**Activité : reconnaitre un état de repos ou de mouvement d’un objet par rapport à un autre objet.**

**Animation n°1**

L’observateur est assis sur un banc près de l’arbre.
M. DUPOND est le conducteur de la voiture.

*Cocher la bonne réponse.*

* Quel est l’état de M DUPOND par rapport à la voiture ?

■ au repos □ en mouvement

* Quel est l’état de M DUPOND par rapport à la route ?

□ au repos ■ en mouvement

* Quel est l’état de l’arbre par rapport à la route ?

■ au repos □ en mouvement

**Animation n°2**

L’observateur est dans une voiture qui se déplace à la même allure que celle de M. DUPOND.

*Cocher la bonne réponse.*

* M. DUPOND est en mouvement par rapport à l’observateur : □ oui ■ non
* M. DUPOND est au repos par rapport à la voiture : ■ oui □ non
* M. DUPOND est en mouvement par rapport à la route : ■ oui □ non
* La voiture est en mouvement par rapport à M. DUPOND : □ oui ■ non

**Animation n°3**

L’observateur est au bord de la route.

*Cocher la bonne réponse.*

* Par rapport à quel objet M. DUPOND est-il au repos ?

 □ l’arbre ■ la voiture □ l’observateur □ le chat

* Par rapport à quel objet le chat est-il en mouvement ?

■ M. DUPOND ■ la route ■ l’arbre ■ la voiture

* Par rapport à quel objet l’arbre est-il en mouvement ?

□ la route □ l’observateur ■ le chat ■ M. DUPOND

**Animation n°4**

L’observateur est au bord de la route.

*Cocher la bonne réponse.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Etat**  *Situation*  | **en mouvement** | **au repos** |
| *La voiture par rapport à M. DUPOND.* |  |  |
| *La voiture par rapport au vélo.* |  |  |
| *Le cycliste par rapport au vélo.* |  |  |
| *Le cycliste par rapport à l’observateur.* |  |  |
| *L’observateur par rapport à M. DUPOND* |  |  |

**Conclusion :** Comment définir un état de repos et un état de mouvement d’un objet ?

Pour définir un état de repos ou un état de mouvement d’un objet, il faut préciser par rapport à quel objet il est dans cet état. Cet autre objet est un objet de référence.

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………..

**Ce qu’il faut retenir :**

* **Le mouvement d’un objet ne peut être défini que par rapport à un solide de référence appelé : REFERENTIEL.**
* **Selon le REFERENTIEL choisi, le mouvement d’un objet peut être différent.**