***LAGHRYB ABDELKARIM***

***Sources et récepteurs de lumière***

***Physique 2eme année collège***

***Année scolaire : 2018/2019***

1. Les sources de lumière

***Source de lumière: tout corps qui envoie de la lumière autour de lui dans l’espace***

1. Sources primaires (réelles)



***Une source primaire de lumière est un corps***

***qui crée et émet de la lumière dans toutes les directions.***

 ***\*Sources naturels : le soleil, les étoiles, quelques poissons et insectes.***

 ***\*Sources artificielles : bougie, lampe***

1. Sources secondaires (apparentes)

***Une source de lumière secondaire est un corps***

***qui renvoie la lumière reçue dans toutes les directions (diffusion).***

***Exemples : La Lune, les planètes, un écran de cinéma, le cahier, le mur….***

1. Milieu de propagation de la lumière
2. Milieu opaque (fer , bois , mur…)

***Une lampe éclaire un objet. On place entre les deux, une feuille de dessin noir.***

***Remarque : la feuille noire ne laisse pas passer la lumière puisque l’objet n’est pas suffisamment éclairé. Elle est donc un corps (milieu) opaque ;***

****

***Conclusion :***

***Un milieu opaque empêche la lumière de passer***

1. Milieu translucide (papier l’huile)

***Une lampe éclaire un objet. On place entre les deux, du papier-calque.***

***Remarque : le papier-calque est traversé par une partie de la lumière. Toutefois cette lumière est atténuée ou tamisée. C’est un corps(milieu) translucide ;***

****

***Conclusion :***

***Un milieu translucide laisse passer une partie de la lumière.***

1. Milieu transparente (l’air, le vide, verre)

***Une lampe éclaire un objet. On place entre les deux, une feuille de plastique.***

***Remarque : la feuille de « plastique » laisse passer la totalité de la lumière. Cette matière est transparente.***



***Conclusion :***

***Un milieu transparent laissé passer la totalité de la lumière.***

1. Condition de visibilité d’un objet



***Un objet n’est visible que s’il renvoie de la lumière a l’œil.***

***Remarque :***

***Notre œil est un capteur de lumière. Il envoie alors l’information au cerveau par le nerf optique. Le cerveau analyse et donne une signification***.

1. Récepteurs lumineux

 ***On appelle récepteur de lumière, tout objet ou dispositif sensible à la lumière.***

* ***[Récepteurs photochimiques](http://Www.AdrarPhysic.Fr)****[: substances chimiques qui réagissent sous l’effet de la lumière (chlorure d’argent)](http://Www.AdrarPhysic.Fr)*
* ***[Récepteurs photoélectroniques:](http://Www.AdrarPhysic.Fr)*** *[composants électroniques qui ont un comportement dépendant de la lumière reçue (photodiode, phototransistors, photopiles, …)](http://Www.AdrarPhysic.Fr)*
* ***[Récepteurs biologiques (](http://Www.AdrarPhysic.Fr)****[l’œil) : la rétine est excitée par la lumière provenant des objets qui pénètre dans l’œil.](http://Www.AdrarPhysic.Fr)*