





**1. Modifications du mouvement d'un solide**



- 1.1. Quel est le mouvement du palet obtenu par un simple lancé ?
- 1.2. A quelle condition le mouvement d'un solide peut-il être modifié ?
- 1.3. Préciser ce qui peut être modifié dans le mouvement.

**2. Diagrammes d'interactions**

**2.1. Interactions**

2.1.1. Comme pour le marteau, ajouter les noms des corps en interaction avec le système pour les 3 situations suivantes :



 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Atmosphère</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Main</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: 60px;">Marteau</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Terre</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Clou</div> </div>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: 60px;">Sauteur</div>
---	---


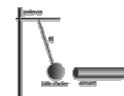
 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: 60px;">Skieur</div>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px auto; width: 60px;">Ballon</div>
---	--

2.1.2. Quel corps trouve-t-on toujours en interaction avec les objets précédents ?

**2.2. Deux types d'interactions**

2.2.1. Schématiser selon les conventions proposées, les interactions existant dans les situations suivantes :

 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Atmosphère</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">le roi du skate</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Planche</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Terre</div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Atmosphère</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">La danseuse</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Le danseur</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Sol</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Terre</div> </div>
---	--

 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Atmosphère</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Le tabouret</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">La personne</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Sol</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Terre</div> </div>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Le fil</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Atmosphère</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L'aimant</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">La bille d'acier</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">La potence</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Terre</div> </div>
---	---

2.2.2. Quels sont les 2 types d'interactions pouvant exister entre les corps

**3. Modélisation : les forces**

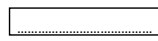
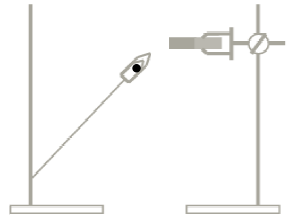
**3.1. Vecteur force**

Ajouter précisément sur chaque image la représentation de la force indiquée à partir du point d'application représenté sur les images des exemples proposées :

 <p>Force exercée par la corde (C) sur le planeur (P)</p>	 <p>Force exercée par la main gauche (M) sur les haltères (H)</p>	 <p>Poids du ballon</p>
 <p>Force exercée par le sol (S) sur la balle (B)</p>	 <p>Force exercée par la raquette sur la balle (B)</p>	 <p>Poids du skieur</p>

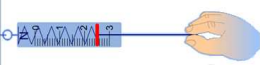
**3.2. Exemple d'un équilibre**

3.2.1. – 3.2.2. Négliger l'action de l'atmosphère

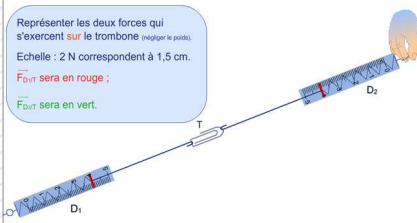
	
---	---

**3.3. Intensité ou valeur**

Représenter la force  $\vec{F}_{\text{main/dynamomètre}}$  exercée par la main sur le dynamomètre.  
Echelle : 1 N représenté par 4 cm.



Représenter les deux forces qui s'exercent sur le trombone (négliger le poids).  
Echelle : 2 N correspondent à 1,5 cm.  
 $\vec{F}_{\text{fil}}$  sera en rouge ;  
 $\vec{F}_{\text{aimant}}$  sera en vert.



**4. Principe des actions réciproques**

Description de l'expérience et des mesures