

The background of the slide features a complex, abstract pattern of thin, overlapping lines in shades of blue and white. These lines create a sense of movement and depth, resembling smoke, mist, or perhaps a digital data stream. The overall effect is ethereal and dynamic, set against a solid black background.

Chapitre 3

Et si nous
réfléchissions...



Qu'arrive-t-il à ces
pailles ?



Ou même à ce pauvre
crayon ?



Vite !!!! Une idée !!!

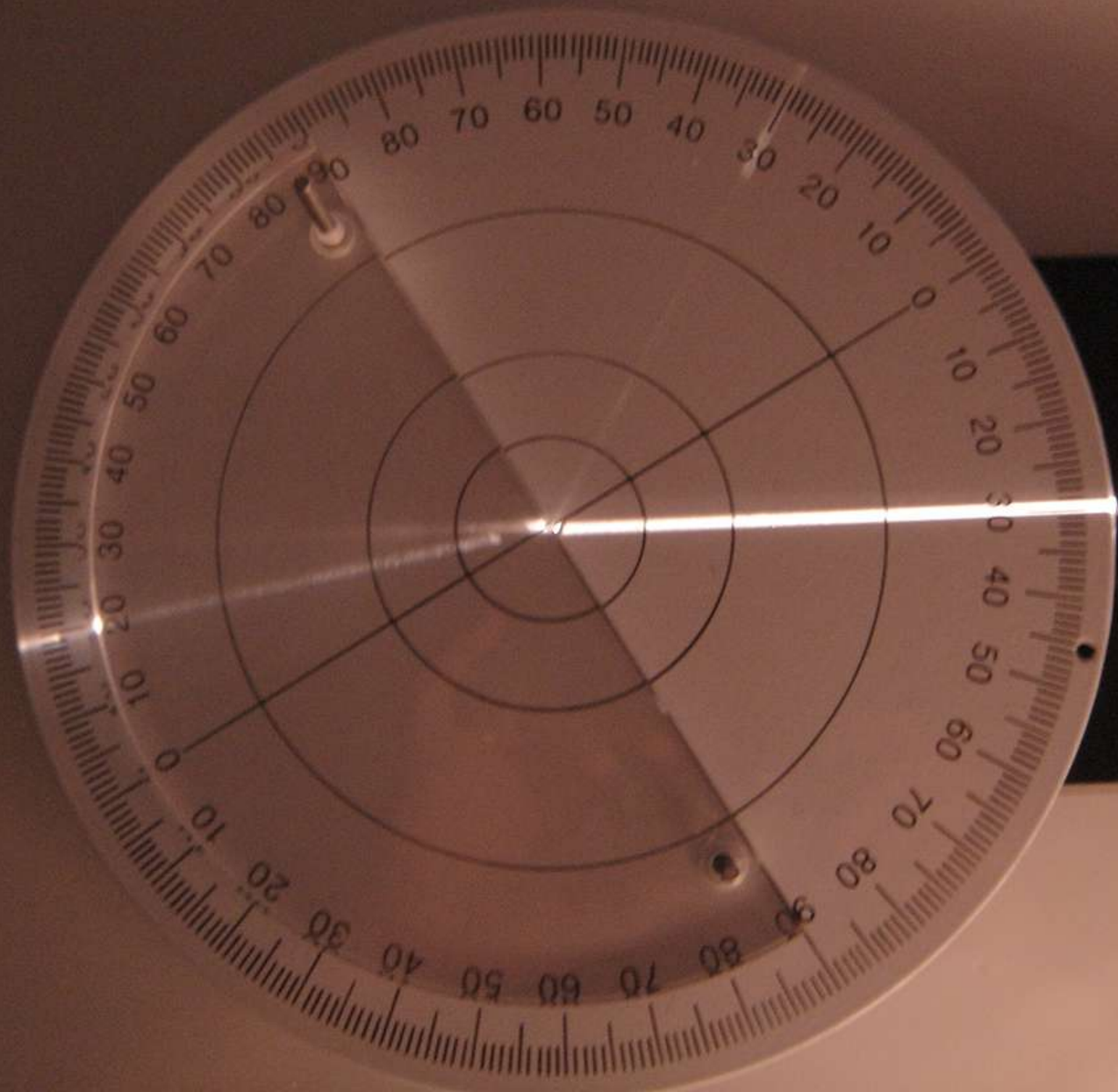


C'est le phénomène de
réfraction.

Il se produit lorsqu'un
rayon lumineux passe
d'un **milieu transparent**
dans un **autre.**

Observons le trajet de
la lumière...

