

Risque torrentiel et ouvrages de protection (TORR801_GGG)

 ECTS
2 crédits

 Composante
UFR Sciences
et Montagne

En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Connaissance du risque torrentiel et du dimensionnement des ouvrages de protection.

Heures d'enseignement

Risque torrentiel et ouvrages de protection - CM	Cours Magistral	6h
Risque torrentiel et ouvrages de protection - TD	Travaux Dirigés	9h
Risque torrentiel et ouvrages de protection - TP	Travaux Pratiques	7h

Plan du cours

- Introduction aux morphologies fluviales et aux différents modes de transport sédimentaire.
- Rappels d'hydraulique.
- Principe d'équilibre, modélisation de l'hydraulique et du transport solide par charriage.
- Réponse morphologique des cours d'eau, spécificité des torrents.
- Laves torrentielles: connaissance du phénomène, mécanismes de déclenchement, propagation des coulées.
- Méthodes de modélisation hydraulique.
- Techniques et dimensionnement des ouvrages de correction/protection/franchissement.
- Application dans le cadre d'études d'ingénierie torrentielle (prédition des volumes, hauteurs, vitesses, débits de coulées).

- Sortie terrain avec visite de plusieurs torrents à laves et d'ouvrages de correction torrentielle.

Compétences visées

- Reconnaissance et compréhension des risques torrentiels.
- Acquisition des notions d'hydraulique torrentielle et de transport solide, et des méthodes de modélisation associées.
- Dimensionnement des ouvrages de correction/protection/franchissement.

Compétences acquises

Macro-compétence

Micro-compétences

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Francois Nicot

📞 +33 4 79 75 85 85

✉️ Francois.Nicot@univ-savoie.fr

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac