

Un exemple d'utilisation de la plate forme ePrep - Lycée Montesquieu, Le Mans

# Un exemple d'utilisation de la plate forme ePrep

Lycée Montesquieu (Le Mans)



- Enseignant en PCSI jusqu'en 2007 au lycée Clemenceau de Nantes (Physique)
- Maintenant en MP au lycée Montesquieu du Mans
- Divers outils multimédias :
  - Cours avec vidéo projecteurs et diaporamas
  - Création d'un blog de classe
  - TP interactifs avec animations et simulations
  - Site intranet sur le réseau du lycée
  - Utilisation de la plate forme ePrep



## • La Plate forme ePrep ?

- Adresse : <http://129.104.30.7/>
- Mise à disposition de la communauté scientifique et des étudiants
- Cours, TD, TP, documents
- Toutes les disciplines sont représentées
- Accès facile et rapide
- Site répertorié par les moteurs de recherche



• **Ma contribution :**

- Cours de sup PCSI sous forme de diaporama

Lycée **Clemenceau**  
 PCSI 1 - Physique

La loi des aires :  
 L'aire balayée  $dA$  par le rayon vecteur  $OM$  entre les instants  $t$  et  $t+dt$  vaut :

$$dA = \frac{1}{2}(r)(rd\theta) = \frac{1}{2}r^2 d\theta$$

La vitesse aréolaire,  $dA/dt$ , vaut :

$$\frac{dA}{dt} = \frac{1}{2}r^2 \frac{d\theta}{dt} = \frac{1}{2}r^2 \dot{\theta}$$

Par conséquent :  $\frac{dA}{dt} = \frac{1}{2}C_0 = cste$

Loi des aires : le rayon vecteur  $OM$  issu du centre de forces  $O$  balaye des aires égales pendant des intervalles de temps égaux.

La loi des aires (simulation Java)

Loi des aires (G. Tulloue)

Olivier GRANIER



- **Intérêt :**
  - Pour les élèves en cours
  - Pour les élèves chez eux
  - Pour le professeur
  - A disposition sur Internet :
    - Mécanique
    - Optique géométrique
    - Champs électromagnétiques
    - Thermodynamique
    - Electricité et Electronique



- **Concrètement :**

- Adresse : <http://129.104.30.7/>

- Les différentes ressources présentes
- Comment placer des ressources sur la plate forme ?
- Faire connaître la plate forme
- Diversifier les contenus
- Une référence commune ou des documents divers ?