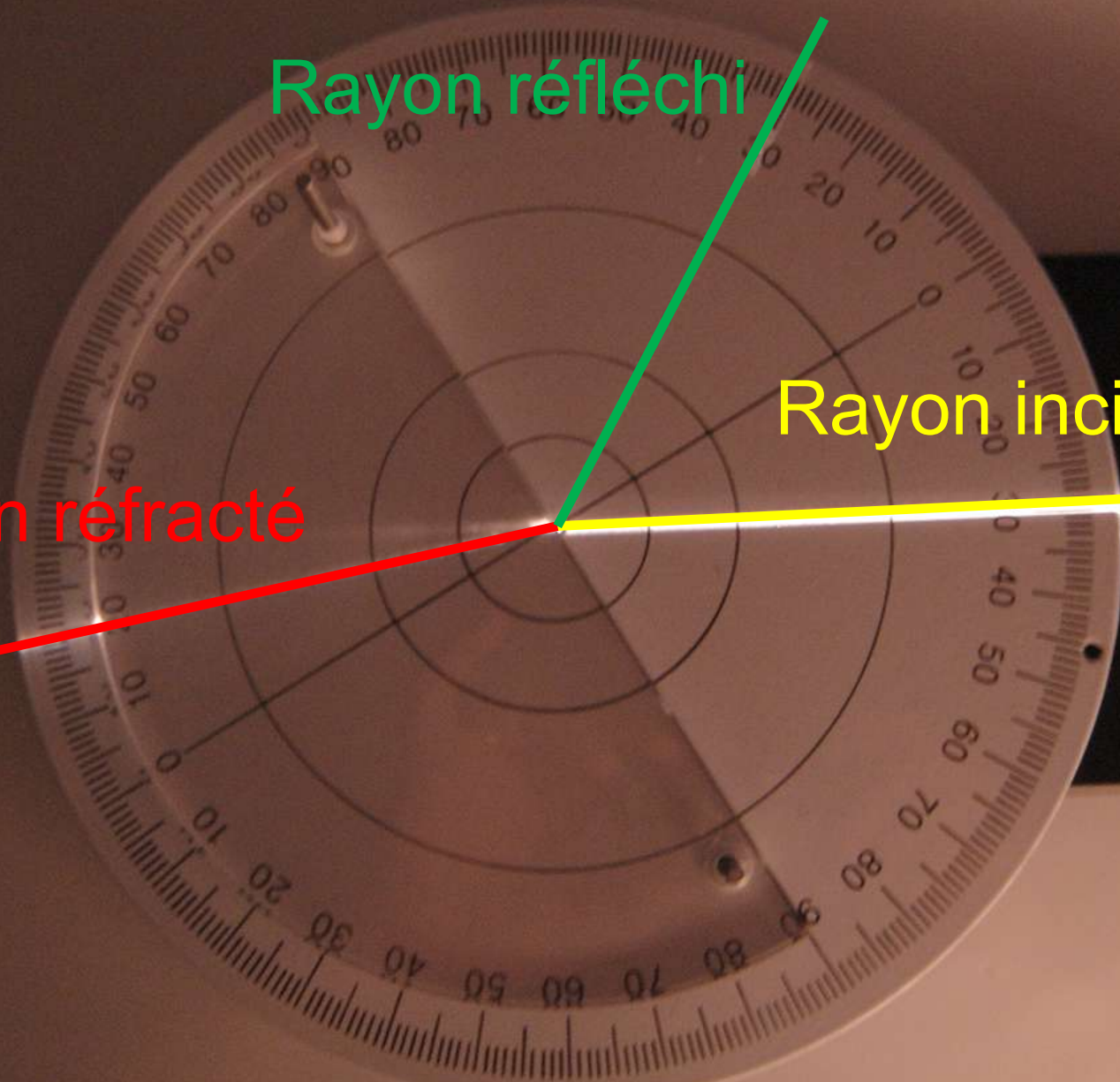




Rayon réfléchi

Rayon incident

Rayon réfracté



Observez ce qui va
suivre avec l'**objectif** de
le **retenir** pour
compléter

« **Les essentiels** ».



La **surface de séparation** entre les deux milieux transparents s'appelle un **dioptré**.

