

<https://salle15.fr/>
Date :

S30.3 Les sources de lumière

Nom : Prénom :
Classe Groupe Table

Compétences	D1.3 – 2 /	D4 – 3.4 /	D4 – 1.3 /	D4 – 1.4 /	
-------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--

1. Sources de lumière

Une source de lumière envoie de la lumière, on distingue deux catégories de sources lumineuses.

* Les sources primaires

♥ Les sources primaires produisent leur propre lumière.

Souvent la production de cette lumière est due à la température élevée de la source. (étoiles, filament, lave, flamme)

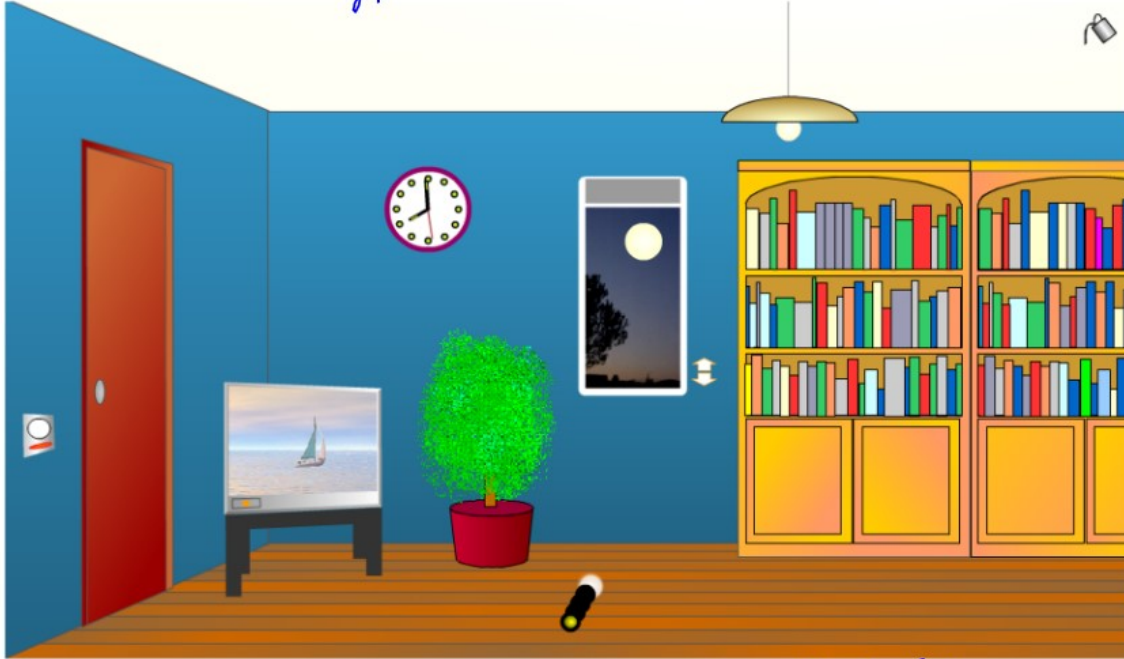
Plus la température est élevée plus la lumière est blanche.

* Les sources secondaires (objets diffusants)

♥ Une source secondaire diffuse la lumière qu'elle reçoit.

*** Les sources secondaires (objets diffusants)**

♥ Une source secondaire *diffuse* la lumière qu'elle reçoit.



Dans l'illustration ci-dessus donner quatre exemples de sources primaires :

Le plafonnier, la lampe de poche, le téléviseur, le voyant de l'interrupteur

Dans l'illustration ci-dessus donner quatre exemples de sources secondaires :

la lune, les livres, la plante, le mur

2. Diffusion de la lumière

Le plafond diffuse-t-il plus de lumière quand il est blanc ou quand il est noir?

Quand il est blanc

Que devient la lumière quand elle rencontre un objet noir?

Elle est absorbée (l'énergie rayonnante est convertie en

Dans l'illustration, de quelle couleur est la lumière reçue par le mur bleu? ... blanche ... En thermique)

De quelle couleur est la lumière diffusée par le mur bleu? ... bleue

3. Décomposition de la lumière blanche

Qu'observe-t-on quand il pleut devant nous alors que le Soleil est derrière nous?

On observe un arc en ciel.

La lumière blanche est constituée de

