

BCPST 1C Programme de colle (Physique-Chimie)

Semaine du 14 au 18 Septembre

Chapitre 1 : Réflexion et réfraction de la lumière

Nature ondulatoire / corpusculaire, effet photoélectrique

Rayon lumineux, faisceau lumineux

Indice du milieu

Le principe de Fermat (durée minimale de parcours)

Lois de Snell Descartes de la réflexion et de la réfraction

Réflexion totale

Etude d'une lame à faces parallèles

Analogie avec les ondes sismiques

TP : Mesure de la célérité d'une onde ultrasonore. Incertitudes de type A et B.

Analyse dimensionnelle. Homogénéité d'un résultat.

Exemples de questions de cours :

- Nature ondulatoire / corpusculaire de la lumière
- Lois de la réflexion
- Lois de la réfraction
- Réflexion totale