

Extrait du Cours de Physique et de Chimie

<http://www.eduonline.net/spip>

Lumière 5ème

Source primaire ou secondaire

?

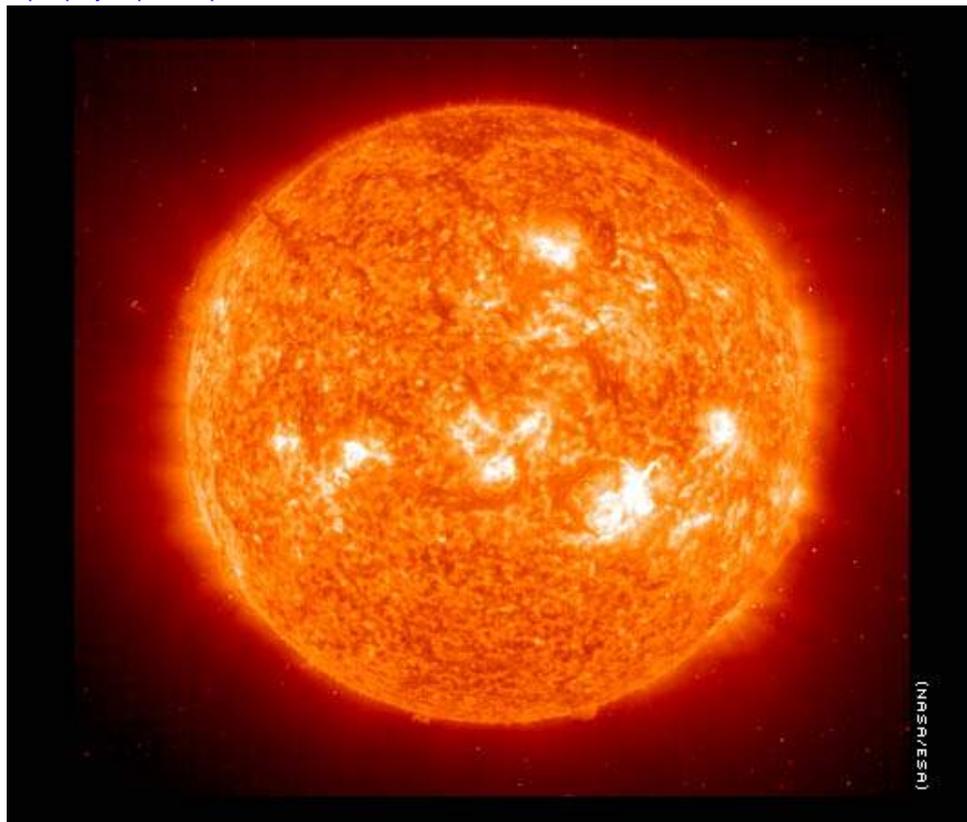
- 5ème - Lumière (Archives) - Les sources de lumière -



Date de mise en ligne : samedi 11 août 2007

Cours de Physique et de Chimie

Reprise du site : <http://physique.haplosciences.com/lumiere.html>



Le soleil Origine : NASA

Notre étoile, le soleil, est une **source primaire** de lumière. Il transforme une partie de son énergie nucléaire en énergie lumineuse. Le soleil **émet de la lumière** blanche ou lumière visible mais aussi d'autres rayonnements appartenant au spectre électromagnétique comme les rayonnements infra-rouge ou les ultra-violet.

La lune, par contre, est une **source secondaire** de lumière. Si elle émet de la lumière c'est parce que le soleil l'éclaire. On dit qu'elle **diffuse la lumière qu'elle reçoit**.

Des exemples de sources primaires

Définition :

Les sources primaires émettent leur propre lumière.

Exemples :

- ▶ Le soleil
- ▶ Une flamme
- ▶ Une lampe allumée
- ▶ Les étoiles
- ▶ …

"vérification"

Si un doute persiste, imaginez vous avec l'objet dans une grotte sans lumière… Le verrez-vous ? Si oui, c'est qu'il s'agit d'une source primaire de lumière.

Des exemples de sources secondaires

Définition :

Les sources secondaires renvoient la lumière qu'elles reçoivent (de sources primaires ou d'autres secondaires).

