

# RALLUMONS LES ÉTOILES

ENVIRONNEMENT NOCTURNE, COSMOLOGIE  
ET RÉSERVE DE CIEL ÉTOILÉ (RICE)

**8-9-10 nov. 2018**

**LE VIGAN (30)**



En contribuant à l'obtention par le territoire du Parc national des Cévennes du prestigieux label de réserve internationale de ciel étoilé et à l'introduction en droit français des notions de pollution lumineuse et de paysages nocturnes, les lanceurs d'alerte que sont les astronomes – professionnels et amateurs – ont pleinement joué leur rôle. Ils nous invitent, confortés par les écologues, à retrouver la nuit, ses mystères, ses richesses et ses charmes mis à mal par une expansion non maîtrisée de la lumière artificielle au cours des cinquante dernières années.

Au-delà des enjeux scientifiques liés à l'observation de l'Univers, que dit de nous et de notre planète l'infiniment grand du cosmos ? Les premiers exploits de la conquête spatiale ont accompagné la prise de conscience de l'extraordinaire singularité de la vie sur Terre et des enjeux écologiques.

Alors que le dérèglement climatique et l'effondrement de la biodiversité deviennent chaque jour plus prégnants, certaines grandes puissances et des entrepreneurs enrichis par l'économie numérique vont jusqu'à imaginer la conquête d'un nouvel eldorado spatial : tourisme en apesanteur, délocalisation des industries lourdes, exploitation minière de la Lune et de Mars, et, pourquoi pas, pour les plus fortunés, un grand saut cosmique permettant de fuir une planète devenue invivable...

Les Terriens que nous restons doivent-ils se résoudre à voir leur berceau brûler et les étoiles disparaître ? Ou peuvent-ils construire des modes de vie plus durables et espérer continuer de contempler la voûte céleste ?

Ateliers, débats, conférences et documentaires nous permettront pendant ces trois jours d'interroger toutes ces facettes de la nuit et de l'espace.

# PROGRAMME



Restauration et buvette sur place  
le vendredi et le samedi

JEUDI 8

Cinéma Le Palace

**21h**      **Projection-débat**      **Cielo** - documentaire d'Alison McAlpine  
Suivi d'un échange avec Guillaume Cannat

p. 4

★ Et à 22 h 30, observation des étoiles proposée par le club d'astronomie du Viganais MIRA

VENDREDI 9

Auditorium de la cité scolaire André-Chamson

**18h**      **Conférence-débat**      **Peut-on chercher la vie sur les exoplanètes ?**  
Franck Selsis

p. 5

**20h30**      **Conférence-débat**      **Pollution lumineuse et biodiversité**  
Romain Sordello

p. 6

★ Et à 22 h 30, observation des étoiles proposée par le club d'astronomie du Viganais MIRA

SAEMDI 10

Maison de pays

**10h - 12h**      **Sortie**      **Observation du soleil**  
Avec le Club d'astronomie du Viganais MIRA

p. 7

Auditorium de la cité scolaire André-Chamson

**10h - 11h**      **Atelier**      **Les couleurs du ciel : science poétique !**  
Atelier proposé par les évêves de l'école de Bez

p. 8

Salle du Parc national des Cévennes / Auditorium de la cité scolaire André-Chamson

**14h - 16h**      **Ateliers**      **Initiation à l'astronomie**  
Trois ateliers découverte

p. 8

Auditorium de la cité scolaire André-Chamson

**17h**      **Présentation officielle**      **Nuits des Cévennes**  
Présentation du livre en présence des contributeurs

p. 10

**18h**      **Conférence-débat**      **Ciel étoilé des Cévennes**  
Guillaume Cannat

p. 11

**21h**      **Conférence débat**      **Oublier la Terre ? Les promesses des nouveaux prophètes de l'espace**  
Jacques Arnould

p. 12

★ Et à 22 h 30, observation des étoiles proposée par le club d'astronomie du Viganais MIRA

Un pot de clôture sera offert par l'équipe des ÉCO-DIALOGUES

# PROJECTION-DÉBAT

Avant-première  
française

## CIELO

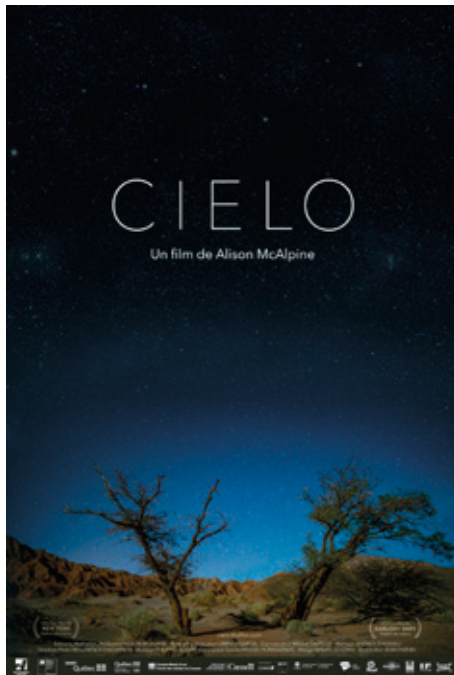
Documentaire d'Alison McAlpine  
(Canada/Chili, 2017, 78 min)

