

<b>CODE</b>	<b>UCW0L136 Licence – UCW0M214 Masters</b>	<b>2017-2018</b>
<b>TITRE</b>	<b>LES RISQUES NATURELS EN MONTAGNE</b>	

**UFR ou service de rattachement :** OSUG/Irstea

**Responsable de l'ETC :** Florence NAAIM

**Coordonnées :** [florence.naaim@irstea.fr](mailto:florence.naaim@irstea.fr)

**Enseignant/intervenant** (si différent du responsable) : Florence NAAIM, Didier RICHARD, Emmanuel THIBERT, Dominique LAIGLE, Stéphane LAMBERT, Carine PEISSER

**Coordonnées :**

[florence.naaim@irstea.fr](mailto:florence.naaim@irstea.fr)

[emmanuel.thibert@irstea.fr](mailto:emmanuel.thibert@irstea.fr)

[didier.richard@irstea.fr](mailto:didier.richard@irstea.fr)

[dominique.laigle@irstea.fr](mailto:dominique.laigle@irstea.fr)

[stephane.lambert@irstea.fr](mailto:stephane.lambert@irstea.fr)

[carine.peisser@wanadoo.fr](mailto:carine.peisser@wanadoo.fr)

**Secrétariat pédagogique (éventuellement) :**

**Nombre d'heures/semestre (maximum 24h) : 24H**

**Capacité maximale par groupe : 45**

**Nombre de groupe : 1**

**Lieu (site souhaité) :** IGE (LGGE)  
(pas de problème pour qu'un autre lieu soit proposé)

**Salle (équipement) :** Lliboutry

**Créneaux horaires :**  
17H30 à 19H30 **le lundi soir**

**ETC ouvert aux semestres : S2 uniquement**

**Public étudiant concerné : L1 – L2 - L3 – M1 – M2**

### **Programme résumé**

Les différents risques majeurs auxquels sont confrontées les populations en montagne sont propres aux conditions météorologiques, géologiques et géographiques rencontrés dans ces régions : avalanches, crues et laves torrentielles, chutes de blocs, glissements de terrain et risques d'origine glaciaire font partie du vécu de tout habitant ou pratiquant de la montagne. Les exigences de développement économique ont conduit à l'extension spatiale des enjeux exposés alors que dans le même temps le tourisme attire en montagne des populations peu ou pas conscientes des risques encourus.

La catastrophe du camping du Grand Bornand et ses 23 victimes en 1987 ou encore l'avalanche de Montroc en 1999 qui causa la mort de 12 personnes en sont des illustrations. Une meilleure connaissance de l'aléa (formation, écoulements, suivi...), des techniques de protection, des recherches et de leurs limites participe à une meilleure prise de conscience et par là même au processus de prévention. Tel est l'enjeu de ce cours.

Après une première partie introductive (Définition du risque et des concepts associés, spécificités des territoires de montagne, introduction aux phénomènes sources de danger, rappel d'éléments généraux de contexte historique et réglementaire, enjeux et facteurs de vulnérabilité) avec un zoom sur les impacts potentiels des risques naturels sur le développement touristique.

Ce module s'articulera en 5 cours thématiques :

- ❖ Neige et avalanche
- ❖ Risques d'origine glaciaires
- ❖ Torrents et laves torrentielles
- ❖ Chute de blocs et éboulements
- ❖ Glissement de terrain

Pour chaque thématique, les conditions de formation, d'écoulement, les modélisations associées, les techniques de mesures et de suivi ainsi que les dispositifs de protection seront explicités. L'impact du changement climatique sera abordé. Chaque item sera présenté par un spécialiste de la question. Les différents items seront illustrés d'études de cas et une visite de labo sera organisée.

Support de cours : un ouvrage grand public publié par les intervenants « Les risques naturels en montagne – Edition Quae »

**Pré requis ou remarques à l'attention des étudiants**

**Compétences à acquérir**

**Nature de l'UE**

Cours et travail personnel

**Généralités** : (assiduité)

<b>Activité</b>	<b>Heures</b>
Territoires de montagne et risques naturels	3h
Neige et avalanches	5h
Risques glaciaires	4h
Erosion torrentielle	4h
Chute de blocs	4h
Mouvements de pentes	4h
<b>TOTAL</b>	24h

**Modalités du contrôle des connaissances : notation sur 20 (coefficient 1 : à définir)**

<b>Nature</b>	<b>Première session</b>	<b>Deuxième session</b>
Dossier écrit et restitution orale	X	oral