

<https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1010>



Cycle 3 Tour de France

- Collège - Cycle 3 -

Date de mise en ligne : samedi 10 mars 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 **Je veux gagner le Tour de France**

Il se présente en deux chapitres et s'adresse particulièrement aux élèves de 6e en fin de cycle 3 :

- Chapitre 1 - **Existe-t-il différents types de mouvements sur mon vélo ?**
- Chapitre 2 - **Comment aller plus vite ?**

Les objectifs

- Identifier à partir de ressources documentaires les différents constituants d'un mélange
- Mettre en œuvre un protocole de séparation de constituants d'un mélange.
 - La matière qui nous entoure (à l'état solide, liquide ou gazeux), résultat d'un mélange de différents constituants.
 - Réaliser des mélanges peut provoquer des transformations de la matière (dissolution, réaction).
- Mettre en œuvre des observations et des expériences pour caractériser un échantillon de matière. L'état physique d'un échantillon de matière dépend de conditions externes, notamment de sa température.

A table ! - Les ressources à télécharger

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

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

Chapitre 1

Chapitre 1 Existe-t-il différents types de mouvements sur mon vélo ?

Fiches activités élèves

Activité 1 **Immobile ou mobile ?** : Notion de « en mouvement » ou « au repos » par rapport à ...

Activité 2 **Amusons-nous un peu !** : A partir de l'observation de jouets, décrire la trajectoire de différentes pièces en précisant « par rapport » à ...

Activité 3 **Analysons de plus près un vélo...** : Analyse des mouvements sur un vélo de route ou sur un home-trainer

Attendus de fin de chapitre 1

Le document du chapitre 1 est à télécharger en 2 versions :

- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 1 document word](#)
- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 1 document pdf](#)

Évaluations

Restitution et mobilisation de connaissances : définitions de trajectoire, mouvement circulaire, mouvement rectiligne ; reconnaître l'état d'un objet (au repos ou en mouvement) par rapport à un objet de référence ; reconnaître un mouvement rectiligne ou circulaire

Le document des évaluations du chapitre 1 est à télécharger en 2 versions :

- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 1 Evaluations document word](#)
- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 1 Evaluations document pdf](#)

++++Chapitre 2

Chapitre 2 Comment aller plus vite ?

Fiches activités élèves

Activité 1 **Vous avez dit vitesse ?** : Travail sur la signification du mot vitesse

Activité 2 **Plus vite ou moins vite ?** : Comparer la vitesse d'un tracteur et d'un train (jouets)

Fiche outil **Calcul de vitesse** : Comment calculer une vitesse (outils mathématiques)

Activité 3 **Petit problème ...** : Comprendre la relation entre la vitesse et le profil du parcours – Lecture d'un « compteur de vitesse » sur un vélo

Activité 4 **Comment aller plus vite sur le tour de France ?** : Comprendre la notion de signaux – Représenter la chaîne de transmission de l'information – Amélioration des performances d'un vélo/d'un cycliste

Attendus de fin de chapitre 2

Le document du chapitre 2 est à télécharger en 2 versions :

- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 2 document word](#)
- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 2 document pdf](#)

Évaluations

Restitution et mobilisation de connaissances : relation liant la vitesse, la distance et le temps, ainsi que les unités correspondantes ; si un objet met moins de temps qu'un autre à parcourir la même distance, alors il a une vitesse plus élevée ; si un objet parcourt une distance plus grande pour un même temps de parcours, alors il a une vitesse plus élevée ; calculer une vitesse connaissant la distance parcourue et le temps de parcours

Mobilisation de connaissances et tâche complexe : relation liant la vitesse, la distance et le temps, ainsi que les unités correspondantes ; si un objet met moins de temps qu'un autre à parcourir la même distance, alors il a une vitesse plus élevée ; si un objet parcourt une distance plus grande pour un même temps de parcours, alors il a une vitesse plus élevée ; calculer une vitesse connaissant la distance parcourue et le temps de parcours

Restitution et mobilisation de connaissances : vocabulaire récepteur, émetteur, milieu de transmission, signal ; différencier plusieurs types de signaux (sonore, lumineux, ...) ; représenter une chaîne de transmission décrivant une situation donnée

Le document des évaluations du chapitre 1 est à télécharger en 2 versions :

- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 2 Évaluations document word](#)
- [Je veux gagner le Tour de France Chap. 2 Évaluations document pdf](#)