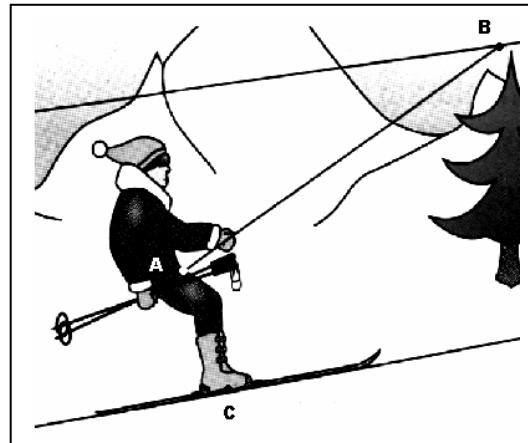


Exercice n°1: Ce skieur est tracté par une force \overrightarrow{F}_1 de 50 N.

a) Représenter cette force de traction à l'échelle 1cm = 10 N

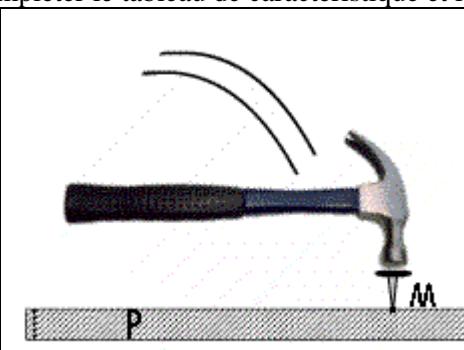
b) Compléter son tableau de caractéristique:
La droite (AB) fait un angle de 30° avec l'horizontale.

Point d'application	
droite d'action	
sens	
intensité	
notation	



Exercice n°2: Dans les cas ci-dessous on admet que l'action est ponctuelle :

Compléter le tableau de caractéristique et représenter graphiquement la force suivant l'échelle indiquée.

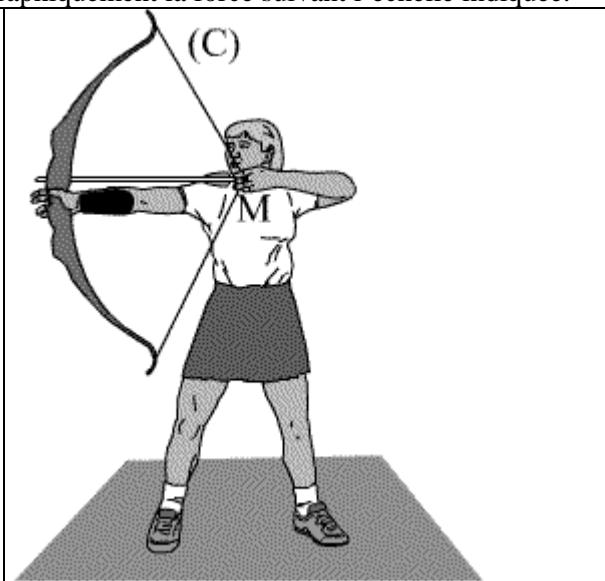


Action du clou ,C, sur la planche, P (au moment de la frappe) :

300 N

Echelle : 1cm $\hat{=}$ 100 N

Point d'application	
droite d'action	
sens	
intensité	
notation	

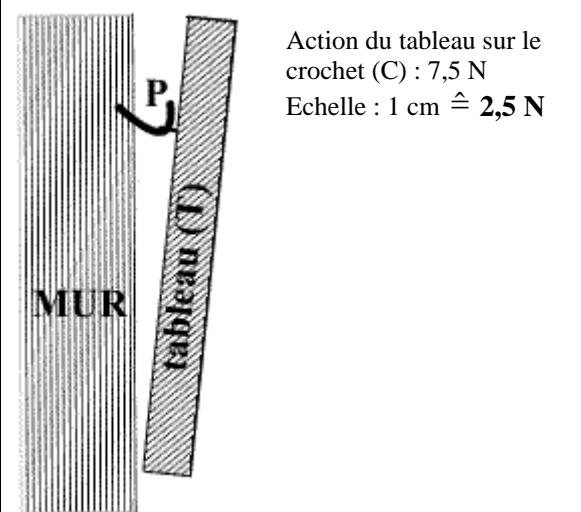


Action de la main gauche, G, sur la corde (C) :

