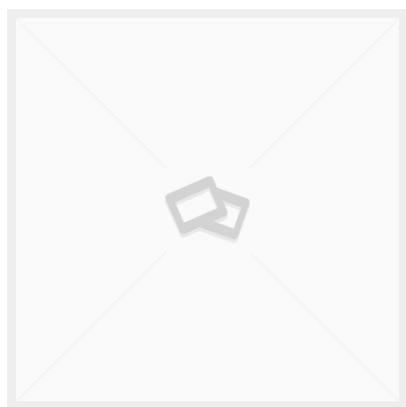


FORMATION DES FLOCONS DE NEIGE



Dans sa trilogie Snowtime, le vidéaste Slava Ivanov nous fait découvrir la croissance des flocons de neige à travers l'œil du microscope.

Ces images accélérées nous racontent la formation des flocons, presque toujours en étoile à six branches symétriques. Chaque flocon est unique.

Trois conditions sont requises pour que de la neige se forme : de l'eau, des températures inférieures à 0 °C et de petites particules (poussière, micrométéorites). Ce sont ces dernières qui vont permettre à la vapeur d'eau présente dans l'atmosphère de se cristalliser.

Les flocons vont s'étendre à l'horizontale au fur et à mesure de leur chute vers le sol. Leur structure continue de changer, formant la plupart du temps des étoiles à six branches.

<https://vimeo.com/87342468>

La forme des flocons

C'est le processus de formation de la neige en lui-même qui permet de comprendre pourquoi chaque flocon est différent de son voisin. Car les formes des flocons sont caractéristiques des conditions météorologiques dans lesquelles ceux-ci ont été créés. La structure des flocons dépend également de la météo durant leur traversée.

La température est l'un des facteurs clés :

- de 0 à -4 °C, les flocons ont la forme d'assiettes minces hexagonales ;
- de -4 à -6 °C, ils ressemblent à des aiguilles ;
- de -6 et -10 °C, ils prennent la forme de colonnes creuses ;
- de -10 à -12 °C, ils se présentent comme des flocons à six pointes ;
- de -12 à -16 °C enfin, les flocons ont la forme d'une dendrite.

En tombant au sol, les flocons de neige se mêlent les uns aux autres et leur forme d'origine est souvent bien difficile à distinguer.

<https://vimeo.com/122982062>

Les types de neige

En fonction des conditions météorologiques, il est possible d'observer différents types de neige :

- La neige sèche, dont un exemple bien connu est la poudreuse, tombe par temps froid (moins de -5 °C) et, comme

son nom l'indique, contient peu d'eau.

- La neige humide contient plus d'eau et tombe entre 0 et -5 °C. Elle est collante.
- La neige mouillée tombe entre 0 et 1 °C. Elle est lourde et contient beaucoup d'eau.

© Slava Ivanov (musique : Aphex Twin)

<https://vimeo.com/190581025>