

## **Colles du 21 au 25 Septembre 2009**

- Introduction et rappels (notion de point, de référentiel, vecteurs, produits scalaire et vectoriel y compris produit mixte et double...)
- Description du mouvement d'un point et paramétrage d'un point (incluant coordonnées cylindriques, expressions de la vitesse et de l'accélération dans ce cas) : cinématique.
- Dynamique (PFD, comment l'appliquer dans différents cas, exemples de chute libre ou freinée, de systèmes avec ressorts...)
- Puissance et travail d'une force
- Énergie potentielle dans le cas des systèmes 1D (définition, utilisation pour prévoir le mouvement, borné ou non, périodique ou non...)