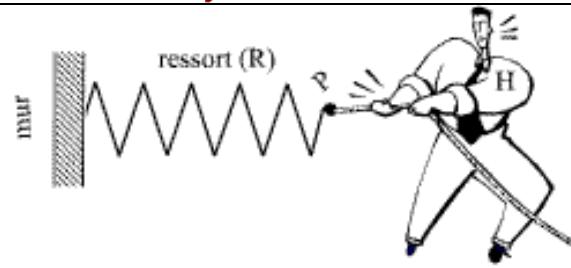
100 N

Echelle : 1 cm $\hat{=}$ 25 N

Point d'application	
droite d'action	
sens	
intensité	
notation	



Action du tableau sur le crochet (C) : 7,5 N
Echelle : 1 cm $\hat{=}$ 2,5 N



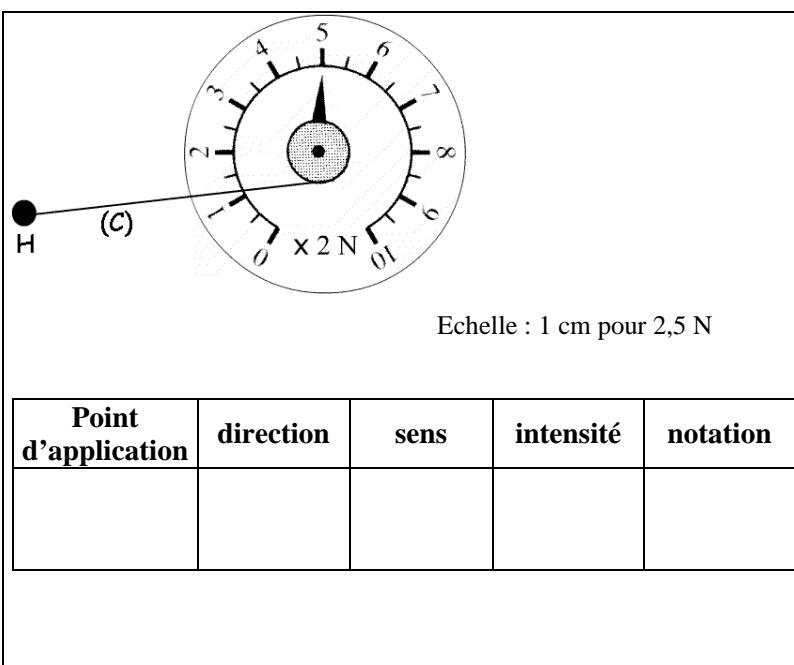
Action du ressort (R) sur l'homme (H) : 450 N
Echelle : 1 cm $\hat{=}$ 100 N

Point d'application	
droite d'action	
sens	
intensité	
notation	

Point d'application	
droite d'action	
sens	
intensité	
notation	

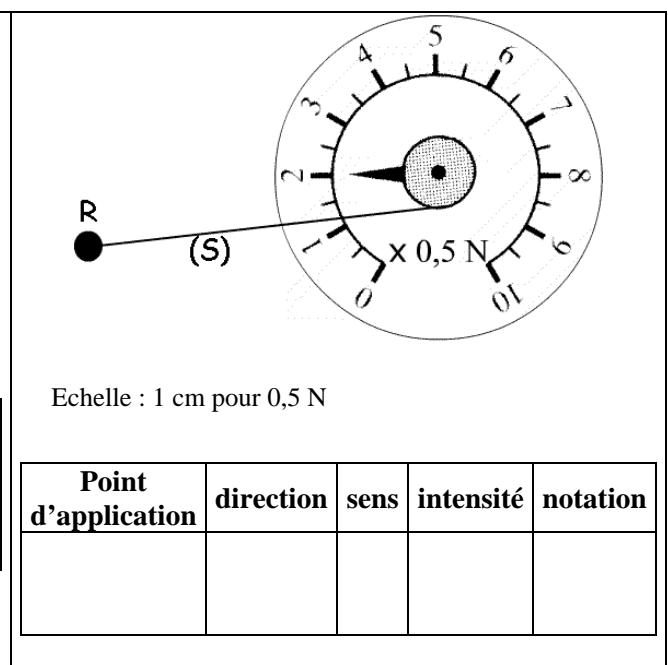
Exercice n°3 : Dans chacun des cas suivant, la ficelle exerce une force $\overrightarrow{F}_{.../...}$ sur le crochet ou la masse. On assimilera ce crochet à un point.

