**Thème: Mouvements et interactions** 

## P7 : modélisation d'une action mécanique sur un système

## Activité 1 : actions mécaniques et forces (manuel p 154)

Système	DOI	Actions mécaniques	Effets de ces actions	Modélisation des forces
BALLON DE RUGBY	ballon	Il n'y a qu'une action mécanique, celle de la Terre sur le ballon.	Cette action a mis en mouvement le ballon dès qu'il a quitté les mains du joueur.	ballon $\vec{F}_{\text{Terre/ballon}}$
BALLE DE TENNIS	raquette balle	I y a deux actions : l'action de la Terre sur la balle et l'action de la raquette sur la balle.	Ces actions modifient la vitesse et/ou la trajectoire de la balle.	$\vec{F}_{\text{raquette/balle}}$ balle $\vec{F}_{\text{Terre/balle}}$

SWISS-BALL	athlète swiss-ball sol	Il y a trois actions : l'action de la Terre, du sol et de l'athlète sur le swiss-ball.	Ces actions déforment le swiss-ball.	$\overrightarrow{F}_{\text{sol/SB}}$ $\overrightarrow{F}_{\text{athlète/SB}}$ $\overrightarrow{F}_{\text{Terre/SB}}$
------------	------------------------	---	--------------------------------------	--