

Cas particulier : la force d'interaction gravitationnelle entre un objet A et la Terre est appelée poids de l'objet A.

$$\vec{P} = m_A \times \vec{g}$$

direction : verticale
sens : vers le bas

 $g_{\text{terre}} = \frac{G \times M_T}{R_T^2}$

le poids

Quels systèmes concernés ?

Deux systèmes ayant une masse s'attirent mutuellement
↳ force à distance



souvent négligeable pour les objets de faible masse

ex : deux stylos entre eux (c'est la terre qui gagne)

Interaction gravitationnelle et poids.

Norme

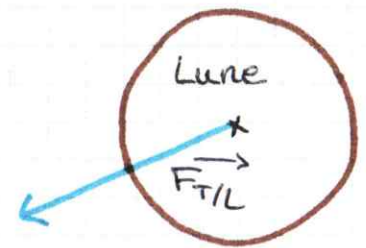
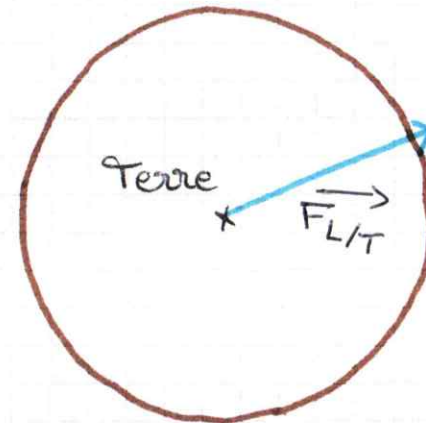
Actions réciproques

$$\|\vec{F}_{T/L}\| = \|\vec{F}_{L/T}\| = G \times \frac{m_T \times m_L}{d^2}$$

N

m

g



$$\vec{F}_{L/T} = -\vec{F}_{T/L}$$