

Compte-rendu

Réunion du groupe Neige-OSUG 21 mai 2010, 10h-12h, salle L. Lliboutry (LGGE)

Présents: Environ 25 participants venant du CEN, LGGE, LPG, LTHE ainsi qu'Anne Nolin (Oregon State University & EPFL Lausanne) et Eric Brun (CNRM Toulouse).

Excusés: H. Gallée (LGGE), J. Meyssonier (LGGE), A. Philip (LGGE), P. Wagnon (LTHE)

Ordre du jour:

1. Présentations à propos de la télédétection des propriétés physiques du manteau neigeux
2. Retours sur la venue de Charles Fierz ; le format d'échange CAAML
3. Prochaine réunion du groupe.
4. Séminaire d'Anne Nolin, 14h

1. Présentations à propos de la télédétection des propriétés physiques du manteau neigeux

L'objectif de cette réunion était de présenter plusieurs applications de la télédétection à l'étude des propriétés physiques de la neige. Cinq exposés complémentaires ont été présentés :

Marie Dumont, Contribution of visible and near-infrared remote-sensing imagery for modelling snow cover evolution

Impact de l'anisotropie optique de la surface enneigée sur l'estimation de son albédo dans le visible et le proche infra-rouge ; résultats d'assimilation d'albédo télédétekté dans Crocus (cas du Glacier de St Sorlin).

Jean-Pierre Dedieu, Télédétection SAR des propriétés physiques du manteau neigeux ; Resultats et limites. Support : Programmes PNTS 2003-2010 avec CEN.

Présentation de la télédétection hyper-fréquences actives dans le manteau neigeux et état des forces actives dans le domaine.

Ghislain Picard, Propriétés de la neige et télédétection micro-onde en Antarctique

Présentation des facteurs influents sur l'émission micro-ondes de la neige (température, densité, "taille de grain", présence d'eau liquide); présentation des actions de terrain en caractérisation de la neige à visée de déconvolution des deux effets.

Pierre Etchevers, Projet CoreH₂O

Présentation des objectifs de cette mission, actuellement en phase de choix par l'ESA. Objectifs : étude du couvert nival continental et sur la glace de lac et de mer, bilan de masse des glaciers ; les études de la phase A sont en cours (2009-2011), le choix définitif devrait être effectué en 2011, pour un lancement à l'échéance de 2016.

Thomas Appéré, Analysis of Martian snow and ices properties with hyperspectral images and spectral modeling

Présentation de resultats récents sur la dynamique de l'englacement (et le

déglaçement) en glace d'eau et de CO₂ sur les carottes martiennes.

2. Retours sur la visite de Charles Fierz (SLF Davos) le 7 avril dernier.

Deux présentations (LGGE : Simulation de la neige à DC ; CEN : Présentation de la classification internationale de la neige au sol) qui ont rassemblé beaucoup de participants : remplissage des deux salles de conférences respectives.

Initiation d'un travail visant à inclure dans le format d'échange de données de profils stratigraphiques CAAML la surface spécifique et les données issues du pénétromètre haute résolution du manteau neigeux (SnowMicroPen) afin de faciliter les échanges entre chercheurs et également les services opérationnels de prévision du risque d'avalanches. Plus d'infos : <http://code.google.com/p/caaml/>

Points de contact sur Grenoble : S. Morin (CEN) et G. Picard (LGGE).

3. Date et lieu de la prochaine réunion

Vendredi 8 octobre 2010 de 10h à 12h au CEN

Ordre du jour:

- état des lieux en recherche sur la « microstructure de la neige » à Grenoble et ailleurs
- point d'information (et éventuellement de planification) sur les manips de terrain au cours de l'hiver 2010-2011
- lien avec les prospectives Océan-Atmosphère en cours, concernant les activités de recherche incluant la composante « neige ».

4. Séminaire d'Anne Nolin

En lien avec la réunion du Groupe Neige, Anne Nolin (Oregon State University, actuellement en sabbatique à l'EPFL - Lausanne) a été invitée à présenter ses travaux en télédétection optique. Sa présentation intitulée "Mapping Greenland Surface Roughness from Multiangular Satellite Data" a présenté une méthode originale d'analyse de données angulaires qui complétait bien les présentations de la matinée.

Notez que les animateurs du groupe encouragent les initiatives de membres du groupe souhaitant inviter des scientifiques extérieurs à présenter des travaux sur la neige.

Rédigé par S. Morin & H.-W. Jacobi
Grenoble, le 3 juin 2010.