

Lois de Kepler

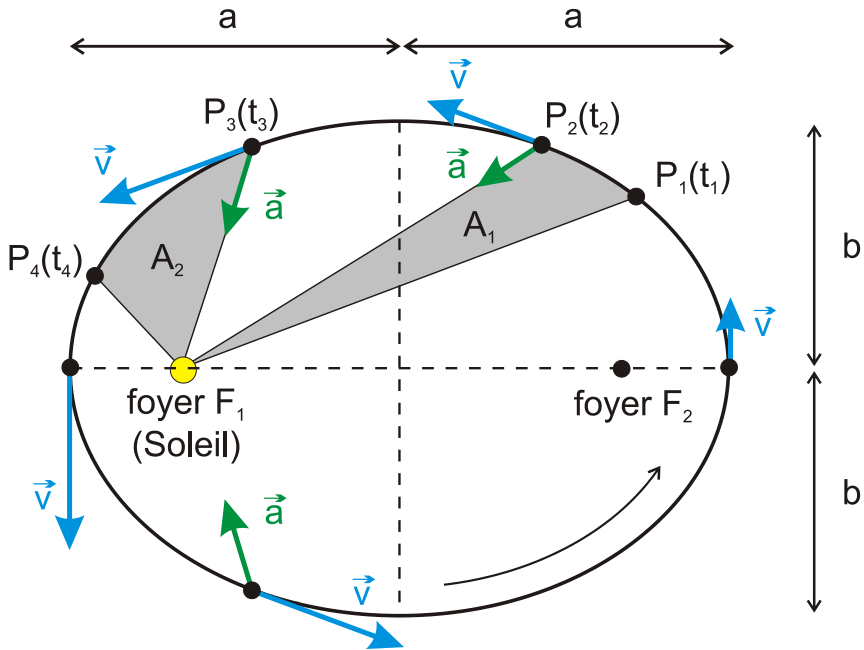


figure : M. André Mousset, www.al.lu/physics

1. Loi des trajectoires :

Les centres d'inertie des planètes décrivent des ellipses dont le Soleil occupe l'un des foyers.

2. Loi des aires:

Le segment qui joint le centre de la planète au centre du soleil balaie des aires égales pendant des intervalles de temps égaux.

3. Loi des périodes:

Le carré de la période de révolution T d'une planète est proportionnel au cube du demi-grand axe a de l'ellipse.

$$\frac{T^2}{a^3} = cste$$