



## Apprendre à reconnaître les nuages

Les nuages, qui sont responsables de la pluie, de la grêle ou de la neige, sont tous composés de gouttelettes d'eau ou de petits cristaux de glace issus de la condensation de la vapeur présente dans l'air. Mais leur aspect varie beaucoup selon la lumière qu'ils reçoivent ou l'altitude à laquelle ils naissent. Il existe même en réalité dix genres de nuages, dont voici les photos et les caractéristiques qui vous aideront à les identifier...



## Les cumulus

Les cumulus, qui se développent entre 200 et 2 000 mètres d'altitude, sont parfois appelés « moutons nuageux » en raison de leur ressemblance avec des boules de ouate ou des choux-fleurs. **Nuages de beau temps d'un blanc éclatant**, leurs contours se dessinent très distinctement sur le fond bleu du ciel. Leur base est généralement plate et sombre. Il y a cinq espèces (fractus, congestus,...) qui peuvent se transformer, si les conditions sont instables, en cumulonimbus...



## Les cumulonimbus

A l'instar des cumulus, la base des cumulonimbus se situe dans les basses altitudes. Mais leur sommet peut atteindre les 18 000 mètres ! Il s'agit en effet des nuages les plus épais. Prenant souvent la forme d'une enclume (sommet fibreux et aplati), ils sont en outre responsables des orages, des chutes de grêle, des fortes précipitations, voire, dans les cas extrêmes, des tornades. Il existe de nombreuses espèces, parmi lesquelles les cumulonimbus calvus, incus, ou pileus.



## Les nimbostratus

L'épaisseur importante des nimbostratus, qui s'étendent entre 2 000 et 10 000 mètres d'altitude (voire parfois plus), **masque complètement le soleil**. Ces nuages de couleur grise composés de plusieurs couches sans forme particulière provoquent des **précipitations faibles et modérées**. Et l'hiver, ils produisent souvent des chutes de neige et des pluies verglaçantes.



## Les stratocumulus

Les stratocumulus, eux, ne sont pas très épais : environ 600 mètres. Gris-blanc, ils se développent **entre 500 et 2 500 mètres d'altitude et forment une couche de galets, de rouleaux, ou de vagues**. Apparaissant généralement l'hiver, ils génèrent un **temps couvert mais ne donnent pas de pluie**. C'est d'ailleurs souvent après une averse qu'ils se montrent.



## Les stratus

Se développant horizontalement à moins de 500 mètres d'altitude, les stratus recouvrent le ciel d'une couche grisâtre relativement uniforme (stratus nebulosus) ou constituent des lambeaux déchiquetés (stratus fractus). Ils peuvent atteindre le sol, formant alors du brouillard, et sont les seuls nuages à produire de la bruine (ou crachin). Lorsque les températures descendent en-dessous de 0°C, ils donnent de la neige en grains.



## Les altostratus

On trouve les altostratus entre 2 000 et 5 000 mètres d'altitude. Ils forment **une couche d'une épaisseur allant de 500 à 3 000 mètres grisâtre (voire bleuâtre) et striée qui couvre entièrement ou partiellement le ciel**. Le soleil passe à travers sans produire d'ombre au sol, donnant l'étrange impression que la lumière est filtrée par du verre dépoli. Ces nuages **entraînent parfois chutes de pluie ou de neige, mais de façon modérée**. On distingue plusieurs variétés : altostratus translucidus, opacus, radiatus, duplicatus, et undulatus.



## Les altocumulus

Les altocumulus, qui naissent entre 2 000 et 6 000 mètres d'altitude, annoncent l'arrivée d'un orage. Blancs ou gris, on les reconnaît aux vastes champs réguliers de boules de coton qu'ils forment. Toutefois, il s'agit là de l'aspect classique, car il en existe un grand nombre de variétés (altocumulus radiatus, castellanus, floccus,...). Décrivons par exemple les altocumulus lenticularis (lenticulaires) : ceux-ci forment des nuages stationnaires derrière les montagnes qui s'empilent comme des assiettes.





## Les cirrus

Avec les cirrus, nous arrivons dans la couche supérieure de la troposphère : composés de cristaux de glace, ils culminent **entre 6 000 et 15 000 mètres d'altitude**. **Formant des plumes ou des boucles, ces nuages sont souvent les premiers à apparaître dans le ciel bleu. Ils ne génèrent jamais de précipitations, et annoncent très souvent l'arrivée d'un front chaud** (En Provence, ils sont le signe avant-coureur du Mistral).



## **Les cirrostratus**

Les cirrostratus apparaissent à des altitudes comprises **entre 5 000 et 12 000 mètres**. Ils forment **un voile continu translucide qui donne souvent naissance à un halo** autour du soleil ou de la lune. Généralement, **ils ne produisent pas de pluie, mais en annoncent en revanche l'arrivée**



## **Les cirrocumulus**

Accompagnant fréquemment les cirrus et les cirrostratus, les cirrocumulus se situe **entre 5 000 et 10 000 mètres d'altitude**. Ils forment une couche de petits flocons blancs (le bras tendu vers le ciel, ces derniers ne doivent pas être plus larges que le petit doigt). Ils ne donnent pas lieu à des précipitations mais annoncent l'arrivée du froid.