

En savoir plus sur ... le halo solaire !

© Myriam Dielemans

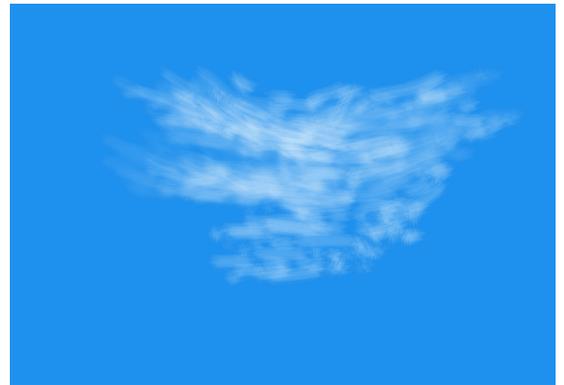


Vois-tu cet étrange cercle lumineux autour du soleil ?

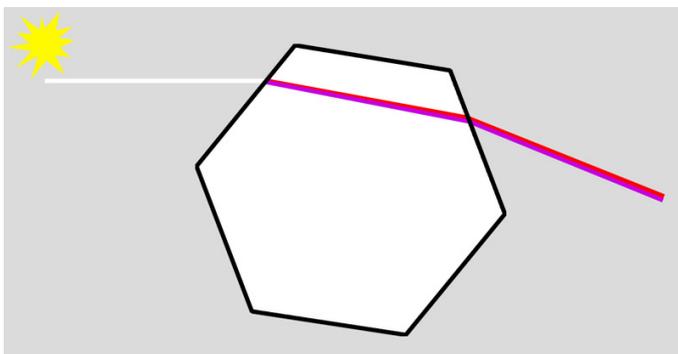
Son bord est légèrement coloré de rouge à l'intérieur et de bleu plus diffus à l'extérieur. Il peut être bref ou durer des heures ...

Qu'est - ce donc ? ? ?

Très haut dans le ciel (environ 10 km d'altitude), il y a parfois de fins nuages appelés "cirrus"... qui, quand la température descend entre -5°C et -25°C , sont composés de cristaux de glace ayant une forme hexagonale (= 6 côtés).



! Si fins ces cirrus que parfois on ne les voit même presque pas !



!!! Observe le dessin du cristal de glace !!!

Regarde le trajet de la lumière qui le traverse, quand le soleil brille à travers ces nuages !

Que remarques - tu ?

**A cause de leur forme hexagonale (= 6 côtés),
les cristaux de glace se trouvant dans ces nuages
d'altitude dévient la lumière du soleil . . .**

**Un magnifique " HALO " (= cercle lumineux)
d'un grand diamètre se forme alors,
entourant le soleil !!!**

**La nuit, un tel "HALO" peut se voir autour de la
lune !!!
On l'appelle alors un "halo lunaire"**



Où et quand peut-on voir un halo solaire ???

**Ce phénomène lumineux peut s'apercevoir
partout et en toute saison dès que des cristaux
de glace se forment dans les nuages d'altitude . . .**

**. . . mais il se produit beaucoup plus souvent
dans les régions polaires !!!**

**Les 3 photos de "halo" ont été prises au mois de
mars à Ilulissat au Groenland.**

**Dans la vie courante, tu peux apercevoir bien plus
fréquemment un autre phénomène où la lumière du
soleil est aussi déviée et dispersée en couleurs
différentes ...**





Les gouttelettes de pluie dévient aussi la lumière du soleil ... mais en la décomposant pour former un arc-en-ciel

violet, indigo, bleu, vert, jaune, orange et rouge !

On peut parfois observer un second arc moins lumineux aux couleurs inversées ...

Entre ces 2 arcs, le ciel est généralement plus foncé !!!

Fais une expérience pour comprendre la déviation de la lumière !!!

Plonge un crayon dans un verre d'eau ...

Lève le verre à hauteur de tes yeux et regarde à travers.

Le crayon paraît "brisé" à la surface de l'eau.

Cette déviation apparente est due au même phénomène qui dévie les rayons solaires dans le cercle du "halo".

C'est le phénomène de réfraction de la lumière.



On voit venir la lumière d'une autre direction que celle de la vraie source, comme le crayon dans ce cas-ci.

La nature nous construit des mirages ... bien jolis!