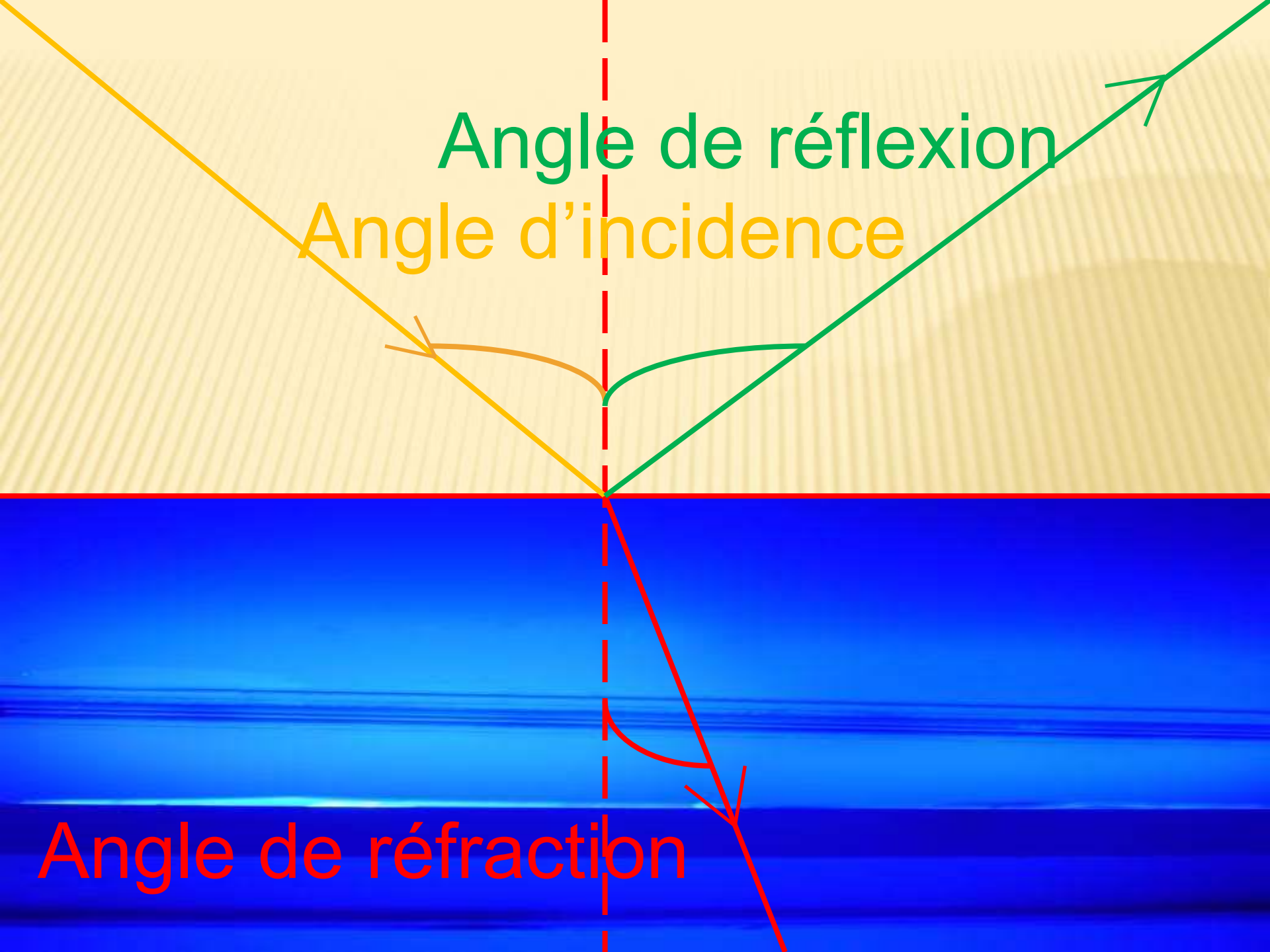
Traçons la **perpendiculaire** à ce dioptré ou **normale au dioptré**.

