

# Programme des révisions en CPES

## Matière : Physique

Le programme de physique reprend des notions rencontrées au Lycée en spécialité de première et Terminale nécessaires en CPGE.

**En optique** : revoir les chapitres traités au Lycée : propagation de la lumière, lentilles minces :

- Les lois de Snell-Descartes ;
- Réfraction de la lumière, réflexion de la lumière;
- Interférences des ondes lumineuses ;
- La construction d'images dans le cas d'une lentille convergente.

**En mécanique** : revoir les 3 chapitres de mécanique de Terminale (lois de Newton, mouvements dans un champ uniforme et l'énergie mécanique), notamment :

- Savoir exprimer un vecteur accélération, un vecteur vitesse.
- Savoir projeter des vecteurs forces dans un repère orthonormé ;
- Savoir traiter un exercice sur les mouvements dans un champ de pesanteur, mouvements d'une particule chargée dans un champ électrique et mouvement des satellites et des planètes.
- Savoir la définition du travail d'une force constante et savoir utiliser l'énergie mécanique.

**En électricité** : Charge et décharge d'un condensateur : établissement et résolution de l'équation différentielle.