Exemples :

- ▶ Nous (nous ne sommes pas des lumières ;-), sauf dans le spectre de l'infra-rouge)
- ▶ La lune et toutes les planètes
- ▶ Une table
- ▶ la plupart des objets qui nous entourent
- ▶ …

"vérification"

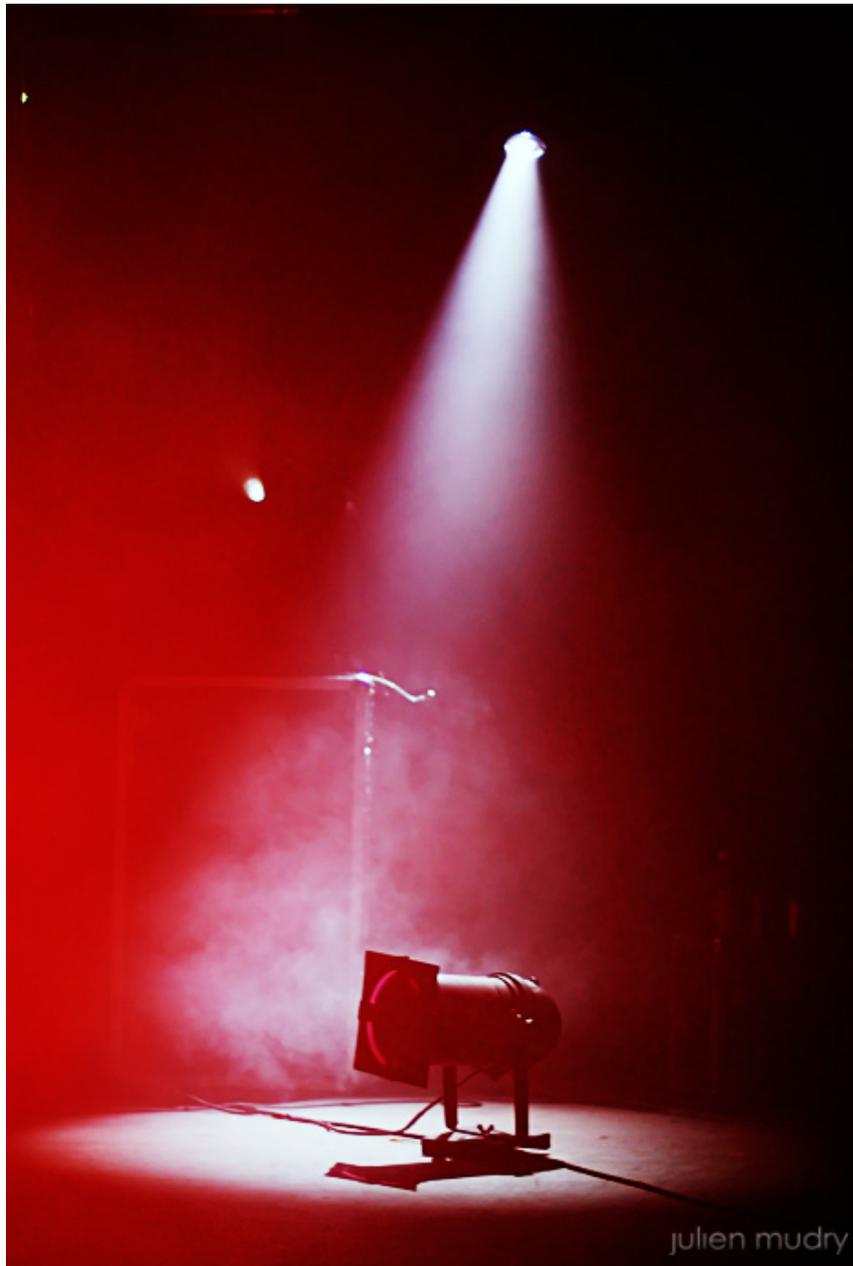
Si un doute persiste, imaginez vous avec l'objet dans une grotte sans lumière… Le verrez-vous ? Si oui, c'est qu'il s'agit d'une source primaire de lumière et sinon d'une source secondaire.

Exercice

Question :

Dans la photo ci-dessous :

- ▶ Quelle(s) est ou sont la ou les sources primaires ?
- ▶ Quelle(s) est ou sont la ou les sources secondaires ?



Sources de lumière

Réponse :

- ▶ Il y a une source primaire visible, il s'agit du spot allumé en haut de la photo.
- ▶ Il y a de nombreuses sources secondaires, le plateau (plancher), le spot sur le plateau, la fumée (blanche et non rouge qui vient d'une seconde source de lumière qui est rouge) … etc