Le **rayon réfléchi** est le rayon qui **repart du** dioptre

Le **rayon incident** est le rayon qui **arrive** sur le dioptre

Le rayon qui **traverse** le dioptre est le **rayon réfracté**





Angle de réflexion

Angle d'incidence

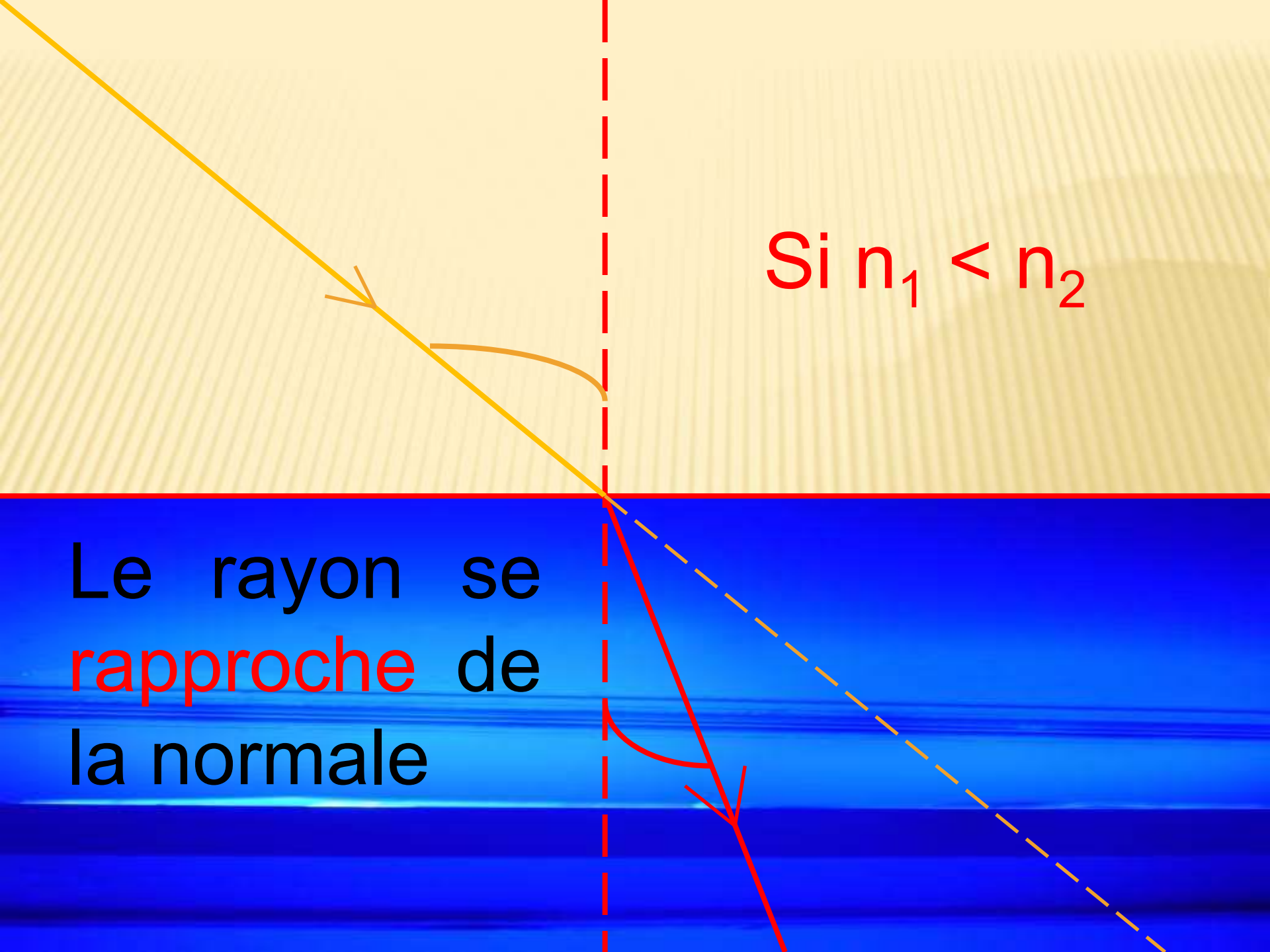
Angle de réfraction

Complétez « Les essentiels »