Compléter les tableaux de caractéristique et tracer le vecteur force à l'échelle indiquée.



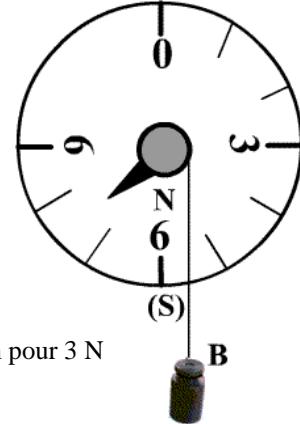
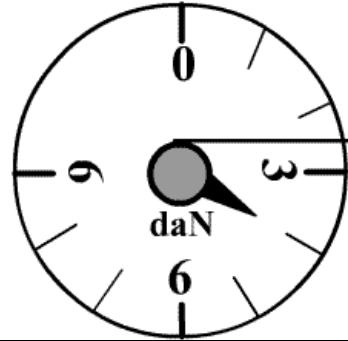
Echelle : 1 cm pour 2,5 N

Point d'application	direction	sens	intensité	notation



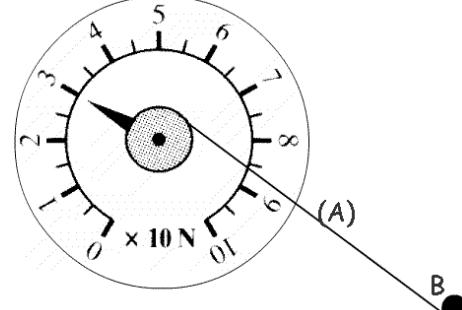
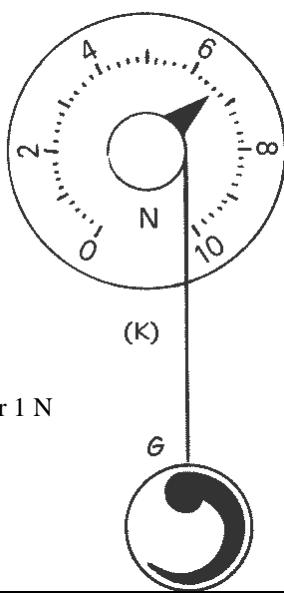
Echelle : 1 cm pour 0,5 N

Point d'application	direction	sens	intensité	notation



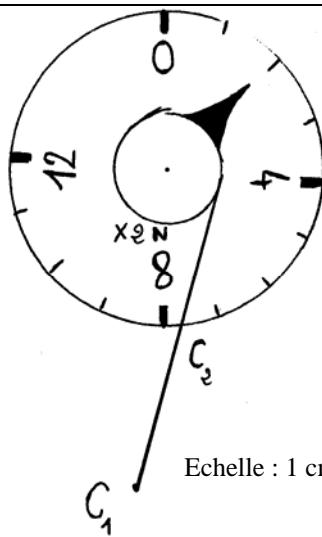
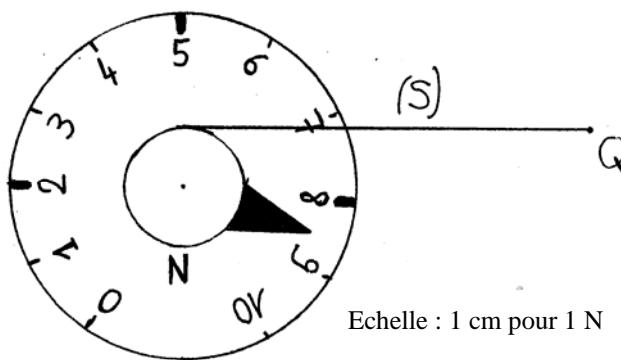
Point d'application	direction	sens	intensité	notation

