



## Dynamique de la végétation sur des marges proglaciaires

### Contexte:

L'étude de la dynamique de recolonisation de la végétation après le retrait des glaciers n'est pas récente. Mais depuis quelques années, il est apparu clairement que le temps n'est pas le seul facteur important, avec des différences importantes à l'échelle locale dues avant tout à l'eau disponible (Burga et al. 2010; Siegfried 2019). Deux sites d'étude sont disponibles pour approcher l'importance de ce facteur: (1) une petite zone alluviale le long du Glacier de Valsorey, étudiée depuis les années 50 (Doyle 1952; Droz & Pittet 1986; Maire 1995), avec 39 carrés permanents; et (2) la marge proglaciaire du Glacier d'Otemma avec 4 ans d'orthophotographies à haute résolution et une centaine de relevés précisément localisés (Siegfried 2019).

### But de l'étude:

Etudier la dynamique de colonisation de la végétation et de formation des sols en fonction de différents facteurs influençant l'eau disponible (granulométrie, profondeur de la nappe, ...; Siegfried 2019). Deux échelles de temps seront considérées: ~30 ans à Valsorey et 4 ans à Otemma.

**Connaissances nécessaire et méthode(s) de travail:** bonnes connaissances botaniques et très bonne condition physique pour un travail de terrain en montagne. Etude se basant sur des relevés phytosociologiques, des descriptions de sols (terrain et laboratoire) et des analyses d'images aériennes.

**Collaboration:** le projet se déroulera en collaboration avec l'équipe du prof. Stuart Lane, spécialiste dans l'hydrologie des rivières glaciaires.

**Mots clés:** changements climatiques, dynamique de la végétation, eau.

**Place de travail:** terrain au Valsorey et à Otemma en été (juillet-août), laboratoire et analyses des données à Lausanne.

### Références:

- Burga, C.A., Krusi, B., .... & Mavris, C. (2010) Plant succession and soil development on the foreland of the Morteratsch glacier (Pontresina, Switzerland): Straight forward or chaotic? *Flora*, 205, 561-576.
- Doyle, H. (1952) Associations végétales des alluvions sablonneuses d'un barrage morainique au Valsorey (Valais). *Bulletin de la Société botanique de Genève*, 42-43, 16-30.
- Droz, J. & Pittet, Y. (1986) La végétation de la plaine alluviale des Grands Plans au Valsorey (2460 m, Bourg-Saint-Pierre, Valais). *Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles*, 78, 91-114.
- Maire, S. (1995) Evolution de la végétation de la plaine alluviale des Grands Plans au Valsorey. Travail de certificat, Université de Lausanne (non publié).
- Siegfried, L. (2019). *Factors influencing vegetation establishment on the glacier forefield Otemma (Switzerland)*. Master thesis, Université de Lausanne (non publié).

### Contact:

Pascal Vittoz, Université de Lausanne, IDYST, [pascal.vittoz@unil.ch](mailto:pascal.vittoz@unil.ch); 021 692 43 67  
 Stuart Lane, Université de Lausanne, IDYST, [stuart.lane@unil.ch](mailto:stuart.lane@unil.ch)  
 Lila Siegfried, Université de Lausanne, IDYST, [lila.siegfried@unil.ch](mailto:lila.siegfried@unil.ch)