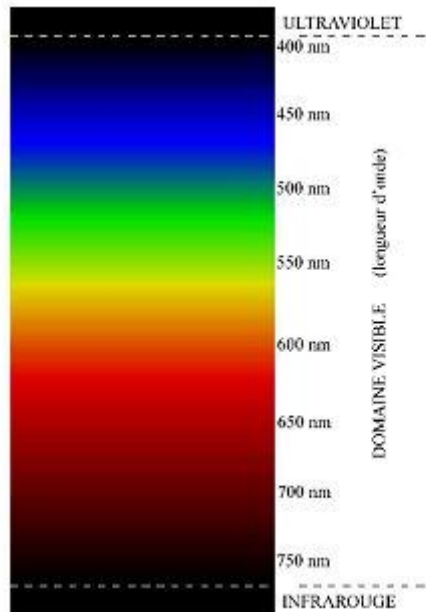


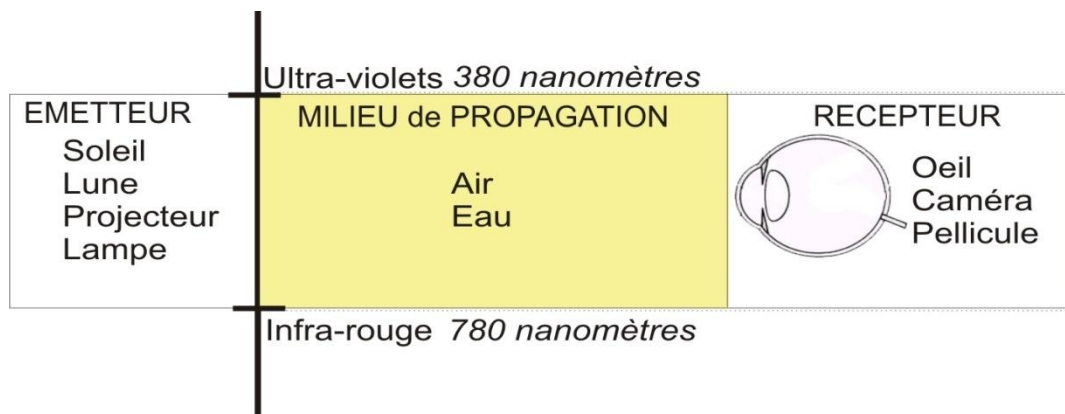
## La Lumière

le spectre visible par l'œil humain se situe dans une infime portion des ondes existantes (environ de 400 à 700 nanomètres).



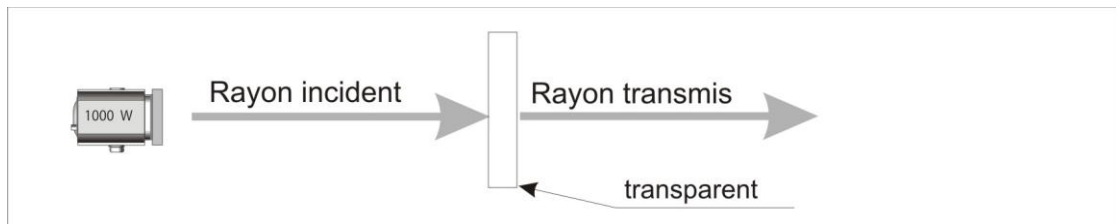
La vitesse de la lumière est de 300 000 km/seconde dans l'air sans aucun obstacle dans son champ de propagation. Quand la lumière rencontre des obstacles, cela produit des changements de vitesse et de fréquence, qui produisent une décomposition de la lumière :

- un crayon dans l'eau semble cassé. La lumière ne se propage pas à la même vitesse dans l'eau et dans l'air.
- Les rayons d'une roue de vélo semblent tourner en arrière à partir d'une certaine vitesse. C'est une question de fréquence.

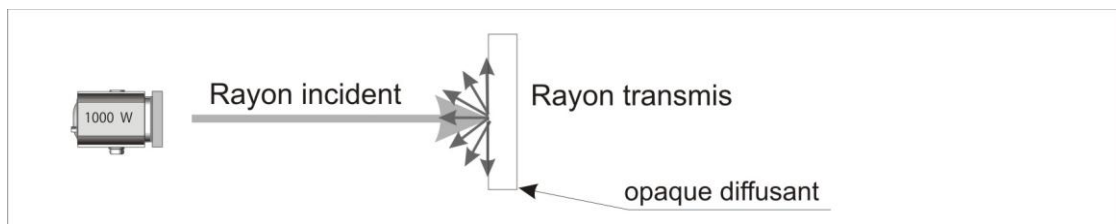


La lumière n'est pas perceptible en tant que telle. On peut mettre de la lumière sur un plateau et ne pas la voir. Elle n'existe, pour l'œil, que par les objets qu'elle éclaire. C'est le phénomène Absorption / Réflexion. Le Noir « absorbe » la Réflexion. D'où l'expression « faire briller » un comédien (couleur réfléchissante du costume par exemple), ou l'expression « ternir » un comédien (couleur absorbante de son costume).

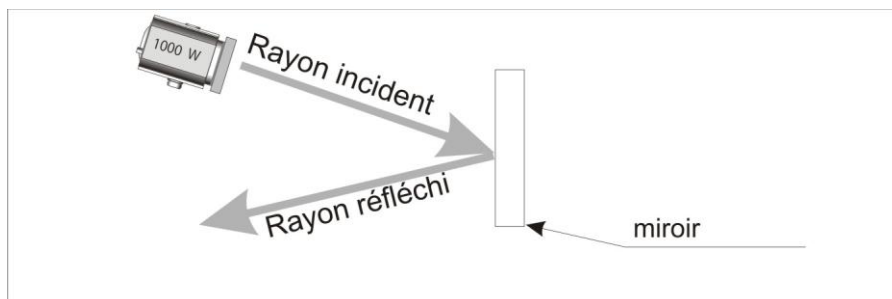
Quand une lumière vient frapper un objet transparent, elle ne subit aucun changement de vitesse



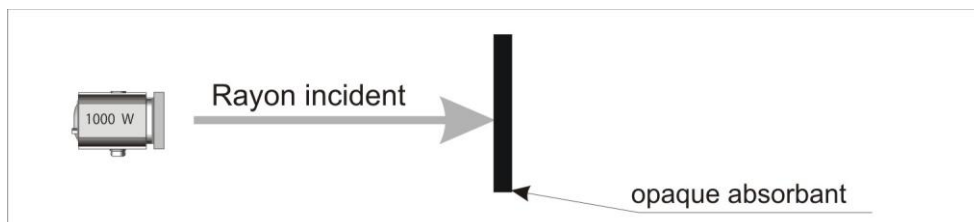
Quand une lumière frappe un objet opaque et diffusant, on a les rayons incidents suivants :



Quand une lumière frappe un miroir, le rayon incident est réfléchi d'une manière à peu près équivalente dans un angle égal à celui du rayon incident. Ce qui peut être intéressant pour éclairer dans certains angles difficiles ou économiser un projecteur pour un effet particulier.



Quand la lumière frappe un objet absorbant, il n'y a pas ou peu de rayon incident :



Le choix des matériaux présents sur le plateau (en plus bien sûr de celui des projecteurs), décide de l'atmosphère sur le plateau.