

Fiche de connaissances 6ème

Programme de
sciences & technologie

Se situer dans l'environnement et maîtriser les notions d'échelle.
Mouvement d'un objet.
La masse est une grandeur physique qui caractérise un échantillon de matière

1. Gravité et pesanteur.

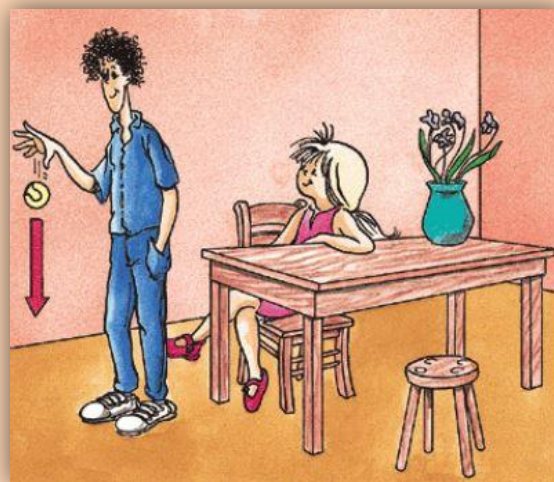
La Terre exerce sur tout corps, qui se trouve dans sa zone d'influence, une attraction permanente : **la gravité**.

La gravité donne une sensation de stabilité, de lourdeur : **la pesanteur**.

On ressent cette pesanteur parce que le sol exerce sur nous des forces qui s'opposent à la gravité.

La chute de la balle est visible car les murs, le sol ne bougent pas.

Ce que je dois retenir.

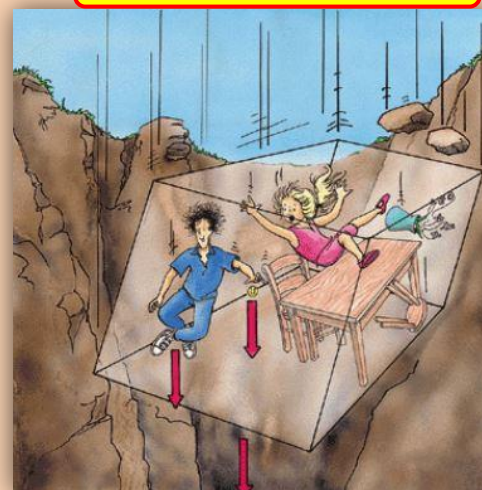


2. L'impesanteur.

Si on supprime l'obstacle qui nous donne cette sensation de pesanteur (le sol), la pièce entière se trouve précipitée vers le centre de la Terre.

On est alors en chute libre (on tombe sans obstacle), soumis à la seule force de gravité, et on a le sentiment extraordinaire de ne plus sentir la pesanteur et de voler. Notre poids semble inexistant ! **C'est une situation d'impesanteur (absence de sensation de poids).**

Ce que je dois retenir.



3. La satellisation.

Contrairement à une idée très répandue, les astronautes en orbite autour de la Terre subissent bel et bien l'attraction terrestre.

Pour les envoyer en orbite autour de la Terre, on leur a donné une impulsion leur permettant d'atteindre une vitesse de 28.000 km/h ! Cette vitesse leur permet de s'opposer à la gravité en créant la force centrifuge. En fait, ils « tombent en chute libre » autour de la Terre sans perdre de l'altitude. Et c'est pourquoi ils « flottent » : ils sont en état d'impesanteur. **C'est le phénomène de satellisation.**

