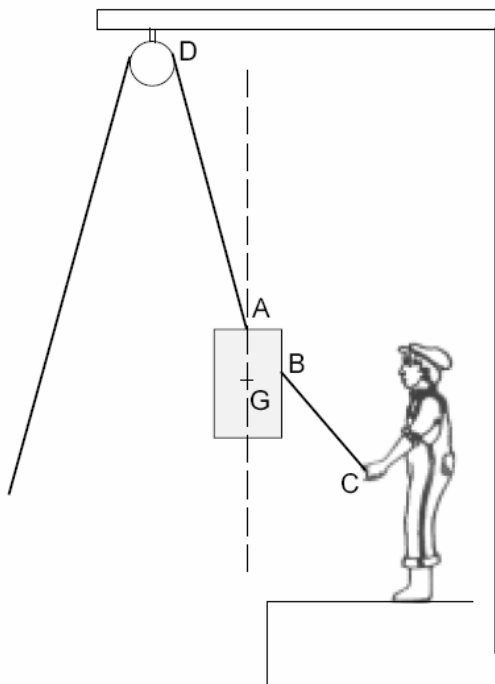


## Equilibre d'un solide soumis à trois forces



Une charge de masse  $m = 50 \text{ kg}$  est en équilibre sous l'action de trois forces :

$\vec{P}$ : poids de la charge

$\vec{F}_1$ : tension de la corde BC

$\vec{F}_2$ : tension de la corde AD

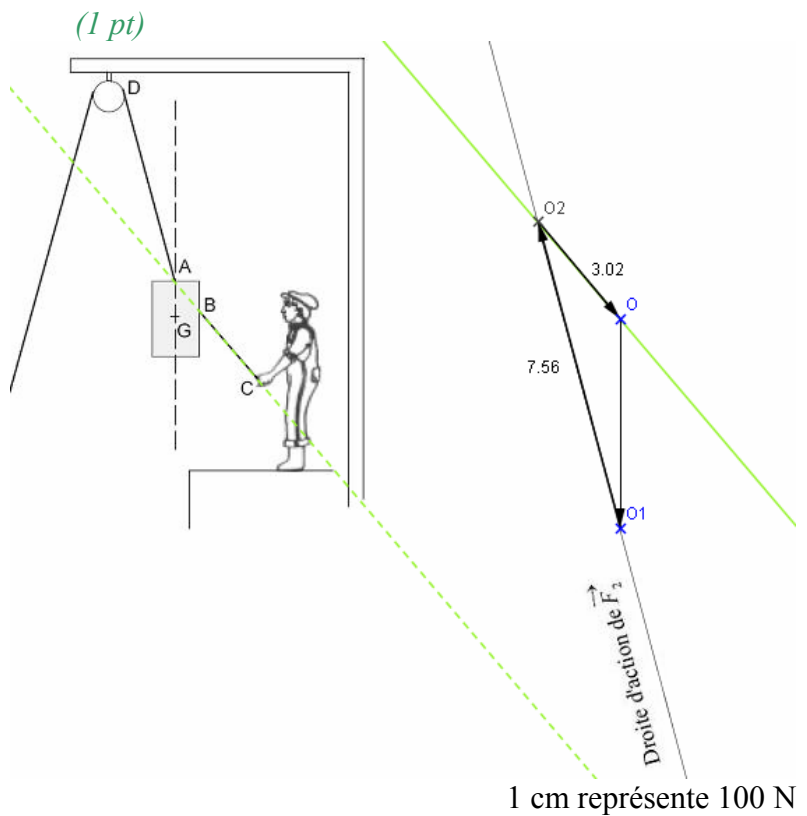
1) Calculer la valeur du poids de la charge en prenant  $g = 10 \text{ N/kg}$

$$P = m \cdot g$$

$$P = 50 \times 10$$

$$P = 500 \text{ N} \quad (0,5 \text{ pt})$$

2) Compléter le dynamique des forces



3) Compléter le tableau des caractéristiques

(1,5 pts)

Forces	Point d'application	Droite d'action	Sens	Valeur (N)
<b>P</b>	G		<b>Vers le bas</b>	<b>500</b>
<b>F<sub>1</sub></b>	<b>B</b>	\		<b>3 × 100 = 300</b>
<b>F<sub>2</sub></b>	<b>A</b>	\		<b>7,6 × 100 = 760</b>