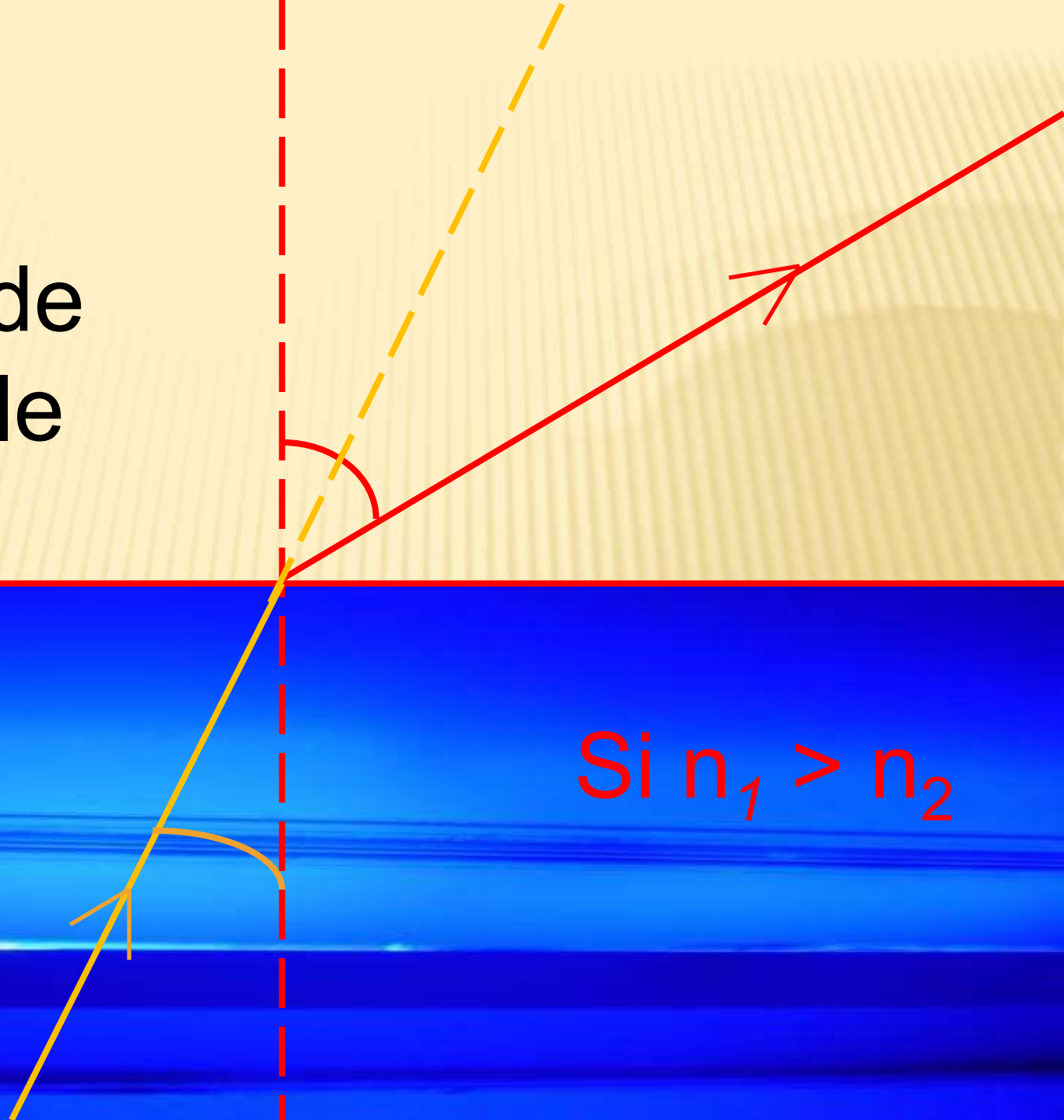


Si $n_1 < n_2$

Le rayon se
rapproche de
la normale



Le rayon
s'écarte de
la normale

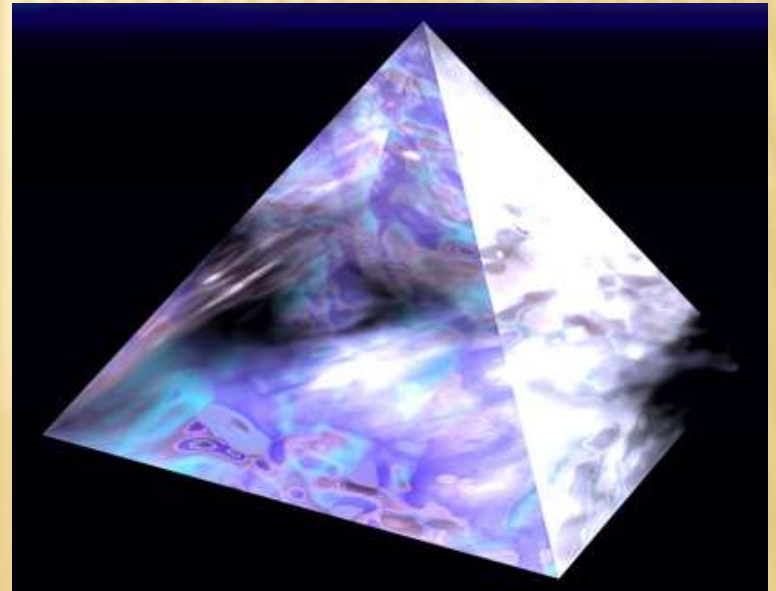


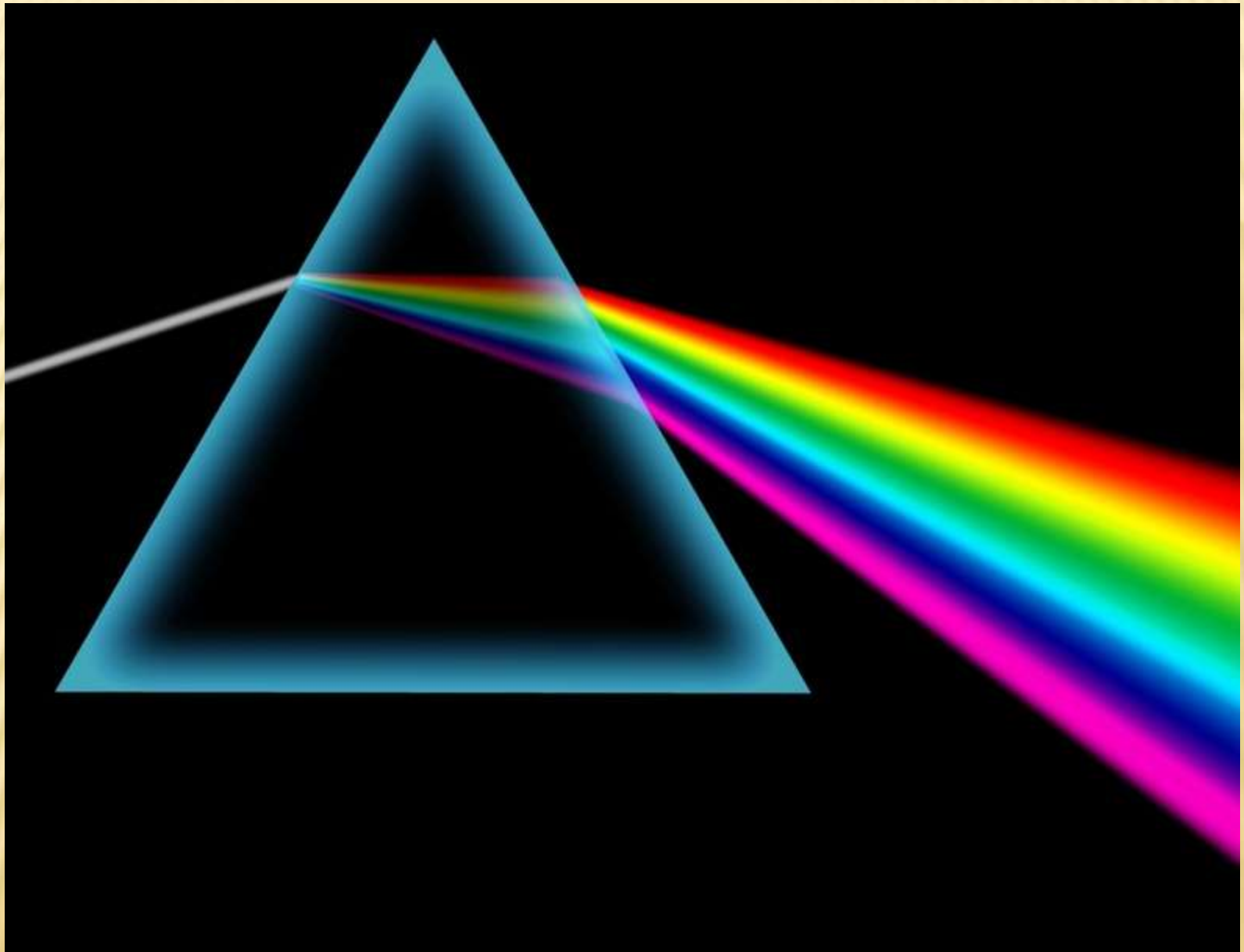
Si $n_1 > n_2$