jeudi 8 21h Cinéma Le Palace

Cielo est une rêverie cinématographique sur la beauté insensée du ciel nocturne dans le désert d'Atacama au Chili, l'une des régions du monde les plus propices à l'exploration et à la contemplation de sa splendeur. La remarquable œuvre non fictive de la cinéaste Alison McAlpine navigue entre science et spiritualité, terres arides, rivages désertiques et luxuriance des galaxies, repoussant d'autant les limites de l'imaginaire terrien.

Les chasseurs de planètes qui œuvrent au sein des observatoires astronomiques d'Atacama, et les habitants du désert qui tirent leur subsistance de la terre et de la mer partagent avec nous leurs visions des étoiles et des planètes, leurs histoires mythiques et leurs quêtes existentielles avec une ouverture d'esprit remarquable et un sens du merveilleux contagieux. Véritable poème d'amour adressé à la voûte étoilée, Cielo nous transporte dans un lieu, calme et silencieux, où nous pouvons méditer sur l'infini et l'inconnu.

**Suivi d'un échange avec Guillaume Cannat, journaliste scientifique.**



**ENTRÉE AUX TARIFS CINÉMA**

▶ [www.cineode.fr/le-vigan-le-palace](http://www.cineode.fr/le-vigan-le-palace)

# CONFÉRENCE-DÉBAT

## PEUT-ON CHERCHER LA VIE SUR LES EXOPLANÈTES ?

vendredi 9 18h

Auditorium de la cité scolaire André-Chamson

L'étude des exoplanètes a révélé l'incroyable diversité des architectures de systèmes planétaires, mais aussi des types de planètes, en termes de masse, rayon, température et composition. Les méthodes d'observation permettent désormais de sonder la structure et la composition de leur atmosphère, ouvrant ainsi un champ de recherche considérable à l'étude des planètes au-delà de notre Système Solaire.

Au sein de la population très variée des exoplanètes, nous observons désormais autour d'une fraction importante des étoiles des planètes de taille et de température similaires à celles de la Terre. Nous nous attendons à ce que ces autres mondes présentent une grande variété de compositions, d'atmosphères, de climats, de conditions de surface que les futurs instruments nous permettront d'explorer. Cette exploration devrait révéler à quel point les propriétés de notre Terre - et notamment sa capacité à abriter la vie - sont exceptionnelles ou au contraire communes dans notre Galaxie.

### Franck SELSIS



Franck Selsis est directeur de recherche au CNRS et responsable de l'équipe dédiée aux exoplanètes (les planètes autour d'autres étoiles que le Soleil) au Laboratoire d'astrophysique de Bordeaux. Il étudie les exoplanètes et leurs atmosphères et a participé à la découverte des premières exoplanètes comparables à la Terre par leur dimension et température.



présentée par **Olivier Dubuquoy** (p. 7)

# CONFÉRENCE-DÉBAT

## POLLUTION LUMINEUSE ET BIODIVERSITÉ

**vendredi 9 20h30**

Auditorium de la cité scolaire André-Chamson

**Corollaire de l'urbanisation, la lumière artificielle nocturne a massivement augmenté ces dernières décennies. Celle-ci engendre une pollution lumineuse qui perturbe la biodiversité à tous les niveaux, des individus au paysage, faune comme flore et dans tous les milieux.**

**Quels sont précisément ces impacts et quelles solutions pour mieux gérer l'éclairage dans le temps et l'espace ?**

### Romain SORDELLO



Romain Sordello, ingénieur écologue au sein de l'unité mixte Patrimoine naturel\*, spécialisé sur la lumière artificielle et ses effets sur la faune et la flore.

