

MIROIR PLAN

Réflexion de la lumière – Miroir plan

1. Mise en évidence du phénomène de la réflexion

Expérience Dirigeons un faisceau laser sur le mur, puis sur un miroir. On produit une fumée blanche dans la région du faisceau lumineux.

Observations et interprétations

Les particules de la fumée renvoient de la lumière vers nos yeux, c.-à-d., dans toutes les directions. Ils **diffusent** une partie de la lumière qui les illumine. Par cette diffusion, le faisceau laser est devenu visible.

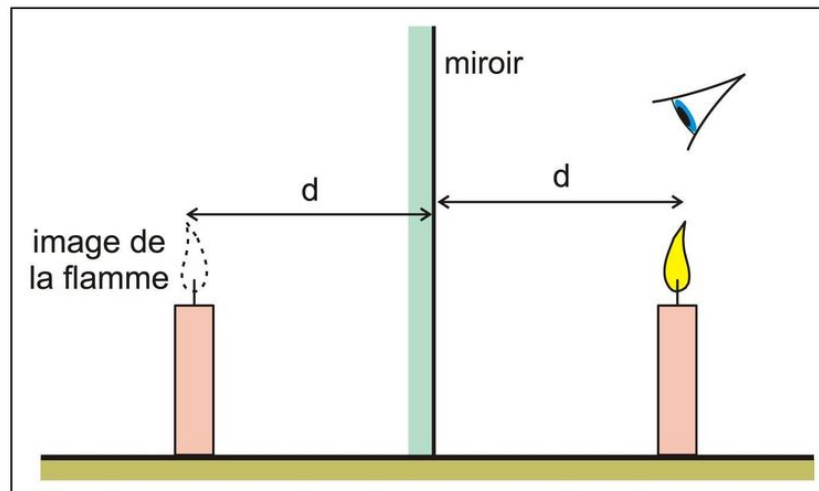
De même, le mur renvoie de la lumière dans toutes les directions : il **diffuse** une partie de la lumière qu'il reçoit. Un point lumineux sur le mur est visible.

Le miroir ne renvoie qu'un étroit faisceau lumineux selon une direction bien déterminée : il **réfléchit** la lumière qu'il reçoit. Suivant l'orientation du miroir, la lumière réfléchie n'est pas visible.

2. Image d'un objet fournie par un miroir plan

a) Expérience des 2 bougies

On place de part et d'autre d'une vitre et symétriquement par rapport à elle, deux bougies identiques. Celle qui se trouve du côté de l'observateur est allumée, l'autre ne l'est pas.



Observation Quelque soit la position de notre œil, nous voyons aussi une flamme au-dessus de la bougie non-allumée.