Décomposition de la lumière blanche par un prisme



Le prisme est **dispersif**
pour deux raisons :
- sa **forme** ;
- l'**indice de réfraction**
varie avec λ .

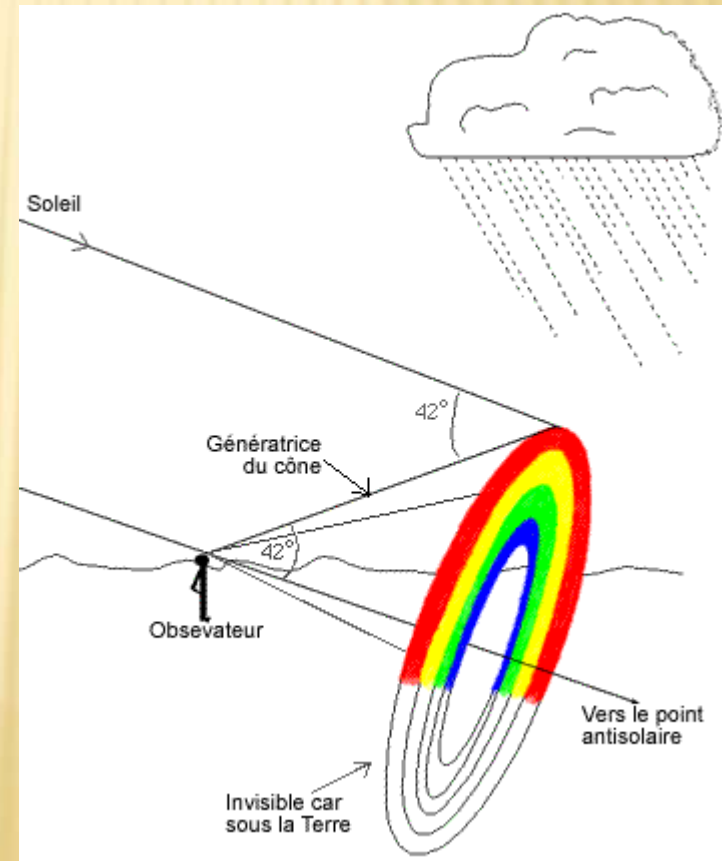
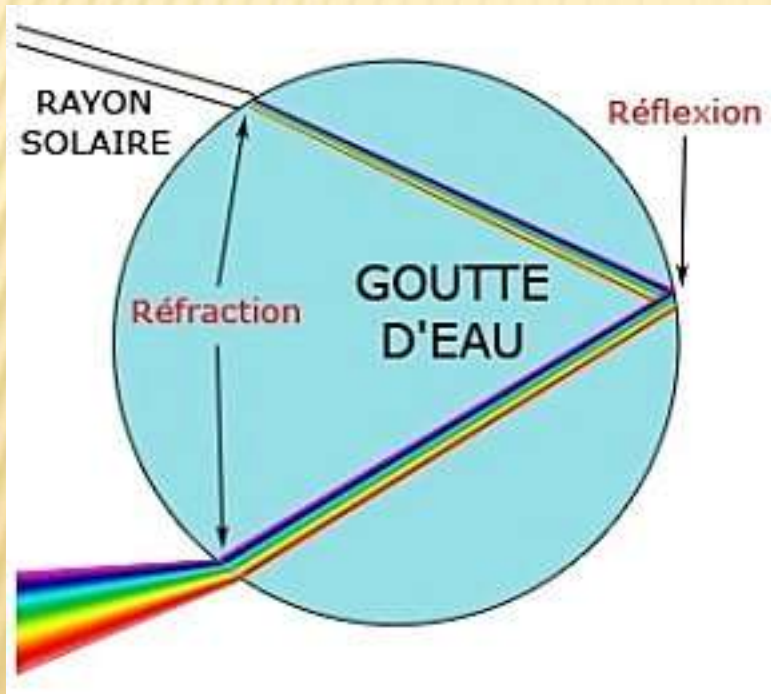




