www.montagnes-sciences.fr

12 ET 13 JANVIER 2018

RENCONTRES MONTAGNES & SCIENCES

Festival de films d'aventure scientifique

MAISON DE LA CULTURE

SALLE BORIS VIAN*

entrée rue Abbé de l'Epée
*libre et gratuite**

dans le cadre de

CINÉ MONTAGNE

XIXEMES RENCONTRES DU CINEMA DE MONTAGNE

*dans la limite des places disponibles

organisées par

association montagnes et sciences
astu' sciences
CNRS
UCA Université Clermont Auvergne
ClerVolc
Université Grenoble Alpes
Création Volcans
club alpin français Clermont-Auvergne

en partenariat avec

La Région Auvergne-Rhône-Alpes
clermont auvergne métropole
Clermont Ferrand
fondation Terre d'Initiatives Solidaires
casden
CENTISX
Panoramiques
freedom-parapente.fr
Volcanoes Company
Grotte de Pierre Volvic
Montagne
bleu
fédération française des clubs alpins et de montagne
PETZL Fondation
KATADYN GROUP
MILLET
financé par IDEX Université Grenoble Alpes
OSUG
IRD Institut de Recherche pour le Développement
Parc national des Ecrins
FODACIM
Institut des Risques Majeurs
Grenoble INP

Graphisme : CNRS Alpes, service communication, LRF - © E. Wendenbaum Naturevolution

© E. Wendenbaum Naturevolution

LES SÉANCES DE PROJECTIONS SCOLAIRES

La voix des Aigles

Réalisation : Muriel Barra - 24 minutes > **sujets scientfiiques : biologie, écologie, géographie**

Apprendre à voler à des aigles nés en captivité ? C'est le pari un peu fou qu'a fait Jacques-Olivier, fauconnier passionné, qui a mis au point une technique novatrice pour que ces oiseaux puissent réussir à maîtriser leur environnement : l'air. Plaine, haute montagne, pistes de ski... autant de conditions différentes dans lesquels ces rapaces découvrent la variabilité de la densité de l'air !

Thèmes du programme scolaire :

- Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent (cycle 3)
- Le vivant et son évolution (cycle 4)
- La planète Terre. Les êtres vivants et leur environnement (cycle 3) / La planète Terre. L'environnement et l'action humaine (cycle 4)

Écologie Verticale

Réalisation : Emmanuel Roblin - 22 minutes > **sujets scientfiiques : botanique, biologie, écologie, géographie**

Des plantes rescapées des grandes glaciations se sont réfugiées au sommet des plus hautes montagnes des Alpes. C'est la découverte que font deux botanistes partis à la découverte d'une montagne habitée insoupçonnée. Défiant les lois de la pesanteur, ils parcourent le Massif des Écrins, à la recherche de ces témoins de l'adaptation aux milieux extrêmes.

Thèmes du programme scolaire :

- Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent (cycle 3)
- Le vivant et son évolution (cycle 4)
- La planète Terre. Les êtres vivants et leur environnement (cycle 3) / La planète Terre. L'environnement et l'action humaine (cycle 4)

Thèmes EPI : transition écologique et développement durable

Hypoxie - Expériementation Vallot

Réalisation Pierre Petit et Cyril Morat - 16 minutes > **sujets scientfiiques : médecine, biologie**

A travers cette expérimentaiton à l'Observatoire Vallot (4300m d'altitude) des scientifiques cherchent à étudier la baisse de l'efficacité de l'effort en ahaute altitude, ainsi que les conséquences des troubles du sommeil lié au manque d'oxygène.

Démonstration d'une expérience d'hypoxie

par le service de médecine du sport du CHU de Clermont-Ferrand - En direct sur scène

Nouvelle Zélande, Terre d'Aventures

Réalisation : Bruno Cédat - 26 minutes > **sujets scientfiiques : volcanologie, géologie, risques naturels**

La Nouvelle Zélande est une terre de légendes, où les éléments naturels se confrontent, façonnent et défont les reliefs au-dessus et au-dessous du niveau des mers. Pour les scientifiques, c'est un laboratoire à ciel ouvert et un terrain d'exploration immense, qui se donnent encore à découvrir.

Thèmes du programme scolaire :

- Adopter un comportement éthique et responsable (cycle 3-4)
- La planète terre. Les êtres vivants et leur environnement (cycle 3) / La planète Terre. L'environnement et l'action humaine (cycle 4)

Thèmes EPI :

- Transition écologique et développement durable
- Sciences, technologie et société

Enseignant.e.s de l'Académie de Clermont-Ferrand, découvrez la **programmation scolaire** des films projetés lors de la 2ème édition des **Rencontres Montagnes et Sciences**.

Le collectif d'organisation clermontois vous propose une programmation complète sur la journée avec une demi-journée dédiée à la séance de projection et l'autre demi-journée à la découverte d'animations ou de visites de laboratoire.

