

Conducteurs astronomique des phénomènes terrestres

11:00-12:00 vendredi le 13 octobre 2006

Salle Gamble, 615 rue Booth, Ottawa

Ressources Naturelles Canada

11:00-11:10 Le Géomagnétisme et la météo spatiale

David Boteler, Scientifique de la recherche, Laboratoire géomagnétique, Ressources Naturelles Canada (RNCAN)

Le champ magnétique de la Terre (ou champ géomagnétique) est un phénomène toujours en changement qui influe sur l'activité humaine et sur le monde naturel de plusieurs façons. Le champ géomagnétique change d'un endroit à l'autre, et ce, sur des échelles de temps qui varient de secondes en décennies en éons. Le champ géomagnétique et les phénomènes qui y sont associés peuvent aider ou nuire aux techniques de navigation et de levés; ils peuvent gêner la prospection géophysique; ils peuvent perturber les services publics d'électricité et d'exploitation des pipelines; ils peuvent avoir des effets sur les systèmes de communication modernes, sur les astronefs et autres.

Cette brève présentation touchera les phénomènes de la météo de l'espace responsable des perturbations géomagnétiques, et comment ceux-ci affectent les différents systèmes technologiques. Dr. Boteler touchera aussi les activités chez RNCAN, en collaboration avec l'industrie, pour réduire les risques à l'infrastructure critiques par les dangers provenant de la météo spatiale.

- Laboratoire géomagnétique: http://cgc.rncan.gc.ca/geomag/lab/laboratory_f.php
- Météo spatiale Canada: http://www.spaceweather.gc.ca/index_f.php

11:10-11:25 Conducteurs astronomique des phénomènes terrestres

David Thomson, Chair de recherche du Canada en Statistique et en Analyse de Signaux, Université Queens <http://appsci.queensu.ca/research/profiles/thomson/>

Pendant plusieurs centaines d'années des scientifiques ont remarqué des corrélations parfois faible ou de courte durée entre des procédés astronomiques et terrestres, y incluant les cycles de l'agriculture; les anneaux des croissances des arbres, les maladies, et le changement du climat. Cependant, les modèles s'améliore, des données de qualité nettement supérieur sont disponible, et nous bénéficions de connaissances mathématiques et de techniques statistiques plus évoluées. Ces avances promettent une compréhension plus claire de l'effet des conducteurs astronomiques sur des procédés terrestres. A leur tour, ceci pourrait nous mener à des connaissances, prévisions et planification améliorées basés sur les variations des procédés terrestres et leur effet sur l'environnement et l'humanité.

11.25-12:00 Questions et échanges - Format libre

- *Pour vous assurer d'un siège au colloque, et pour facilité les nouvelles taches des gens de sécurité, svp confirmez votre présence en envoyant un courriel à bhowell@rncan.gc.ca.*
- *Immédiatement avant ces présentations de 10:00 à 11:00 , Paul Charbonneau de l'université de Montréal décrira en détail les modèles mathématiques du soleil.*