Point d'application	direction	sens	intensité	notation



Point d'application	direction	sens	intensité	notation

Point d'application	direction	sens	intensité	notation



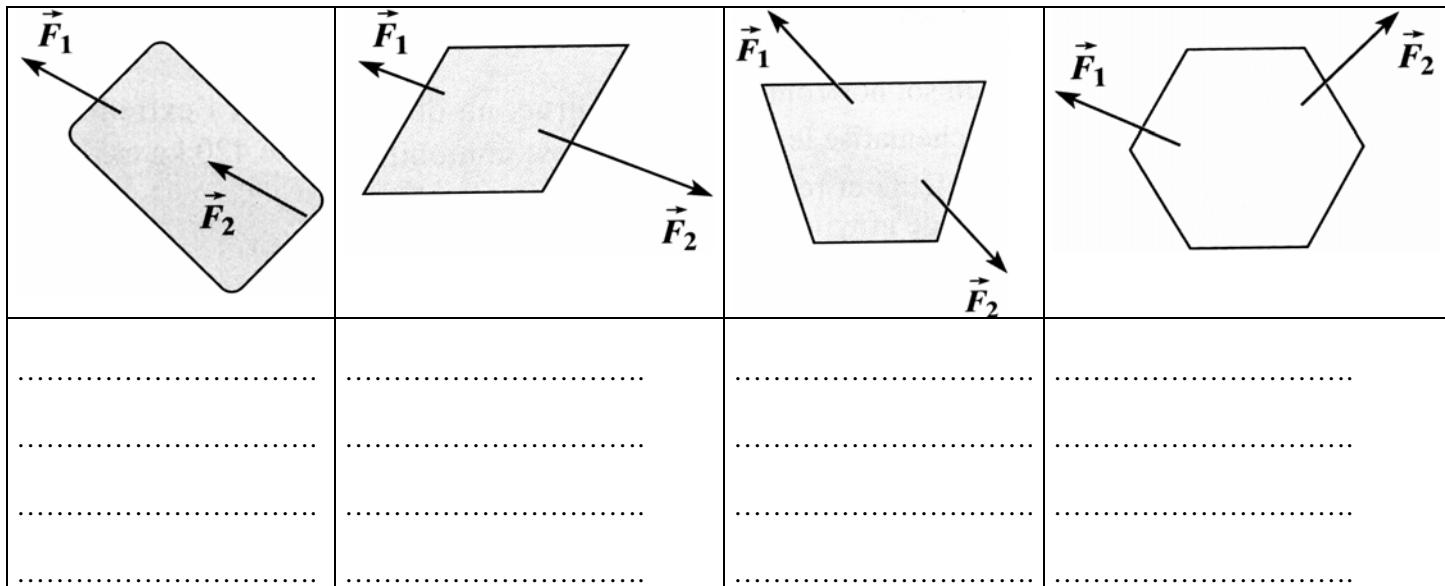
Point d'application	direction	sens	intensité	notation

Point d'application	direction	sens	intensité	notation

Exercice n°4:

Sur les schémas ci-dessous sont représentés des solides soumis à 2 forces:

Indique dans chaque cas si le solide peut-être en équilibre et justifier.



Exercice n°5 :

Une bille d'acier S de masse négligeable est en équilibre sous l'action de deux forces :

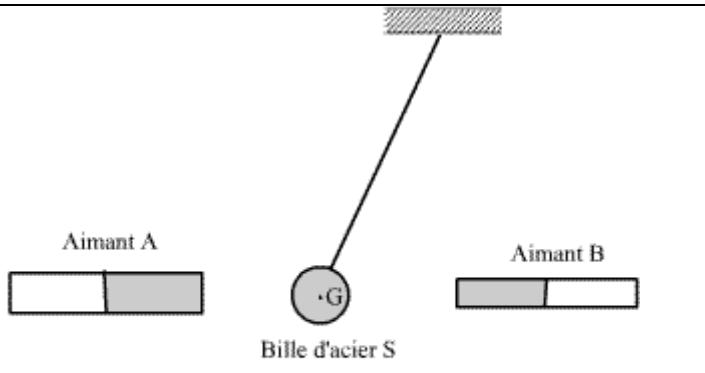
Les forces d'attraction des aimants A et B.

L'aimant A exerce une force de 5 N sur la bille

- a) Ces actions sont-elles des actions de contact ou à distance ? des actions ponctuelles ou reparties ?

- b) On considère que ces actions mécaniques peuvent être assimilées à une force s'exerçant au centre de la bille G.

Complétez les tableaux de caractéristiques des forces subies par la bille (S) :



Action de l'aimant A sur la bille S	
Nom de la force	$\overrightarrow{F}_{.../...}$
Point d'application	
Droite d'action	
Sens	
Intensité	

Action de l'aimant B sur la bille S	
Nom de la force	$\overrightarrow{F}_{.../...}$
Point d'application	
Droite d'action	
Sens	
Intensité	

- c) Représenter ces 2 forces sur le schéma à l'échelle :

1 cm pour 1 N