

<http://mesmaths.com/spip.php?article315>



PHY-07-Oscillateurs mecaniques

- T S : Physique Chimie - Physique -

Publication date: vendredi 6 février 2015

Copyright © www.mesmaths.com - Tous droits réservés

PHYSIQUE 7

Oscillateurs mécaniques

PLAN

1- Oscillations du pendule pesant(TP)

- 1.1- mesure de la période
- 1.2- paramètres influençant la période des oscillations.
- 1.3- Etude énergétique

2- Formalisme des oscillations.

3- Etude énergétique

4- Mesure du temps

- 4.1- Définition de la seconde
 - 4.2- Influence des phénomènes dissipatifs
 - 4.3- Horloge atomique
-

Compétences

- Extraire et exploiter des informations sur l'influence des phénomènes dissipatifs sur la problématique de la mesure du temps et la définition de la seconde.
 - Extraire et exploiter des informations pour justifier l'utilisation des horloges atomiques dans la mesure du temps.
-

Compétences Expérimentales

- Pratiquer une démarche expérimentale pour étudier l'évolution des énergies cinétique, potentielle et mécanique d'un oscillateur.
-

Videos

Vidéo concernant l'indépendance de la masse sur la période des oscillations par Walter Lewin du MIT [ici](#)

Exercices

Fiche exercices [23](#)-
