

LE JOUR DU SOLEIL NOIR

LE SOLEIL DÉMASQUÉ

Le Soleil est en fait une étoile semblable à toutes celles qui scintillent au firmament la nuit. Mais elle est tellement près de la Terre que celle-ci y puise l'énergie indispensable au développement de la vie. Sa lumière aveuglante nous cache son intense activité : vents solaires soufflant en permanence, gigantesques éruptions de gaz et de rayonnements de haute énergie, dont des particules atteignent parfois la Terre pourtant distante de 150 millions de kilomètres, créant des aurores aux pôles.

L'éclipse nous rappelle que, derrière sa lumière si intense, se cache une étoile vivante, dynamique et en perpétuel mouvement.

En son noyau, la température du Soleil est d'environ 15 millions de degrés Celsius tandis qu'à sa surface elle est d'environ 5 500 °C. Ceci s'explique par une plus forte densité du plasma au cœur de notre étoile. Les taches solaires, observables à sa surface, sont des zones plus froides (3 800 °C) et au champ magnétique fort, d'où cet aspect plus sombre. Lors d'une éclipse totale, les protubérances, ces jets de matière, ainsi que la couronne solaire constituant son atmosphère, se dévoilent à l'observateur.

© NASA / GSFC / SDO



© Cyril Birnbaum

LE SAVIEZ-VOUS ?

LA PREUVE DE LA THÉORIE D'EINSTEIN

C'est grâce à l'éclipse du 29 mai 1919 que la théorie de la relativité générale d'Albert Einstein a pu être vérifiée ! En mesurant la déviation de la lumière des étoiles passant près du Soleil éclipaté, les astronomes ont bien observé que la gravité déforme l'espace-temps.

