Les *Orionides*, poussières de la comète Halley

Comme chaque année, dans la nuit du 21 au 22 octobre, les **Orionides** traverseront le ciel au tout petit matin, entre 4 heures et 6 heures 30. Plus de 20 météorites par heure ! Une véritable **pluie d'étoiles filante**s !

Les ***Orionides*** sont un essaim de ***météoroïdes*** issu de la plus célèbre des comètes, la **comète de Halley**. En octobre, chaque année, la Terre traverse le courant de poussière laissé par la comète de Halley lors de ses passages successifs autour du Soleil. La comète elle-même revient tous les 76 ans, mais elle a laissé dans le système solaire des essaims de poussières que la Terre traverse chaque année. Les *Orionides* ne sont pas le seul résidu issu de Halley. Les ***Éta Aquarides***, visibles en mai plutôt dans l'hémisphère austral, proviennent également de la même comète. Tous ces *météoroïdes* sont assez petits (de 30 µm à 1 m). Ils ne sont pas dangereux car ils atteignent rarement le sol, se consumant presque instantanément dans l'atmosphère terrestre, d'où leur trace visuelle éphémère. Parfois, quelques uns survivent et atteignent le sol. Ce sont les ***météorites***.

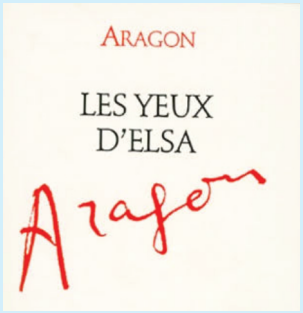
À 66 km/s, les *Orionides* sont parmi les météoroïdes les plus rapides. Pour comparaison, les **Draconides** (début octobre) entrent à 20 km/s, les **Géminides** (décembre) à 35 km/s, et les **Perséides** (août) à 59 km/s.

Cette grande vitesse crée des traînées qui durent beaucoup plus longtemps, jusqu'à une minute, donnant un effet beaucoup plus spectaculaire. Et l'énergie cinétique de ces grains se déplaçant à 66 km/s dans l'atmosphère terrestre peuvent engendrer des météoroïdes aussi brillants que Vénus…

Le point d'où semblent partir les météores se situe dans la constellation d'Orion, près de l'étoile ***Gamma Orionis*** (Bellatrix). Cette année, le phénomène se déroule durant la Pleine Lune, ce qui empêchera certainement de voir les météores les moins brillants.

Orionides (21-22 octobre) et ***Draconides*** (8-9 octobre) sont deux essaims d'étoiles filantes bien différents. Les *Draconides*, issus de la comète Giacbini-Zinner) sont plus lents (20 km/s).

Évidemment, chaque personne qui voit une étoile filante se doit de saisir l'occasion de **faire un vœu**… Mais attention, l'exercice est difficile ! Pour que le vœu se réalise, **la tradition veut qu'on le garde secret et qu'on le formule avant que le météore ne disparaisse…** Cette tradition nous vient de la Grèce antique, où l'on pensait que les dieux se penchaient parfois vers la Terre en ouvrant les sphères célestes, laissant s'échapper une étoile. C'était le signe qu'ils écoutaient les humains, le moment idéal pour faire un vœu.



Sublimes, fugaces, les ***étoiles filantes*** ont inspiré les écrivains romantiques. Comme **Victor Hugo** dans son un poème *"Les étoiles filantes"*, tout comme **François Coppée** pour lequel l'étoile filante est une métaphore du temps qui passe. **Stendhal** évoque la fascination de Julien Sorel ou de Fabrice del Dongo pour ces éléments du ciel insaisissables et éphémères. Dans Les yeux d'Elsa, **Aragon** écrit : *"Je suis pris au filet des étoiles filantes, Comme un marin qui meurt en mer en plein mois d'août "*. Jean-Paul Sartre écrit dans *"Mort dans l'âme" : "Une étoile filante, les gars. Faites un vœu" . La nuit étoilée* de **Van Gogh** cache aussi une étoile filante.

Comme si, quelque part, la prévisible imprévisibilité du ciel traduite par les étoiles filantes nourrissait la fascination des Hommes…



© Les étoiles filantes *1912 Franz et Mary von Stuck*

Question de vocabulaire

- **Un météoroïde** est le fragment dans l'espace.
- **Un météore** est le phénomène lumineux quand il entre dans l'atmosphère.
- **Une météorite** est ce qui en reste si un fragment atteint le sol.

Le même objet change de nom selon son état.