

Mécanique

★ **Révisions de mécanique de première année** : systèmes de coordonnées, relation fondamentale de la dynamique (cas du centre de masse d'un système isolé), théorème du moment cinétique, ressorts, cas des forces conservatives (lien avec gradient), théorèmes énergétiques, forces centrales

★ **Référentiels non galiléens** : translation relative et rotation relative uniforme autour d'un axe fixe, dérivée d'un vecteur dans deux référentiels, compositions des vitesses et accélérations, forces d'inertie, cas de la dynamique terrestre, énergétique des forces d'inertie

★ **Révisions de mécanique des systèmes et du solide** : loi de la quantité de mouvement pour un système, rotation d'un solide autour d'un axe fixe

★ **Frottements solides** : lois de Coulomb

En prévision : électrostatique, magnétostatique, électromagnétisme local, ondes électromagnétiques, optique