

C'est en voyant ce genre de phénomène spectaculaire (Aurora Borealis) qu'on comprend que les gens du grand nord ont des croyances si riches en un tas de divinités... Je veux voir ça une fois dans ma vie...

[Aurora Substorm - Real time motion](#) from [kwon, o chul](#) on [Vimeo](#).

Je cite WIKI

Les aurores boréales ont été observées depuis toujours, et ont probablement beaucoup impressionné les anciens ; dans l'antiquité, aussi bien en occident qu'en Chine les aurores étaient vues comme des serpents ou des dragons dans le ciel.

Pline l'Ancien écrit :

« On a vu pendant la nuit, sous le consulat de C. Caecilius et de Cn. Papirius (an de Rome 641), et d'autres fois encore, une lumière se répandre dans le ciel, de sorte qu'une espèce de jour remplaçait les ténèbres. »

Elles sont associées à de nombreux mythes et légendes. Toutes les langues évoquent ces « lumières du nord » à l'exception des finlandais qui utilisent le terme finnois de *revontulet* et qui peut se traduire par « queue de renard rouge » ou « feux du renard » : certains peuples Samis racontent que le renard polaire, en parcourant rapidement les vastes étendues enneigées, éjecte de la poussière avec sa queue dans le ciel, ce qui crée ainsi les aurores boréales le long de leur passage. Les Inuits du Groenland surnomment les aurores *aqsarniit*, croyant que les âmes des morts jouent à la balle avec des crânes de morses. Une tribu du [[Nunavut]] pense à l'inverse que ce sont les morses qui jouent à la balle avec des crânes humains. Leur teinte rouge associée au sang est responsable du fait que les Inuits de l'est du Groenland croient que les aurores polaires sont l'âme d'enfants morts-nés.

D'autres mythologies nordiques évoquent le Bifröst, la danse des esprits de certains animaux, particulièrement les saumons, les rennes, les phoques et les bélugas ; le souffle des baleines de l'océan Arctique ; le reflet du Soleil ou de la Lune sur les armures des Valkyries quand elles traversent le Ciel ; des torches allumées par les esprits des morts pour accueillir au paradis les nouveaux arrivants.

En Europe au Moyen Âge, les aurores polaires qui prennent des teintes rouges sont

associées au sang et à la guerre. Elles présagent une catastrophe ou sont vues comme le souffle des guerriers célestes qui racontent leurs combats dans le ciel.

Elles n'ont été étudiées scientifiquement qu'à partir du xvii^e siècle. En 1621, l'astronome français Pierre Gassendi décrit ce phénomène observé jusque dans le sud de la France et lui donne le nom d'*aurore boréale*. Au xviii^e siècle, l'astronome britannique Edmond Halley soupçonne le champ magnétique terrestre de jouer un rôle dans la formation des aurores boréales. Henry Cavendish, en 1768, parvient à évaluer l'altitude à laquelle se produit le phénomène, mais il faudra attendre 1896 pour que celui-ci soit reproduit en laboratoire par Birkeland. Les travaux de Carl Stormer sur les mouvements des particules électrisées dans un champ magnétique ont facilité la compréhension du mécanisme de formation des aurores.

À partir de 1957, l'exploration spatiale a permis non seulement une meilleure connaissance des aurores polaires terrestres, mais aussi l'observation de phénomènes auroraux sur les grosses planètes comme Jupiter ou Saturne. En 1975, le programme franco-russe ARAKS parvient à créer une aurore polaire artificielle.

En 2008, le chercheur Jean Lilensten a mis au point une expérience, basée sur celle de Birkeland, appelée la Planeterrella. Celle-ci permet de simuler les aurores polaires.

Le nuage ionisé que constitue l'aurore polaire réfléchit les ondes électromagnétiques dans le domaine des très hautes fréquences (VHF et au-delà). Les radioamateurs utilisent ce phénomène pour réaliser des liaisons expérimentales à grande distance. Les ondes radio sont en fait diffusées plus que réfléchies ce qui produit une forte déformation de la modulation. La télégraphie morse est pratiquement le seul mode de transmission utilisable. Un effet néfaste de ce phénomène est la perturbation des communications sur ces fréquences.