Luminosité

La luminosité désigne la caractéristique de ce qui émet ou réfléchit la lumière.

En astronomie, elle représente la quantité totale d'énergie rayonée par unité de temps par un astre; elle a donc les dimensions d'une puissance.

Dans les domaines radio et rayon X, la luminosité est parfois donnée en watt mais elle est plus généralement donnée en termes de magnitude apparente et magnitude absolue.

Les luminosités stellaires sont généralement donnés en luminosité solaire L⊙ qui est le rapport de la luminosité de l'objet et celle du Soleil. A une magnitude bolométrique absolue Mbol = 0 correspond une luminosité de 3°1028 watt. les étoiles ayant une magnitude bolométrique absolue Mbol de -10 ont une luminosité de 106L (très lumineux) et celles ayant une magnitude bolométrique absolue de +17 ont une luminosité de 10-5L (très peu lumineux).

Le diagramme de Hertzsprung-Russell relie la luminosité, le type spectral et la température de surface des étoiles.

Définitions : Wikipédia|Licence de documentation libre GNU

Revenir