

Comment naissent les aurores polaires ???

Les aurores polaires (boréales pour le Pôle Nord et australes pour le Pôle Sud) proviennent de flux électriques qui pénètrent dans la haute atmosphère terrestre.

Ce phénomène est issu du Soleil d'où s'échappent des « vents solaires » qui sont chargés de protons et d'électrons, ils percutent parfois l'enveloppe magnétique de notre planète. Cette enveloppe est perméable et laisse passer environ 10% des particules. Une partie de ces particules sont attirées par l'aimantation de la Terre et se déversent ainsi par les «entonnoirs» que forme le champ magnétique terrestre aux deux pôles. Après être arrivées dans la très haute atmosphère, ces particules heurtent des atomes et de molécules de gaz (diazote, oxygène, dioxygène). Ces molécules, excitées par la collision se mettent à vibrer et à tourner. Très vite elles arrêtent, elles émettent alors de la lumière. Ces magnifiques flammèches sont le plus souvent vertes.

Depuis l'espace on aperçoit deux gigantesques ovales lumineux, parfaitement symétriques, se former autour des pôles.

Sources : Geo Sciences et Futura Sciences

Gabin, 208

