

CAFE DES SCIENCES

Jeudi 25 Mai 2023

Observer le champ magnétique terrestre : quand la théorie suit la mesure

Mioara Manda

CNES

RESUME de la présentation

Au fil des dernières décennies on note des progrès considérables dans notre compréhension des caractéristiques et des propriétés du champ magnétique terrestre. Ces progrès ont été possibles grâce aux données géomagnétiques obtenues soit à partir d'observatoires magnétiques au sol, soit à partir de missions satellitaires. L'objectif de cette conférence est de souligner à quel point les observations du champ magnétique terrestre ont été cruciales dans le développement de nouvelles connaissances et de nouvelles théories, avec un accent particulier sur les variations temporelles du champ du noyau. La conférence propose aussi de montrer comment grâce au projet Européen GRACEFUL (ERC) on envisage de sonder les profondeurs de la Terre par l'utilisation synergique d'observations de ses champs magnétique et gravitationnel ainsi que de sa rotation pour obtenir des informations inédites sur les processus à l'œuvre dans le noyau liquide de la Terre et à l'interface noyau-manteau.

*Géophysicienne CNAP (Conseil National des Astronomes et Physiciens), **Mioara Manda** est sous-directrice du département « Coordination Scientifique » à la Direction de la Stratégie du **CNES** Paris (Centre National d'Etudes Spatiales).*

Ses recherches ont fait progresser la compréhension du magnétisme terrestre à partir des données récoltées au cours de missions effectuées dans diverses parties du monde (Arctique, Hawaii, Afrique du sud ...) ainsi que des observations et mesures faites par satellites.

***Mioara Manda** est Docteur de l'Institut de Physique du Globe de Paris et de l'Université de Bucarest. Elle a obtenu de nombreuses distinctions pour ses recherches et est membre de plusieurs Académies, la dernière en date étant l'Académie Européenne des Sciences.*