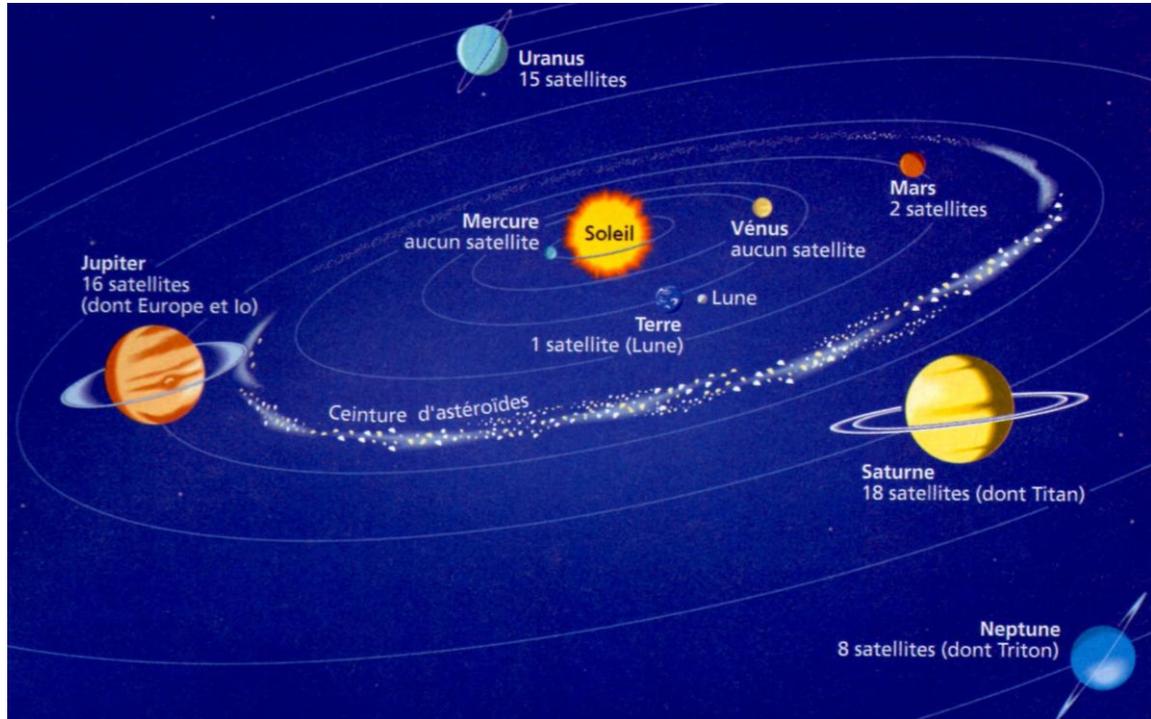




1- Le système solaire



Le Soleil exerce une action attractive, à distance, sur chaque planète, astéroïde ou comète qui se déplacent autour de lui.

Le système solaire est constitué d'une étoile centrale (le Soleil), de huit planètes, d'astéroïdes et de comètes.

Mémo planète en partant du Soleil :

Me Voici Tout Mouillé, J'ai Suivi Un Nuage.

2- Les satellites de la Terre

La Terre exerce une action attractive, à distance, sur chacun de ses satellites.



Cette image a été créée par un artiste pour l'Agence spatiale européenne. C'est un aperçu à quoi ressemble la zone orbitale de la Terre au-dessus de l'Équateur. L'image identifie tous les débris catalogués par l'organisme. Les débris ne sont pas à l'échelle, bien entendu, mais ça nous donne une bonne idée du champ de débris au-dessus de nos têtes.

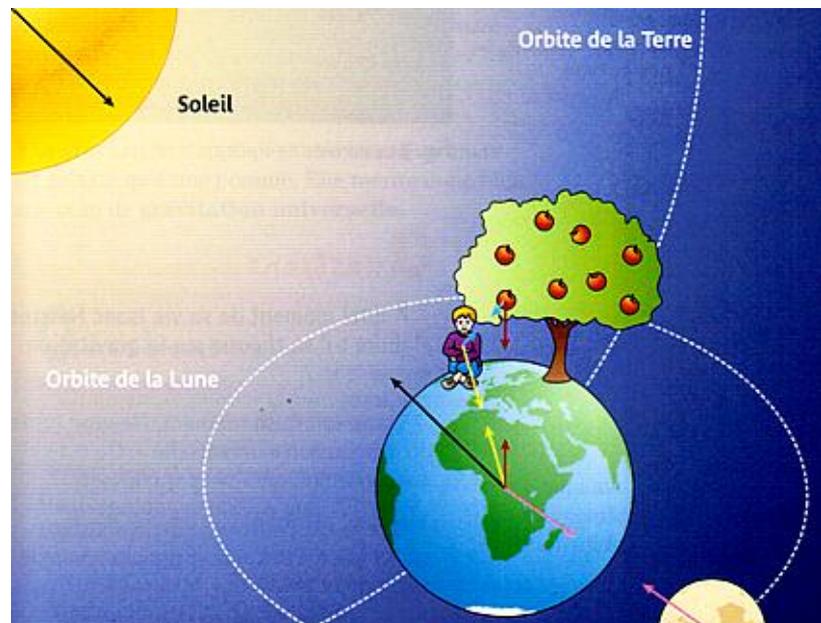
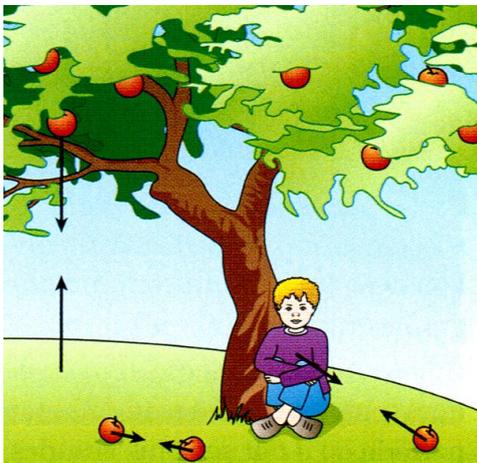


Un seul satellite naturel : la Lune.

3- La gravitation universelle

La gravitation est une **interaction** (action réciproque) **attractive** entre tous les objets (qui ont une masse). Pour cela on la dit « **universelle** ». C'est une interaction qui s'exerce **à distance**.

Cette interaction dépend de la **masse** des objets et de la **distance** qui les sépare.



- ✓ L'attraction gravitationnelle entre deux objets est d'autant plus **forte** que **les masses sont importantes**.
- ✓ L'attraction gravitationnelle entre deux objets est d'autant plus **faible** que **la distance entre les objets est importante**.

Pour réussir l'évaluation, je dois être capable de :

- Définir la gravitation
- Savoir que l'interaction gravitationnelle entre deux objets dépend de la distance qui les sépare et de leur masse,
- Décrire le système solaire (soleil + noms des planètes en partant du soleil)
- Modéliser sur un schéma la gravitation
- Comparer la gravitation à l'action d'un aimant (points communs et différences)
- Prévoir les trajectoires d'un corps soumis à la gravitation en fonction de sa vitesse (voir activité 2)