

Mardi 25 octobre 2005 à 11h00

Maison des Sciences de l'Eau
300, avenue Pr Emile Jeanbrau à Montpellier

Etienne BERTHIER * présentera

" Impact des changements climatiques et contribution à l'élévation du niveau marin des glaciers de montagne (Alpes, Islande, Himalaya). Apport de l'observation satellitaire."

Résumé :

Face au déclin récent des glaciers de montagne, un suivi régulier à l'échelle globale est nécessaire mais n'est pas réalisable par des campagnes de terrain. Nous montrons dans cet exposé que l'imagerie satellitaire haute résolution est une solution pour mesurer l'évolution dynamique et volumétrique des glaciers.

Les vitesses de surface des glaciers du Mont-Blanc montrent des fluctuations à court terme que nous relierons à l'intensité de la fonte et à l'hydrologie sous-glaciaire. Sur le long terme, un ralentissement de 30 à 40% des vitesses de surface suggère une réponse dynamique des glaciers aux changements climatiques.

Pour les glaciers alpins, les pertes de glace dans les zones basses s'accroissent lors des dix dernières années alors qu'à haute altitude l'épaisseur glaciaire ne varie presque pas. Dans trois régions éloignées (Alpes, Himalaya et Islande), les bilans de masse sont très négatifs. La contribution de ces glaciers à l'élévation du niveau marin serait donc significative.

Mots clés :

glaciers de montagne, dynamique, bilan de masse, indicateurs climatiques, montée niveau marin, SPOT5, satellite, MNT, corrélation d'images

** Etienne BERTHIER, qui a soutenu sa thèse le 16 septembre 2005 au Legos à Toulouse (Post-doc prévu au Canada), est invité par Anne Coudrain (Unité Great Ice).*

Contacts : [Etienne Berthier](#) et [Anne Coudrain](#).

Contact Séminaires HSM-MSE-ILEE
Muriel Tapiou
HydroSciences Montpellier
UMII - Case MSE
34095 Montpellier cedex 5

Tél. 04 67 14 90 20
Fax 04 67 14 90 10
<http://www.hydrosciences.org/>
<http://www.ifr-ilee.org>