

Fiche pédagogique

Www.AdrarPhysic.Fr

Matière	Physique	Niveau	TCS-OF
Partie du programme	Mécanique	Numéro de l'unité	2
Élément du programme	Le mouvement	Durée	7 h
Titre de cours	Le mouvement		

Compétences	Transversales	<ul style="list-style-type: none">● Acquérir la démarche scientifique.● Communiquer sous différentes formes.● Exploiter les nouvelles technologies d'information et de la communication (TICE).● Pratiquer une démarche d'investigation.● Acquérir une culture variée et citoyenne.
	Spécifiques	<ul style="list-style-type: none">● Exploiter les données de la mécanique dans la réalisation d'un montage pratique.● Résoudre une situation problème liée à un système mécanique au repos, ou mobile.● Exploiter des acquis en mécanique dans la prévention routière.

Objectifs souhaités	<ul style="list-style-type: none">● Connaître la notion de repère (repère de l'espace et le repère du temps)● Déterminer la trajectoire d'un point d'un corps mobile par rapport à un repère déterminé● Calculer la vitesse moyenne● Utilisation de la méthode approximative pour calculer la vitesse instantanée● Représenter le vecteur vitesse d'un point à des instants différents● Exploiter les enregistrements pour déterminer la vitesse instantanée● Décrire le mouvement rectiligne uniforme par équation horaire dans des différentes conditions initiales● Utilisation de l'équation horaire du mouvement pour déterminer la distance, la vitesse ou la durée dans différentes situations● Connaître les caractéristiques du mouvement circulaire uniforme
----------------------------	--

Pré-requis du niveau précédent	<ul style="list-style-type: none">● Actions mécaniques et leurs effets.● La référence et description du mouvement● Mouvement de translation et mouvement de rotation
---------------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Notion de vitesse 		
Les matériels didactiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Ordinateur, vidéoprojecteur, animation flash, 		
Les références	<ul style="list-style-type: none"> ● (التوجيهات التربوية الخاصة بتدريس مادة الفيزياء والكيمياء بالسلك الثانوي التأهيلي (نونبر 2007 ● Nonembre التوجيهات التربوية الخاصة بتدريس مادة الفيزياء والكيمياء بالسلك الثانوي التأهيلي (خيار فرنسية 2014 :TC & 1^{ère} BAC_ Juin 2015 : 2^{ème} BAC) ● Le livre de l'élève (المسار, مرشدي). 		
Situation problème	<p>Le mouvement d'un corps n'est pas le même pour tous les observateurs. Pour décrire la trajectoire d'un mobile, il est nécessaire de préciser le solide de référence par rapport auquel le mouvement est étudié. la vitesse du déplacement fournit également des renseignements importants.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment peut-on décrire un mouvement ? - La vitesse d'un corps possède certainement des informations sur le mouvement, comment ? - Quelles sont ses caractéristiques ? 		
Sections de Cours	Activités		Évaluation
	Du Professeur	De L'apprenant	

**1) Relativité de mouvement -
Repérage d'un point en
mouvement :**

1. Notion de mouvement :

- Activité :

- b- résumé:
- c- définitions

2. Repère d'espace

3. Repère de temps

4. Trajectoire

2) Notion de vitesse :

1. Vitesse moyenne

2. Vitesse instantanée

**3) mouvement rectiligne
uniforme :**

**. Caractéristiques du mouvement
rectiligne uniforme :**

. équation horaire :

**4) Mouvement circulaire
uniforme :**

1. Définition

**2. Propriétés de mouvement
circulaire uniforme**

- Poser des questions sur les pré-requis.

- Organiser le cours et guider les différentes activités.

- Réaliser les expériences scientifiques (tout en respectant les normes de sécurité).

- Notion de trajectoire et de la vitesse
- Mouvement rectiligne et circulaire

- Présentation des notions scientifiques et les définitions et les éléments principaux.

- Se discipline selon les directives du professeur.

- Réfléchir, se souvenir des renseignements et des informations acquises, répondre aux questions.

- Exploiter les résultats des expériences scientifiques et/ ou les activités expérimentales.

- Résoudre les applications et les exercices proposés.

- Écrire le résumé du cours et les résultats obtenus accompagnés des graphiques et des schémas explicatifs.

[Www.AdrarPhysic.Fr](http://www.AdrarPhysic.Fr)

- Évaluation diagnostique :

Questions orales

- Évaluation formative :

Applications

: série d'exercice N° 4

- Évaluation sommative : devoir libre