs dont la progression nous reste inconnue, procédant par tâtonnements, il trouva sa 3^{ème} loi : le cube du semi grand axe de l'orbite d'une planète est proportionnel au carré de sa période de révolution, loi fondamentale qui permit à Newton de démontrer la loi de la gravitation universelle.

Et pourtant Kepler vécut à l'époque de la contre-réforme et de superstitions : Il dut prendre la défense de sa mère accusée de sorcellerie et menacée du bûcher. C'est dans ce contexte qu'il a eu des conceptions insolites oubliées aujourd'hui : un emboîtement divin des planètes dans des polyèdres réguliers ; une harmonie musicale des planètes qui émettent une partition harmonieuse liée à la vitesse de leur déplacement ; la conviction que la terre possédait une âme ; enfin ses convictions en astrologie appuyées sur le thème astral des naissances, donc un contraste étonnant entre un génie scientifique rigoureux et des convictions insolites qui nous étonnent actuellement.