

## PARCOURS N°2

Lundi 2 juillet 2018, dans le cadre de GePhyX 2018.  
De 14h00 à 17h00. Durée totale 3h00, 20 personnes.

### PARCOURS « MICROSTRUCTURE DE LA NEIGE »

Proposé par le Centre d'Études de la Neige, Météo-France et CNRS

Accueil à partir de 13h45 au Centre d'Études de la Neige, 1441 rue de la piscine sur le campus de Saint Martin d'Hères - arrêt Bibliothèques Universitaires (tram B ou C ; bus C5,11 ou 69).

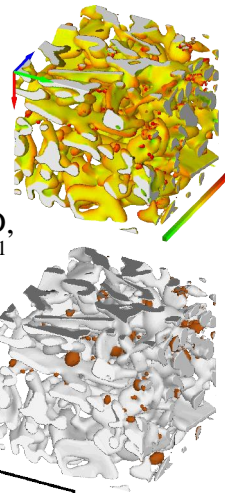
Le Centre d'Études de la Neige (CEN) est spécialement dédié à l'étude du manteau neigeux et à la prévision du risque d'avalanche. Il a pour missions de mener des recherches sur la neige, de l'observation à la modélisation, et d'apporter son soutien aux activités opérationnelles.

Nous discuterons avec vous d'une partie fondamentale des recherches menées concernant l'étude de la structure de la neige à l'échelle de ses grains de glace. Elle s'appuie sur des développements d'outils expérimentaux et numériques tels que la microtomographie, l'analyse d'images et la simulation numérique.

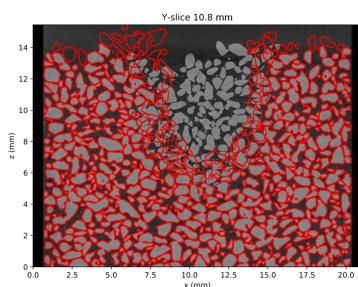
#### 14h00 à 15h30 Exposé général : Microstructure de la neige, overview et highlights

Salle de réunion du CEN

Où il sera question des grands principes gérant les interfaces solides/gaz (et un peu liquide) de la glace ainsi que notre façon de les aborder (Expérimentation, Analyse d'images 3D, Modélisation 3D thermodynamique et mécanique et Homogénéisation) ainsi qu'un zoom<sup>1</sup> portant sur une expérience toute récente de cet automne sur le métamorphisme de la glace en présence d'impuretés.

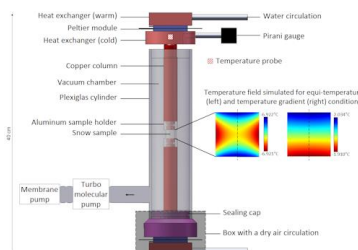


#### 15h40 à 16h40 Illustrations en demi-groupe de 2 dispositifs expérimentaux



#### Présentation du SMP<sup>2</sup>, micro-pénétrromètre dédié à la neige et des travaux expérimentaux associés

30 min - Chambre froide du CEN (qui ne sera pas en fonctionnement, aucun équipement à prévoir)



#### Cellule froide « CellDyM<sup>3</sup> » permettant l'acquisition tomographique de la neige

30 min - Laboratoire chaud du CEN

#### 16h40-17h00 Débriefing en petits groupes et questions subsidiaires.

<sup>1</sup> <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-6487.pdf>

<sup>2</sup> <https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2018/EGU2018-14148.pdf>

<sup>3</sup> <http://www.umr-cnrm.fr/spip.php?article454&lang=fr#CellDyM>