

**Journée portes-ouvertes Avalanches
IRSTEA-CEN-ANENA
A destination des élèves de lycée (TPE) et Classes
préparatoires (TIPE)**

Date : 24 janvier 2019

Lieu : Salle Ecrins – Irstea (+ salle du CEN pour les exposés l'après-midi)

(voir le plan d'accès <http://www.irstea.fr/linstitut/nos-centres/grenoble/plans-daccés>).

Programme

Matin

Exposés (9H00-12H30)

9H00-9H15 : Accueil

9H15-9H45 : Extraits du DVD Neige et avalanches ; connaissance et gestion du risque

9H45-10H15 : La sécurité des pratiquants de sports de neige (ANENA – F. Jarry)

10H15-11H00 : La prévision des avalanches (CEN- J-L. Dumas)

11H00-11H30 : L'Enquête Permanente sur les Avalanches et la Carte de Localisation des Phénomènes d'Avalanche (IRSTEA –M. Deschâtres, M. Bonnefoy-Demongeot)

11H30-12H00 : La prévention des avalanches : les protections actives et passives (IRSTEA – T. Faug)

12H00-12H30 : Modélisation numérique de la rupture des couches de neige fragile (IRSTEA – G. Chambon)

12H30 à 13H30 : Possibilité de consulter sur place de la documentation mise à disposition

Après-midi

Option 1 : Irstea : Ateliers et réponses aux questions (14H00-16H30)

- Atelier 1 (14h00-16h30): « Modélisation physique et numérique des avalanches de neige poudreuse » animé par G. Chambon et H. Bellot (IRSTEA)

- Atelier 2 (14h00-16h30) : « Modélisation physique et numérique des avalanches de neige dense, déclenchement écoulement et interaction avec des obstacles » animé par T. Faug (IRSTEA)

**Option 2 : Centre d'Étude de la Neige : Ateliers et réponses aux questions
(13H30-15H30)**

- Exposé 1 (13h30-14h30): « Changement climatique » animé par le CEN

- Exposé 2 (14h30-15h30): « Neige en station » animé par le CEN

Inscriptions

Auprès de Mylène Bonnefoy : mylene.bonnefoy@irstea.fr

Merci d'indiquer :

- le nombre de personnes

- le lycée d'origine et le niveau (1^{er}, Terminale, Classes Prépa)

- votre sujet de TIPE ou TPE

- si vous souhaitez participer aux ateliers ou exposés

- vos attentes vis à vis de la journée

Date limite d'inscription : le 20 décembre 2018 (Attention le nombre de places est limité)

Cette journée se veut un lieu d'échanges et de discussions. Il est préférable d'avoir au préalable ciblé votre sujet et recherché des informations.

Où trouver des informations ?

Références générales

- Le risque avalanche du portail de la prévention des risques majeurs (www.prim.net - <http://www.risquesmajeurs.fr/le-risque-avalanche>)
<http://www.risquesmajeurs.fr/category/grandes-cat%C3%A9gories/le-risque-avalanche>
- L'espace pédagogique de l'IRMA (<http://www.irma-grenoble.com>)
<http://www.pedagorisk.net>

Les avalanches à IRSTEA

- Pour trouver des informations générales
<http://www.avalanches.fr>
- Pour obtenir des copies d'articles rédigés par des chercheurs
<http://cemadoc.cemagref.fr>

Les avalanches au CEN

- Liste des sites météo-France :
<http://www.cnrm.meteo.fr>

Les avalanches à l'ANENA

<http://www.anena.org/5290-etudiants-scolaires.htm>

Ouvrages pouvant être téléchargés

<p>Christophe Ancey</p> <hr/> <p>Guide Neige et Avalanche Connaissances, Pratiques, & Sécurité</p> <p>3^e édition version électronique</p> <hr/>  <p>Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne Lausanne (Suisse)</p>	<p>Guide neige et avalanche : connaissances, pratiques et sécurité</p> <p>http://www.quae.com/fr/r801-guide-neige-et-avalanches-connaissances-pratiques-securite.html</p>
 <p>2010</p> <p>Les 2 Alpes – Isère – France</p> <p>Avalanches : du risque à la gestion de crise Valanghe - del rischio alla gestione di crisi Aludes - Del riesgo a la gestión de crisis</p>	<p>Cours de l'Université d'été Avalanches 2010 : Du risque à la gestion de crise</p> <p>http://risknat.org/uee-2010/</p>
 <p>Sciences Eaux & Territoires</p> <p>RISQUES NATURELS EN MONTAGNE Nouveaux outils, nouvelles connaissances et nouveaux savoir-faire</p>	<p>Numéro spécial de la revue Sciences Eaux et Territoires Risques naturels en montagne : nouveaux outils, nouvelles connaissances et nouveaux savoir faire (première partie dédiée aux avalanches)</p> <p>http://www.set-revue.fr/recherche_set?keys=avalanche</p>
 <p>The design of avalanche protection dams</p>	<p>Guide de conception des digues paravalanches</p> <p>http://www.vedur.is/gogn/snjoflod/varnarvirki/avalanchedams-KI-NA-23339.EN-C-for-printing.pdf</p>

	<p>Construire en montagne : la prise en compte du risque d'avalanches</p> <p>ftp://avalanchesftp.grenoble.cemagref.fr/construire/pdf/integral.pdf</p>
---	---

Ouvrages non téléchargeables

	<p>Les Risques naturels en Montagne - Editions Quae</p> <p><i>Disponible en consultation à la BU Science Université Grenoble Alpes</i></p>
---	---

Outils de simulation numérique en open source

	<p>YADE DEM</p> <p>Code aux éléments discrets développé par le laboratoire 3SR interfacé sous python.</p> <p>https://yade-dem.org/doc/</p>
---	---