PHYSIQUE-CHIMIE · ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE 1RE / FICHE DE RÉVISION

Le rayonnement solaire

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Un feu qui ne consomme pas de bois mais maigrit en brillant : la masse perdue devient de la lumière.

01 Énergie du Soleil

Fusion : $E = \Delta m \times c^2$ (Δm perdue, en kg). Puissance $P \approx 3{,}8 \times 10^{26}$ W, soit environ 4×10^{9} kg perdus par seconde.

02 Spectre et température

- Spectre continu de corps chaud, avec des raies d'absorption.
- Wien : $\lambda_{\max} T = 2{,}90 \times 10^{-3}$ m·K. Soleil : 500 nm, 5 800 K.

Couleur de l'étoile	Température
bleue	très chaude
jaune	comme le Soleil
rouge	plus froide

03 Les pièges

- Pas de combustion, de la fusion.
- T en kelvins, λ en mètres.

---

astrolabcours.fr/physique/ens-scientifique-premiere/le-rayonnement-solaire/ · vidéo, exercices corrigés et QCM gratuits

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/physique/ens-scientifique-premiere/le-rayonnement-solaire/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits