

La sérénité du ciel nocturne est parfois troublée par le passage d'étoiles filantes, traînées brillantes provoquées par la rencontre de pierres errantes avec l'atmosphère de notre planète, qui brûlent sous l'effet du frottement...

Le Soleil, d'apparence paisible, nous montre une surface à des milliers de degrés, en perpétuelle ébullition. Des flammes gigantesque s'en échappent parfois, qui peuvent se déployer sur des centaines de milliers de kilomètres...

De temps à autre, de violentes éruptions émettent des flux de particules provoquant ces extraordinaires aurores boréales qui couvrent le ciel de draperies incandescentes...

Le coeur du Soleil est une fournaise nucléaire de plusieurs millions de degrés, qui brûle chaque seconde des centaines de millions de tonnes d'hydrogène : c'est ainsi qu'il nous chauffe et nous éclaire. Dans quelques milliards d'années, il enflera démesurément, engloutira dans son atmosphère brûlante et réduira en cendres les planètes qui lui sont proches, dont, probablement la Terre...

Autour de nous, des milliards d'étoiles mènent une vie analogue à celle du Soleil. Mais, certaines, beaucoup plus grosses, ont un coeur beaucoup plus chaud et consomment leur combustible nucléaire si rapidement qu'elles meurent très jeunes ! La fin de leur vie est un extraordinaire cataclysme qui les anéantit à jamais dans une retentissante explosion.

Cette mort peut s'accompagner de la naissance d'un trou noir...

Les trous noirs sont nombreux dans l'Univers : ils se manifestent par de puissantes émissions de rayonnements X et gamma - les plus énergétiques qui soient - qu'ils déclenchent dans leur voisinage!

Ces évènements violents sont observés en permanence autour de nous, dans la Voie Lactée comme dans les galaxies lointaines, à des milliards d'années lumière...

Comme la lumière ne se propage pas instantanément, voir loin, c'est remonter le temps, c'est-à-dire se rapprocher d'une époque reculée où l'Univers, sous le choc de l'explosion originelle, était encore dans un état de densité et de chaleur extrêmes...

{backbutton}