

**" Instabilité des escarpements rocheux multiblocs :  
développement d'une nouvelle technique d'analyse  
morphométrique basée sur le concept «d'image solide » et la  
scanneurisation LIDAR ."**

---

**Coordonnateur :**

**Thierry VILLEMIN**

Maître de Conférences

Laboratoire de Géodynamique des Chaînes Alpines, UMR UJF-CNRS-UdS 5025  
Université de Savoie – 73376 Le Bourget du Lac

Téléphone : 04 79 75 87 35      Fax : 04 79 75 87 77

Email : [thierry.villemin@univ-savoie.fr](mailto:thierry.villemin@univ-savoie.fr)

---

**Résumé du projet :**

Les progrès technologiques récents dans les domaines de l'imagerie numérique et de la scanneurisation laser LIDAR terrestre suggèrent le développement d'une nouvelle méthode de travail pour le géologue structuraliste ou le géotechnicien chargé de l'étude d'escarpements rocheux. Cette méthode s'appuie sur la notion « d'image solide » pour laquelle chaque pixel est caractérisé par une valeur radiométrique et un positionnement spatial. Cette structuration de l'information permet d'envisager la mesure des caractéristiques fondamentales des fractures et des blocs rocheux (orientation, taille, forme, position...) directement sur l'image ou le couple stéréoscopique.