Il anime une plate-forme d'information et de partage de la connaissance sur la nuit :

► [www.nuitfrance.fr](http://www.nuitfrance.fr)

\* l'unité mixte est composée d'agents de l'Agence française pour la biodiversité (AFB), du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et du Centre national de la recherche scientifique (CNRS).

 présentée par **Olivier Dubuquoy** (p. 7)

★ 22h30 - Observation des étoiles proposée par le club d'astronomie du Vignais MIRA



Les rencontres de cette édition  
sont animées par

Olivier DUBUQUOY



*Olivier DUBUQUOY est un géographe et un militant écologiste. Engagé sur différentes luttes contre les énergies fossiles, lanceur d'alerte sur les pollutions de boues rouges, il se mobilise avec le mouvement citoyen Nation Océan et l'association ZEA qu'il a fondé pour protéger l'Océan et le climat.*

► [www.zea.earth](http://www.zea.earth)

## ESPACE LIBRAIRIE ET DÉDICACES

**Vendredi et samedi**, les rencontres sont suivies d'une séance de dédicace des invités grâce à une sélection d'ouvrages de notre partenaire la **librairie L'Échappée belle de Sète**.

► [www.lechappeebelle.fr](http://www.lechappeebelle.fr)



# SORTIE

## Observation du soleil

**samedi 10** 10 h - 12 h Maison de Pays

Le Club d'astronomie du Viganais, MIRA, créé en 2002, œuvre pour la découverte de l'astronomie en terre cévenole et organise depuis plus de 10 ans la Nuit des étoiles, le Jour de la Nuit et des rencontres ouvertes au public lors d'événements célestes marquants.

Les bénévoles du club vous proposent de mieux découvrir notre étoile, le Soleil, si présent qu'il nous est souvent méconnu.

Rendez-vous sur les marches de la Maison de Pays.



# ATELIERS



## Les couleurs du ciel : science poétique !

**samedi 10** 10 h - 11 h

Auditorium

Découvrir avec des élèves de l'école de Bez pourquoi le ciel est bleu ou rouge, pourquoi le soleil est jaune, pourquoi les nuages sont blancs ou gris...

Petit exposé et expériences sur la lumière et les couleurs, échanges avec le public qui pourra manipuler...

**Avec l'école primaire publique de Bez.**



## Planétarium gonflable

**samedi 10** 14 h - 16 h

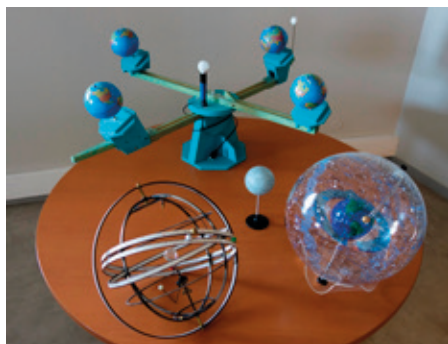
Auditorium

L'association ASTROLAB vous offre la possibilité de vivre l'expérience d'une immersion dans les étoiles grâce à son planétarium gonflable.

Ce planétarium mobile permet de voir le ciel comme si l'on se trouvait au Pôle Nord, à l'Équateur ou ailleurs, à n'importe quel moment du jour et de l'année.

**Avec Guy Herbreteau, médiateur scientifique.**





## Les Instruments d'observation de l'univers à travers les âges

samedi 10

14h - 16h

Salle du PNC

Considérée comme l'une des plus vieilles sciences de l'Humanité, l'astronomie a été une préoccupation majeure des Hommes depuis la nuit des temps. Il y a plus de 2000 ans, l'étude du ciel s'est accompagnée de la construction d'outils permettant de modéliser et comprendre le mouvement apparent des astres. La sphère armillaire est un de ces instruments qui nous vient de l'antiquité. Au-delà de la beauté de l'objet, cet ensemble de cercles métalliques emboîtés et ses évolutions historiques constituent de véritables outils scientifiques que cet atelier vous propose de visualiser afin d'en saisir l'intérêt dans la compréhension de phénomènes célestes comme les saisons, les phases de la Lune, la visibilité des 5 planètes observables à l'œil nu, les constellations du zodiaque, etc.

**Avec Xavier Girard, astronome.**

## Jeu autour de la trame sombre

samedi 10

14h - 16h

Salle du PNC

Découvrir en s'amusant comment la lumière artificielle perturbe les équilibres naturels en limitant la communication entre individus d'une même espèce, en nuisant à la communication et à la reproduction.

Petits ou grands, vous serez invités à vous mettre à la place d'une chauve-souris ou d'un batracien pour mieux comprendre en quoi la lumière artificielle, mal gérée, peut être nuisible.