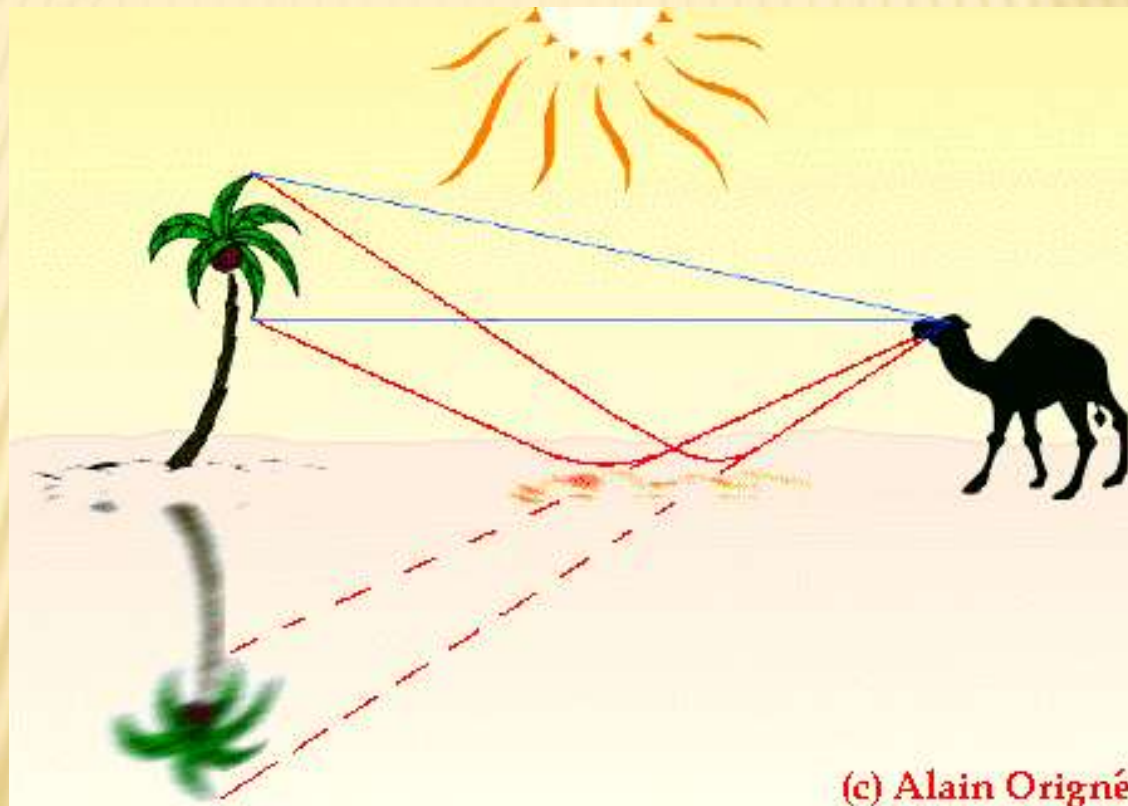
Les arc-en-ciel



Que se passe-t-il dans une goutte d'eau ?



