

<https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1003>



# 3e Sports & Sciences

- Collège - Cycle 4 -

Date de mise en ligne : vendredi 19 janvier 2018

---

Copyright © Physique et Chimie - Académie de Lyon - Tous droits réservés

---

Cet objet d'étude produit par le Groupe de Ressources Disciplinaires a pour thème **Sports et Sciences**  
Il se présente en deux chapitres et s'adresse particulièrement aux élèves de 3e en fin de cycle 4 :

- Chapitre 1 - **Etude des mouvements dans le sport**
- Chapitre 2 - **Interactions et forces**

### Les objectifs

- Découvrir le vocabulaire spécifique à l'étude des mouvements.
- Calculer des vitesses et apprendre à représenter la vitesse sur un schéma
- Déterminer la formule qui permet de calculer l'énergie cinétique d'un objet en mouvement
- Identifier les interactions mises en jeu dans le système solaire et représenter un diagramme des interactions.
- Déterminer la valeur de la force de gravitation qui met en mouvement le base-jumper et la représenter.
- Réaliser des mesures de masse (avec une balance) et de poids (avec un dynamomètre) afin de déterminer la relation mathématique qui existe entre ces deux grandeurs.

### Sports & Sciences - Les ressources à télécharger

- la [présentation générale et la progression](#) de cet objet d'étude
- le [dossier zippé](#) de toutes les ressources individuelles
- les [fiches élèves](#) d'activités et d'évaluation

Toutes ces ressources sont téléchargeables en version modifiable ou en pdf.

#### Chapitre 1 Etude des mouvements

Le diaporama du chapitre 1 : [document powerpoint](#) & [document pdf](#)

Activité 1 **Comment caractériser un mouvement** : [document word](#) & [document pdf](#)

Activité 2 **Battre le record du monde de vitesse à ski** : [document word](#) & [document pdf](#)

Activité 3 **La formule de l'énergie cinétique** : [document word](#) & [document pdf](#)

#### [Attendus du chapitre 1](#)

Évaluation Bilan 1 : [document word](#) & [document pdf](#)

QCM du chap1 : [document word](#) & [document pdf](#)

#### ++++Chapitre 2 Interactions et forces

Le diaporama du chapitre 2 : [document](#) & [document pdf](#)

Activité 1 **La gravitation universelle** : [document word](#) & [document pdf](#)

Activité 2 **Les sauteurs de l'extrême - le BASE-jump** : [document word](#) & [document pdf](#)

Activité 3 **Relation entre poids et masse** : [document word](#) & [document pdf](#)

[Attendus du chapitre 2](#)

QCM du chap2 : [document word](#) & [document pdf](#)