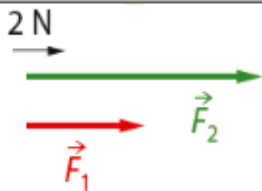
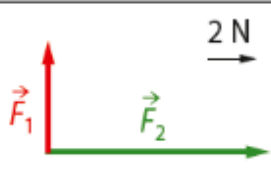
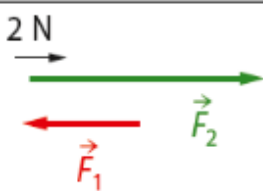


**17** On lit l'échelle : 0,4 cm représente 2 N.

Les vecteurs rouges mesurent 0,9 cm, donc  $F_1 = 0,9 \times \frac{2}{0,4} = 4,5 \text{ N}$  ;  $F_1 \approx 5 \text{ N}$ .

Les vecteurs verts mesurent 1,8 cm, donc  $F_2 = 1,8 \times \frac{2}{0,4} = 9 \text{ N}$ .

Tableau des caractéristiques des forces :

Cas A	Cas B	Cas C
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les caractéristiques de la force <math>\vec{F}_1</math> sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direction : l'horizontale ;</li> <li>- le sens : de la gauche vers la droite ;</li> <li>- la valeur : <math>\approx 5 \text{ N}</math>.</li> </ul> </li> <li>• Les caractéristiques de la force <math>\vec{F}_2</math> sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direction : l'horizontale ;</li> <li>- le sens : de la gauche vers la droite ;</li> <li>- la valeur : 9 N.</li> </ul> </li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les caractéristiques de la force <math>\vec{F}_1</math> sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direction : la verticale ;</li> <li>- le sens : de bas en haut ;</li> <li>- la valeur : <math>\approx 5 \text{ N}</math>.</li> </ul> </li> <li>• Les caractéristiques de la force <math>\vec{F}_2</math> sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direction : l'horizontale ;</li> <li>- le sens : de la gauche vers la droite ;</li> <li>- la valeur : 9 N.</li> </ul> </li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les caractéristiques de la force <math>\vec{F}_1</math> sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direction : l'horizontale ;</li> <li>- le sens : de la droite vers la gauche ;</li> <li>- la valeur : <math>\approx 5 \text{ N}</math>.</li> </ul> </li> <li>• Les caractéristiques de la force <math>\vec{F}_2</math> sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la direction : l'horizontale ;</li> <li>- le sens : de la gauche vers la droite ;</li> <li>- la valeur : 9 N.</li> </ul> </li> </ul>

**18** 1. L'action du pied sur un ballon est une action de contact.

2. L'action de la Terre sur un ballon est une action à distance.

3. L'action de la Terre sur la Lune est une action à distance.

4. L'action du vent sur une planche à voile est une action de contact.

**19** 1. L'action du supraconducteur sur l'aimant est une action à distance.

2. Les caractéristiques de la force qui modélise cette action sont :

- la direction : la verticale ;

- le sens : de bas en haut ;

- la valeur : égale au poids de l'aimant.