

Correction de l'activité 1 : Comment reconnaître un mouvement ?

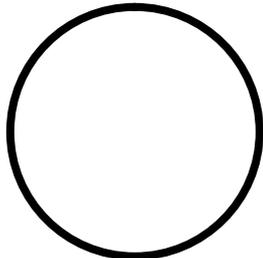
Dans cette activité, il s'agit de comprendre que le mouvement d'un objet est décrit par sa trajectoire.

1) On observe ces deux attractions :



En traçant le chemin parcouru par la nacelle, on obtient un **cercle**.

En traçant le chemin parcouru par le siège, on obtient une **ligne droite**.

Chemin parcouru par une nacelle de la grande roue : 	Chemin parcouru par un siège de l'ascenseur à sensations : 
--	---

2) L'allure du wagon des montagnes russes n'est pas facile à tracer car on ne reconnaît pas le chemin parcouru par celui-ci.

3) Pour chacune de ces attractions, Mirna et Wael auraient :

- Un **mouvement circulaire** dans la nacelle de grande roue ;
- Un **mouvement rectiligne** dans le siège de l'ascenseur à sensations ;
- Un **mouvement quelconque** dans le wagon des montagnes russes.

Bilan de l'activité 1 :

Le **mouvement** est le déplacement au cours du temps d'un objet (animé ou non) dans l'espace.
Le mouvement d'un objet dépend de la position de l'observateur par rapport à cet objet.

Une **trajectoire** est le chemin parcouru par un objet au cours de son mouvement.
Elle peut avoir plusieurs formes.

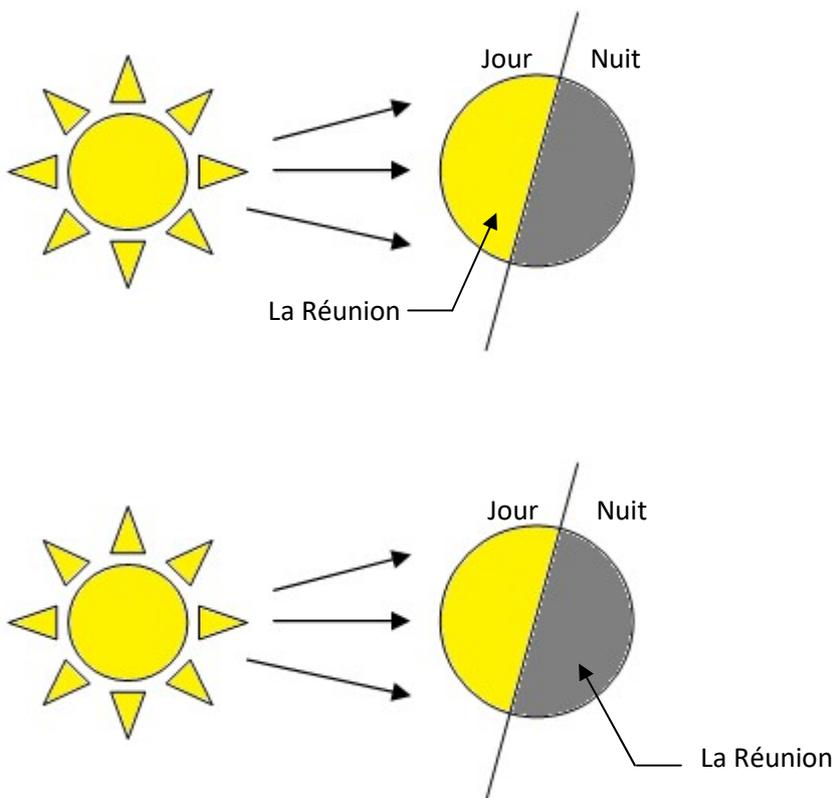
Un objet a un **mouvement circulaire** quand sa **trajectoire a la forme d'un cercle**.

Un objet a un **mouvement rectiligne** quand sa **trajectoire est une droite**.

Un objet a un **mouvement quelconque** quand sa **trajectoire est non définie**.

Correction de l'activité 2 : Quels sont les mouvements des planètes dans le système solaire ?

- 1) Les planètes du système solaire que Kim et Mathéo aperçoivent depuis leur vaisseau sont : Mercure, Vénus et la Terre.
- 2) La trajectoire que décrit chacune de ces planètes est un cercle.
- 3) D'après le document 2, Paul met 365 jours pour faire le tour du Soleil.
- 4) D'après le document 2, Paul met 24 heures pour faire un tour autour de l'axe de la Terre.
- 5) Au moment où Kim et Mathéo repèrent Paul, il commence à faire jour.
- 6) Schéma expliquant l'alternance jour et nuit :



Bilan de l'activité 2 :

Dans le système solaire, chaque planète décrit une trajectoire quasiment circulaire autour du Soleil.

Vous pouvez visionner sur le lien ci-dessous des exemples de mouvement circulaire :

http://www.ostralo.net/3_animations/swf/mouvements.swf