

## Les Anneaux de Saturne

Les anneaux de Saturne restent bien mystérieux. Nous n'avons ainsi aucune certitude en ce qui concerne leur formation. Mais les dernières orbites de la sonde Cassini pourraient bien changer la donne. Les explications de Nicolas Altobelli, responsable scientifique de cette mission pour l'Agence spatiale européenne (ESA).

Les anneaux de Saturne intriguent à la fois les spécialistes et les astronomes amateurs. Ils sont en effet uniques dans le Système solaire (leur structure géologique n'a aucun équivalent sur Terre) et, en même temps, ils sont visibles depuis notre planète avec un télescope moyen, et sont très attrayants.

La sonde Cassini a permis d'en apprendre davantage sur eux. Il faut dire que lorsqu'elle est arrivée autour de Saturne, en 2004, seuls 20 % de ces anneaux étaient connus. Tout au long des treize années passées dans le système saturnien, la sonde a pu les observer avec une définition de quelques centaines de mètres pour les meilleurs clichés, ce qui représente une amélioration d'un facteur 5 par rapport aux images transmises par les sondes Voyager.

L'autre grande avancée, par rapport aux deux sondes Voyager, c'est la durée de la mission. Alors que Voyager 1 et 2 n'ont fait que survoler Saturne, respectivement en novembre 1980 et août 1981, Cassini a pu suivre l'évolution des anneaux sur le long terme, ce qui a permis de nombreuses découvertes.

Nicolas Altobelli, responsable scientifique de la mission Cassini pour l'Agence spatiale européenne (ESA), nous explique pourquoi le « grand final » de cette sonde devrait aider les scientifiques à retracer l'histoire des anneaux de Saturne.