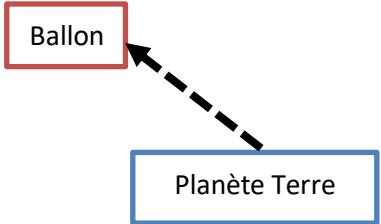
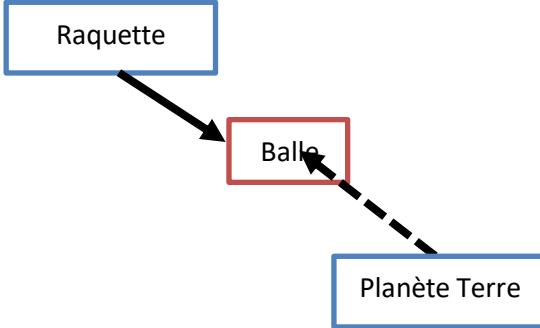


## CORRECTION

Etude de chaque situation :

**8 points**

**14 points**

Situation	1 (football)	2 (tennis)
Actions mécaniques	La planète Terre attire le ballon vers le sol.	La raquette renvoie la balle et la planète Terre attire la balle vers le sol.
Diagramme Objets-actions		
Nb. de forces	1 force : $\vec{F}_{Terre/ballon}$	2 forces : $\vec{F}_{Terre/ballon}$ et $\vec{F}_{Raquette/balle}$
Effets de chaque force	Cette force modifie le mouvement du ballon : elle change la trajectoire en attirant le ballon vers le sol et modifie sa vitesse.	La force exercée par la raquette déforme la balle et modifie sa trajectoire et sa vitesse. La force exercée par la Terre modifie sa trajectoire et sa vitesse.
Caractéristiques de chaque vecteur-force	$\vec{F}_{Terre/ballon}$ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine du vecteur : le centre du ballon</li> <li>• Sens : vers le sol</li> <li>• Direction : la droite verticale</li> </ul>	$\vec{F}_{Terre/balle}$ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine du vecteur : centre de la balle</li> <li>• Sens : vers le sol</li> <li>• Direction : la droite verticale</li> </ul> $\vec{F}_{Raquette/balle}$ : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origine du vecteur : Point de contact entre la balle et la raquette</li> <li>• Sens : de la raquette vers la balle</li> <li>• Direction : droite oblique</li> </ul>

### Représentation des forces