Adaptées à tous les niveaux scolaires du CE2 à la Terminale, ces Rencontres sont toujours **gratuites**, mais pensez **à réserver pour vos classes** !

© M. Barra

© E. Roblin

© B. Cedat

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

Date : vendredi 12 janvier

Lieux : Maison de la culture (salle Boris Vian)

Deux séances scolaires sont proposées :

à 9h15 et à 14h

Ouverture de la salle à 8h15 et à 13h

Début des projections à 9h15 et 14h

Pause à 10h20 et 15h10

Fin des projections à 11h45 et 16h30

RÉSERVATIONS SCOLAIRES OUVERTES

Enseignant.e.s, réservez pour vos classes *via* le formulaire en ligne
sur le site culture-scientifique-auvergne.fr
ou par téléphone au 04 73 92 77 25

PROJECTION TOUS PUBLICS

Le 12 janvier 2018 à 20h30, salle Boris Vian de la Maison de la culture.
Programmation disponible sur le site de l'évènement. Gratuit sans réservation !

© E. Wendenbaum Naturevolution

LES ACTIVITÉS ANNEXES

Ces activités sont proposées en priorité aux scolaires qui se rendent également à une séance de projection.

Les visites de laboratoires - 12 janvier à 10h - 13h30 et 15h - Campus les Cézeaux - réservé aux élèves à partir de la 4ème

Laboratoire Magmas et Volcans (LMV) et laboratoire de Météorologie Physique (LaMP) *durée : 1h 30*

> sujets scientifiques : géothermie, volcanologie , météorologie, climatologie

Les équipes du LMV et du LaMP invitent les jeunes à découvrir leurs activités de recherche en rapport avec la géothermie, la volcanologie, la météorologie et en lien avec le film *Nouvelle-Zélance, Terre d'Aventures* de Bruno Cédat projeté dans le cadre du festival.

La salle polyvalente des Cézeaux sera ouverte pour permettre de pique-niquer sur place avant de se rendre à la séance de projection à 14h à la Maison de la culture ou après la séance du matin et avant la visite des laboratoires à 14h.

Les stands d'animations scientifiques - 12 janvier à 9h - 11h - 14h et 16h - salle Vialatte de la Maison de la culture

Les classes peuvent s'inscrire sur un des créneaux indiqués, seulement une classe par créneau.
Les élèves auront **1h30** *pour déambuler auprès de chacun des stands présents. Ceux qui souhaitent pique-niquer sur place pourront s'installer dans le hall de la salle de projection.*

Les risques en montagne > sujets scientifiques : volcanologie, géologie, risques naturels

Intervenants : jeunes collégiens du Club Atourisk et le Laboratoire Magmas et Volcans

Découvertes de maquettes sur la Vallée de Chaudefour, les tsunamis et les glissements de terrain

Exposition de témoignages de victimes ou de témoins de catastrophhes localisés sur des cartes continentales

Exposition photographique "Planet Risk"

Présentation du Groupe de reconnaissance et d'intervention en milieu périlleux (GRIMP) par un jeune sapeur pompier membre du club Atourisk

(à confirmer) L'observatoire de météorologie du Puy de Dôme : toute une Histoire > sujets scientifiques : météorologie, histoire

Intervenant : Nathalie Vidal, Museum Henri Lecoq dans le cadre de la mission PATSTEC

Pourquoi et comment a été construit le laboratoire de météorologie au sommet du Puy de Dôme ?

Quelle est son évolution au court des âges ?

Quand science et spéléologie se rencontrent > sujets scientifiques : archéologie, géologie, microbiologie

Intervenants : Olivier Pigeron, Groupe de spéléologie auvergnat et Pierre Boivin, Laboratoire Magmas et Volcans

Discussion autour de la collaboration entre scientifiques et spéléologues au Creux de Soucy, au lac Pavin et aux grottes du Cliersou.

L'occasion de comprendre l'évolution et l'avancée des recherches en géologie et en archéologie sur ces sites auvergnats remarquables et de découvrir la spéléologie (matériel, contraintes, risques etc.)

La cartographie au service de la géologie > sujets scientifiques : géographie, géologie

Intervenant : Eric Langlois, UMR Territoires en lien avec le Laboratoire Magmas et Volcans

Comment élaborer des cartes géographiques où sont représentées les montagnes ? Présentation de la nouvelle carte volcanologique de la Chaîne des Puys.

INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

Date : vendredi 12 janvier

Lieux : Maison de la culture (salle Vialatte)

Plusieurs créneaux : 9h - 10h - 11h -14h - 16h

RÉSERVATIONS SCOLAIRES OUVERTES

Enseignant.e.s, réservez pour vos classes *via* le formulaire en ligne
sur le site culture-scientifique-auvergne.fr ou par téléphone au 04 73 92 77 25