Les mirages inférieurs

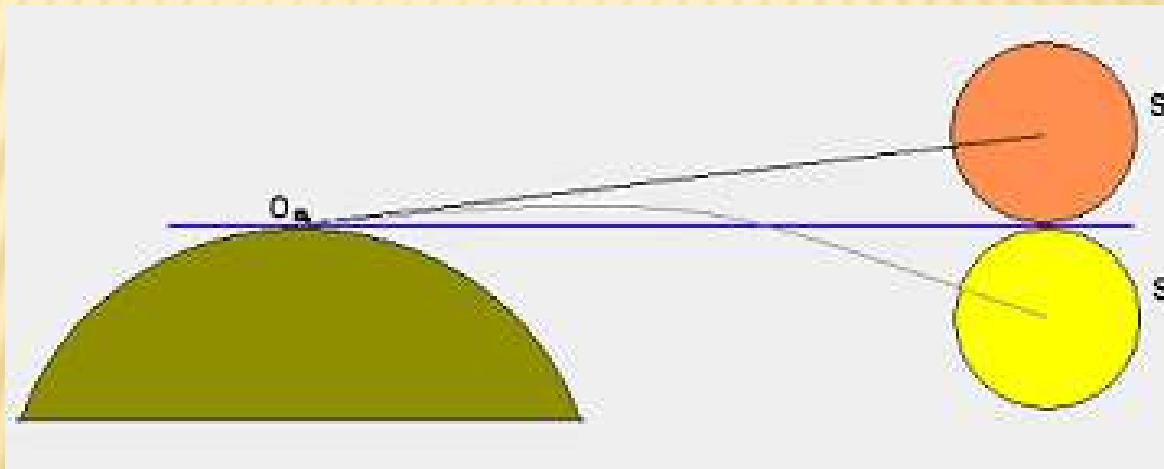




La position des astres



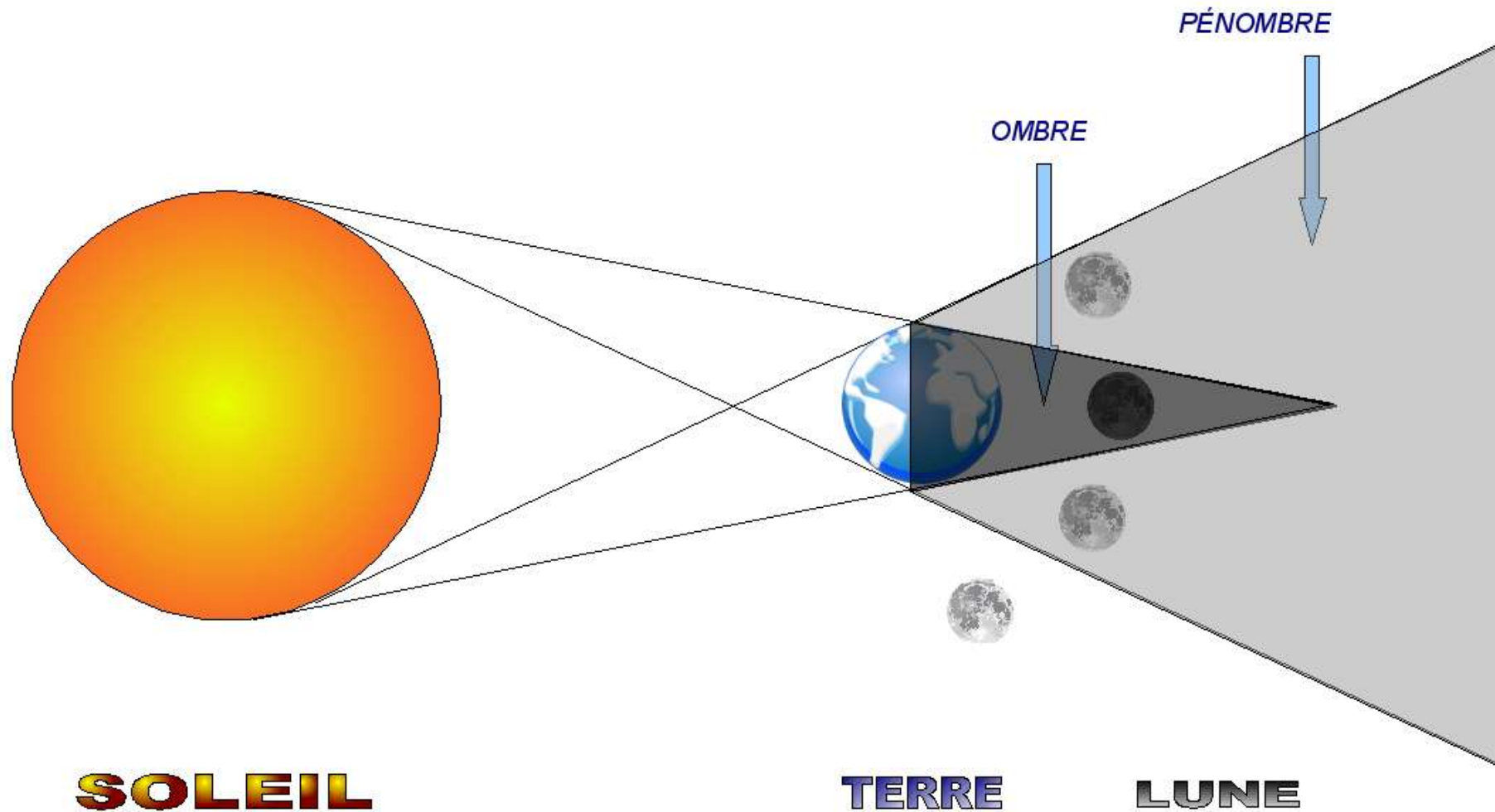
- Position réelle du soleil
- Position apparente du soleil



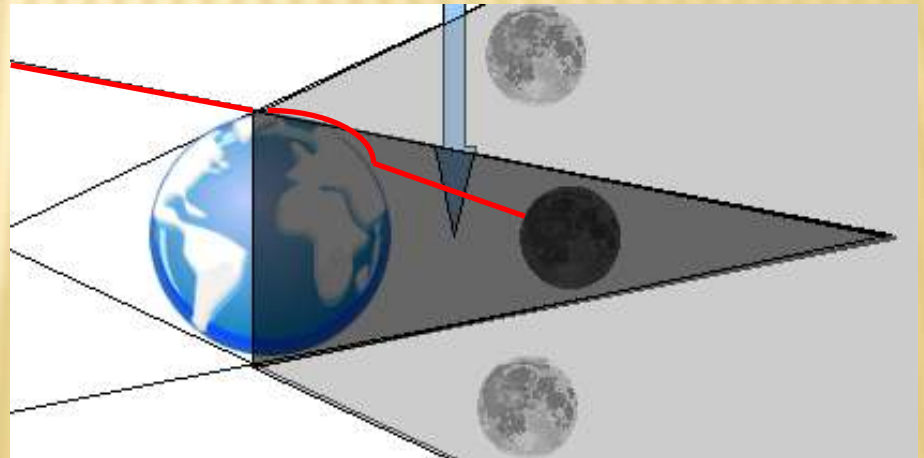
Lune rousse



Éclipse de Lune



Les rayons **rouges**, plus déviés par l'atmosphère, **éclairent** encore la Lune placée dans le **cône d'ombre** de la Terre.



The background of the slide is a dark, almost black, space filled with intricate, ethereal patterns of light. These patterns consist of numerous thin, overlapping lines and wisps of light in shades of bright blue and white. The lines appear to be moving or swirling, creating a sense of dynamic energy and depth. The overall effect is reminiscent of smoke, mist, or perhaps digital data streams captured in motion.

Chapitre 3

C'est fini !!!