

Risque torrentiel et ouvrages de protection



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

CM	Cours Magistral	6h
TD	Travaux Dirigés	9h
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 (prédiction 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.

Infos pratiques

Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)
-

Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac