

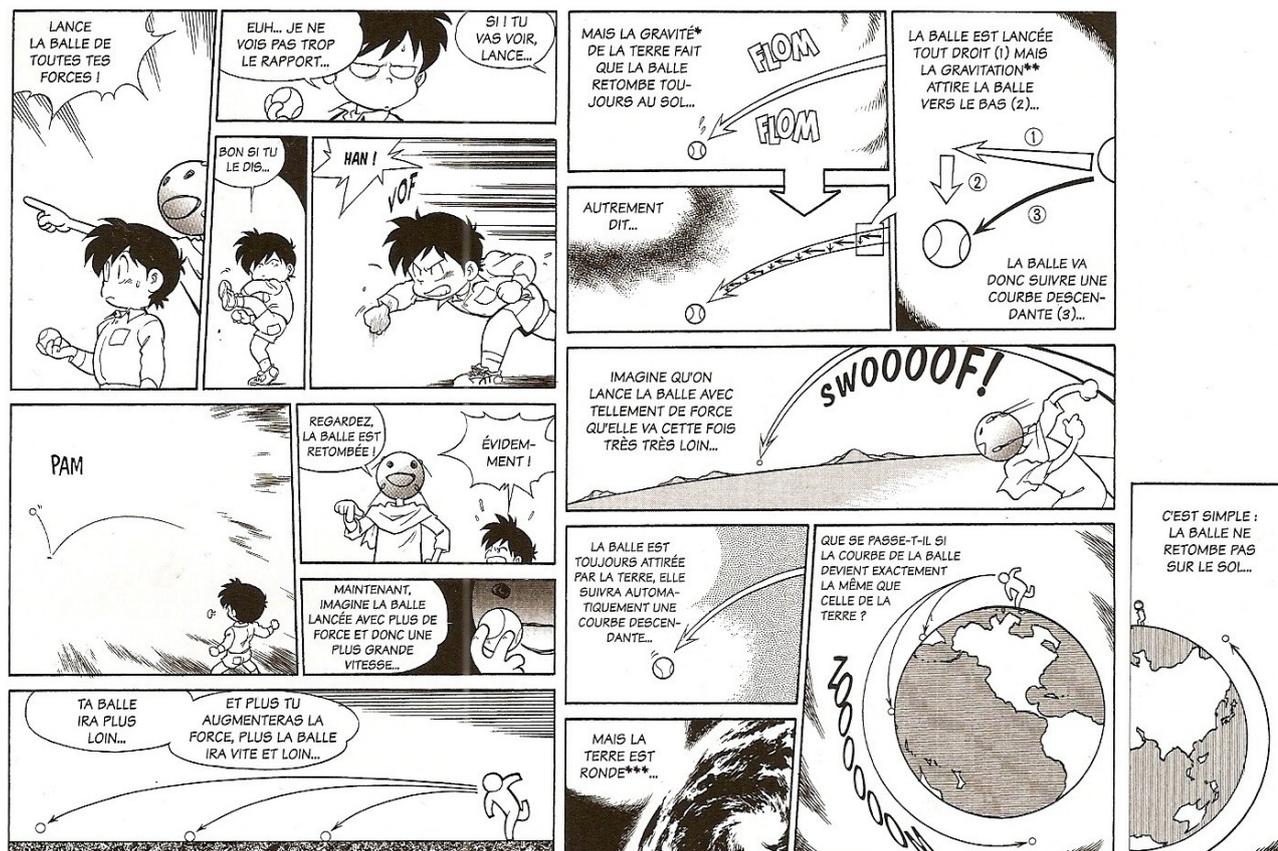
Activité documentaire de sciences physiques

La gravitation universelle

Compétences travaillées:

- C.0. Je restitue mes connaissances
- C.1. Je pratique des démarches scientifiques
- C.4. J'utilise la langue française

À partir de l'extrait de cette planche de manga, répondre aux questions suivantes:



1) **Nommer** l'action mécanique de la Terre sur la balle.

L'action mécanique de la Terre sur la balle se nomme la gravitation ou interaction gravitationnelle.

2) **Décrire** les deux situations possibles pour la balle, lorsqu'elle est lancée depuis la Terre.

La balle peut retomber sur la Terre, ou faire le tour de celle-ci.

3) **Identifier** les deux trajectoires possibles de la balle, des situations décrites dans la question 2).

Les deux trajectoires possibles sont curviligne et circulaire.

4) **Expliquer** le mouvement des planètes autour du Soleil, à partir des résultats précédents.

Les planètes sont sur une orbite stabilisée par la gravitation universelle et l'effet centrifuge (dû à la vitesse de la planète), c'est pourquoi l'orbite des planètes, autour du Soleil, est circulaire.