

APHELIE et PERIHELIE

Les planètes du système solaire se déplacent autour du Soleil en décrivant une courbe de la forme d'un cercle légèrement aplati que l'on appelle une ellipse. Cette courbe possède 2 points particuliers que l'on nomme « foyer », le Soleil occupant un de ces points. Cette particularité a été remarquée par Kepler en étudiant l'orbite de la planète Mars. En effet à l'époque de Kepler les orbites des planètes étaient considérées comme des cercles, mais Mars semblait ne plus correspondre à ce schéma. C'est ainsi qu'est né la première loi de Kepler.

En regardant la forme de l'orbite terrestre qui répond aussi à la première loi de Kepler, nous remarquons que la Terre passe par 2 points particuliers. Un de ces points est au plus près du Soleil, il est nommé *périhélie* et l'autre à l'opposé est au plus loin et il est nommé *aphélie*. Ces deux termes s'appliquent uniquement au Soleil, mais pour les autres planètes ou

lunes, nous utilisons les termes de *périgée* et *apogée*.

Pour les habitants de l'hémisphère nord cela peut paraître étrange mais nous sommes au plus loin du Soleil en été (5 juillet 2012 soit : 152 102 000 km.) et au plus près en hiver (5 janvier 2012 soit : 147 100 000 km). Cela représente une différence de 5 002 000 km. La ligne qui joint l'aphélie et le périhélie en passant par le centre du Soleil se nomme *apside*. Cette différence des distances influence légèrement les saisons et nous pouvons observer que les glaces de l'Arctique régressent plus vite que celles de l'Antarctique. Les saisons en réalité dépendent plus de l'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre sur son orbite que de sa distance Terre-Soleil.

Bernard GERVAIS

