

Les anneaux de Saturne

De quoi sont-ils faits

De milliards de milliards de particules de la taille d'une poussière jusqu'à quelques mètres de diamètre.

Composition : > 95 % de glace d'eau, ce qui les rend brillants et visibles dans les télescopes. Le reste : silicates et autres roches, emprisonnées dans la glace.

Chaque particule a son orbite propre. L'ensemble ne tourne pas comme un solide.

Formation récente : quelques centaines de millions d'années. Dislocation de petits satellites par les forces de marée (entrés dans la limite de Roche). Alimentation par les geysers d'Encelade ?

Epaisseur : de quelques mètres à quelques dizaines de mètres (3 à 4 m pour l'anneau B). Très fins. Ils peuvent disparaître selon les configurations du Soleil, de la Terre et de Saturne. Toute la matière agglomérée donnerait une boule d'une centaine de km.

Les divisions : Henke abrite Pan, Cassini est en résonance 1:2 avec Mimas/

Largeur : les anneaux visibles s'étendent jusqu'à 72 000 km de la surface de la planète. L'ensemble va jusqu'à 460 000 km de la surface.

Température : -173°C. Saturne : -192 °C en moyenne à la surface.

Les anneaux de Saturne

De quoi sont-ils faits

