

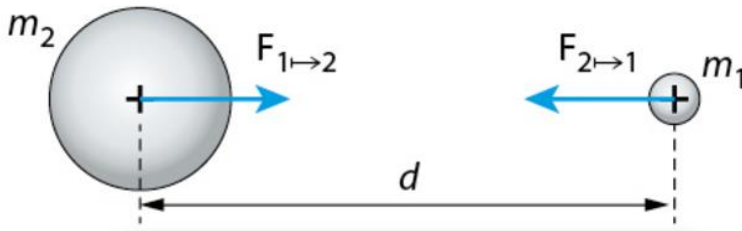
Loi de gravitation universelle

Gravitation 3ième :

Attraction mutuelle s'exerçant entre tous les corps de masse non nulle.

Loi de gravitation universelle 3ième :

Soit deux corps de masse m_1 et m_2 dont les centres de gravité respectifs sont séparés d'une distance d .



- Le corps de masse m_1 exerce une force attractive sur le corps de masse m_2 notée $F_{1 \rightarrow 2}$
- Le corps de masse m_2 exerce une force attractive sur le corps de masse m_1 notée $F_{2 \rightarrow 1}$
- $F_{1 \rightarrow 2} = F_{2 \rightarrow 1} = F$

$$F = G \times \frac{m_1 \times m_2}{d^2}$$

Units: F is in N , G is in $kg \cdot m^3 \cdot s^{-2} \cdot kg^{-1}$, m_1 and m_2 are in kg , and d is in m .

Avec $G = 6,67 \times 10^{-11} N \cdot m^2 \cdot kg^{-2}$ la constante de gravitation universelle.