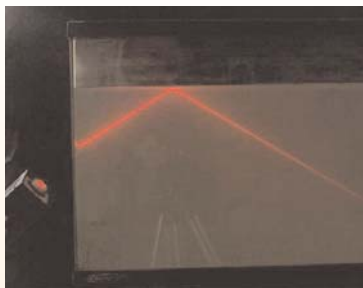


# Du ciel bleu au coucher du soleil



**Un rayon lumineux n'est pas visible, sauf s'il est diffusé par la matière.**

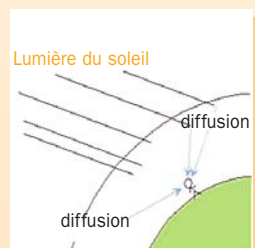
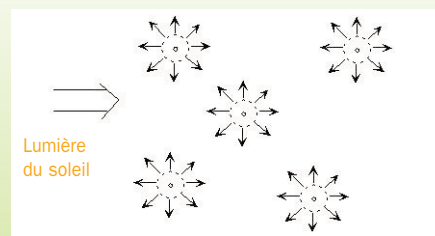
**La matière absorbe, réfléchit ou diffuse la lumière.**

C'est la diffusion qui permet de voir les objets car elle permet de renvoyer la lumière dans toutes les directions, en particulier vers l'œil d'un observateur.

## Qu'est ce que la diffusion ?

**C'est un phénomène dû à l'interaction de la lumière avec la matière.**

Dans le ciel : lorsque la lumière arrive sur les molécules de gaz de l'atmosphère, chaque molécule en diffuse une partie, et se comporte donc comme une source de lumière.



## Pourquoi le ciel est-il bleu ?

**Cette réémission de lumière ne s'effectue pas de la même manière pour toutes les longueurs d'onde, donc pour toutes les couleurs : le bleu est diffusé beaucoup plus intensément que les autres couleurs.**

**et le ciel nous apparaît bleu**



## Le soir, pourquoi le ciel est-il rouge ?

Le soir, les rayons du soleil parcourent une plus grande distance dans l'atmosphère pour parvenir jusqu'à nous. Le bleu, fortement diffusé, n'arrive pas jusqu'à nos yeux quand on regarde dans la direction du soleil couchant. Subsiste le rouge, diffusé de façon moins intense.

