

Cassini I (1625-1712)



Date de mise en ligne : jeudi 31 janvier 2013

Remarqué pour ses éphémérides des satellites de Jupiter, Gian Domenico Cassini a été appelé à diriger l'Observatoire royal de Paris à ses début. Si son arrivée est déterminante pour les progrès de la géodésie, ses plus grandes réussites concernent la connaissance du Système de Saturne et la carte de la Lune.

Gian Domenico Cassini, né à Perinaldo le 8 juin 1625, est nommé après ses études, en 1650, professeur d'astronomie à Bologne ; il y mène des observations en l'observatoire d'un amateur d'astronomie, le Marquis de Malvasia et établit dans l'église San Petronio une grande méridienne remplaçant celle établie un siècle plus tôt par Danti. Par ses travaux sur le Soleil, les planètes et les satellites de Jupiter, Cassini se fait connaître en Europe. En septembre 1668, sa publication d'éphémérides des éclipses des satellites de Jupiter, envoyée à l'Académie Royale des sciences, retient l'attention des astronomes pour lesquels l'Observatoire Royal a été créé dès 1667.

De l'Université de Bologne à l'Observatoire royal de Paris

Invité alors à venir se joindre à l'Académie et pour diriger les travaux à l'Observatoire, Cassini arrive au printemps 1669, y trouvant notamment Picard et Huygens. Les horloges à pendule dont ce dernier a su régulariser le mouvement, combinés aux éphémérides de Cassini, vont être, principalement grâce à Picard, à l'origine du développement de l'astronomie géodésique en France et de la cartographie.



Portrait de Jean-Dominique Cassini [Cassini I] peint par Léopold Durangel, 1879

Tout en collaborant avec Picard, La Hire et Richer, Cassini poursuit des recherches grâce aux objectifs de grande longueur focale qu'il a apportés d'Italie et que, bientôt, il pourra commander à de célèbres opticiens de Rome et aussi de France.

L'anneau et les satellites de Saturne

Les principaux succès de Cassini dans ce domaine concernent le Système de Saturne avec, dès 1671 et 1672, la découverte de deux nouveaux satellites après le premier d'entre eux par Huygens. En 1675, il constate que l'anneau dont la présence avait permis au même Huygens d'expliquer l'aspect étrange de la planète présente deux zones de couleur différente. En 1684, Cassini lui découvre deux nouveaux satellites.

Ces découvertes sont à l'origine du nom donné à l'orbiteur de la mission NASA/ESA lancée en 1997.

Cassini I (pour le différencier de ses trois successeurs) est décédé à Paris le 14 septembre 1712 ; sa pierre tombale se trouve en l'église Saint-Jacques du Haut-Pas. Son nom demeure attaché à une carte de la Lune, publiée en 1679 à partir d'observations menées avec deux graveurs Leclerc et Patigny et que ce dernier a établie sous sa direction. Cette carte est pratiquement demeurée sans égale jusqu'au milieu du XIXe siècle.



Statue de Jean-Dominique Cassini [Cassini I] par Jean-Guillaume Moitte