

Chapitre 8 - Correction de l'activité 1

Compétences travaillées

TB : Très bonne maîtrise ; S : Satisfaisant ;
F : Fragile ; I : Insuffisant

Pratiquer des langages

Communiquer à l'aide d'une animation

☞ Ouvrir et visualiser l'animation : « [MOUVEMENT EN TRAIN](#) »

☞ Pour chaque situation, répondez aux questions suivantes en précisant si les éléments sont immobiles ou en mouvement :

Situation A : Le référentiel est le train

On est un spectateur assis dans le train en face du garçon.

On observe le garçon lâcher la balle.

Que peut-on dire :

☞ Des arbres et des collines ?

Les arbres et les collines bougent, ils sont en mouvement.

☞ Du train ?

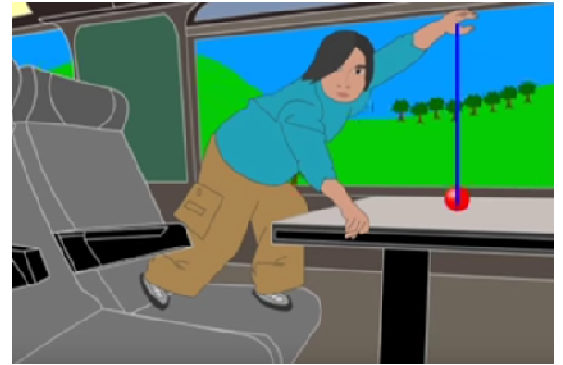
On ne voit pas le train. On ne voit que les sièges du train qui sont immobiles.

☞ Du garçon ?

Le garçon reste immobile.

☞ De la balle ?

La balle est en mouvement.



Situation B : Le référentiel est la Terre

On est un spectateur à l'extérieur du train et on est assis dans l'herbe.

On observe le garçon lâcher la balle.

Que peut-on dire :

☞ Des arbres et des collines ?

Les arbres et les collines ne bougent pas, ils sont immobiles.

☞ Du train ?

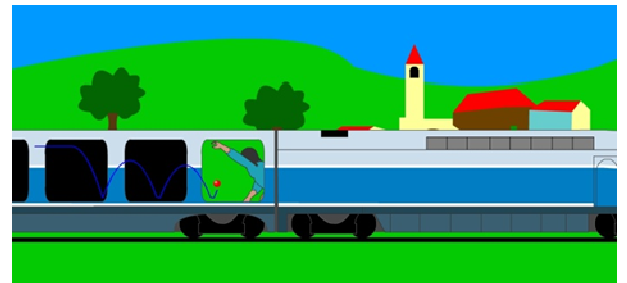
Le train est en mouvement.

☞ Du garçon ?

Le garçon est en mouvement.

☞ De la balle ?

La balle est en mouvement.



Conclusion : Est-il possible d'être à la fois immobile et en mouvement ?

Un objet peut être à la fois immobile dans un référentiel et en mouvement par rapport à un autre référentiel. Si on est dans le référentiel du train, on voit le garçon immobile mais si on se place à l'extérieur dans l'herbe, dans le référentiel terrestre, on voit que le garçon en mouvement.