**Avec Jessica Ramière et Danaé Alphe du Parc national des Cévennes.**



# PRÉSENTATION OFFICIELLE

## NUITS DES CÉVENNES

une co-édition Parc national des Cévennes - éditions du Rouergue

En librairie le  
31 octobre 2018

samedi 10 17h

Auditorium

**Présentation officielle de l'ouvrage en présence des contributeurs : Jean-Paul Salasse (co-président des Écologistes de l'Euzière et président du GRAINE Languedoc-Roussillon), Samuel Challéat (chercheur en géographie de l'environnement), Guillaume Cannat (voir ci-contre), le photographe Sébastien Galtier, la directrice du PNC Anne Legile et le vice-président du conseil d'administration du PNC et président du syndicat d'électrification du Gard, Roland Canayer. *Table-ronde suivie d'une séance de signature du livre.***



Admirer la voie lactée s'étirer d'un horizon à l'autre, les variations de la lune et le scintillement de milliers d'étoiles. Saisir le vol des oiseaux nocturnes, la brise légère et la vie intense partout autour. Prendre conscience de l'immensité et du lien mystérieux qui nous attache à l'Univers... La contemplation d'un ciel étoilé est une expérience aussi extraordinaire que singulière tant nos nuits sont anéanties par l'éclairage artificiel.

Les Cévennes sont des terres précieuses où les nuits sont noires et où le ciel étoilé est d'une pureté rare. Si rare que le Parc national des Cévennes est devenu une réserve internationale de ciel étoilé, la plus grande d'Europe.

À travers des photographies somptueuses et sensibles, c'est une immersion en images au cœur de ces nuits cévenoles que nous offre Nuits des Cévennes. La tête dans les étoiles et les pieds dans l'herbe humide, l'expérience de la nuit est totale, brute et entière. L'émerveillement est absolu.

Cinq auteurs croisent leurs regards et nourrissent notre réflexion et l'on découvre alors la nécessité de ce temps si particulier qu'est la nuit pour la faune, la flore et l'homme.

 présentée par **Olivier Dubuquoy** (p. 7)

# CONFÉRENCE-DÉBAT

## LA BEAUTÉ DES CIELS ÉTOILÉS DES CÉVENNES

samedi 10 18h

Auditorium

Les Cévennes sont l'une des dernières régions de France où il est encore possible d'observer et de photographier un ciel nocturne remarquablement protégé des excès de l'éclairage artificiel. Au cœur du Parc national des Cévennes, la vision de la Voie lactée déployant son cours tourmenté d'un horizon à l'autre dans un ciel de velours sombre engendre toujours des exclamations enthousiastes parmi les observateurs et fait resurgir la dimension cosmique de notre planète, elle nous pousse à reconsidérer notre place sur Terre et dans l'Univers.

Guillaume Cannat décrit et photographie le ciel depuis plusieurs décennies et il nous invite à découvrir ses plus belles images des nuits cévenoles. Du lac des Pises au sommet de l'Aigoual ou du mont Lozère, du Causse Noir au Causse Méjean, de l'hiver à l'été, le Soleil, la Lune, les planètes et les étoiles magnifient les paysages terrestres pour notre plus grand plaisir.

### Guillaume CANNAT



Passionné d'astronomie, journaliste scientifique et photographe, Guillaume Cannat est l'auteur de plus de 50 livres sur l'observation du ciel et rédige depuis 2014 le blog *Autour du Ciel* sur [lemonde.fr](http://lemonde.fr). Il vit au nord de Montpellier, dans une maison bioclimatique en bois, et il photographie les ciels cévenols depuis plusieurs décennies.

 présentée par **Olivier Dubuquoy** (p. 7)

# CONFÉRENCE-DÉBAT

## OUBLIER LA TERRE ?

Les promesses des nouveaux prophètes de l'espace

samedi 10 21h

Auditorium

Ils s'appellent Elon Musk, Jeff Bezos, Richard Branson et ont fait fortune grâce à Internet. Ils prétendent révolutionner les techniques spatiales, conquérir Mars, exploiter les ressources de l'espace et, finalement, sauver l'humanité en l'emmenant vivre ailleurs.

Faudrait-il oublier la Terre ? Que pouvons-nous en penser ?

## Jacques ARNOULD



Né en 1961, ingénieur agronome, docteur en histoire des sciences et docteur en théologie, Jacques ARNOULD s'intéresse aux relations entre sciences, cultures et religions, avec un intérêt particulier pour deux thèmes : celui du vivant et de son évolution, celui de l'espace et de sa conquête.

Il est expert éthique au Centre National d'Études Spatiales, poste quasi unique dans le monde de l'astronautique et qui, pourtant, rejoint une vraie attente de la part du public, mais aussi des acteurs et des dirigeants.

 présentée par **Olivier Dubuquoy** (p. 7)

★ 22h30 - Observation des étoiles proposée par le club d'astronomie du Viganais MIRA



# EXPOSITION

## PAYSAGES ÉTOILÉS DES CÉVENNES

Photographies de Guillaume Cannat

du 15 octobre au 15 novembre

Divers lieux publics de la ville du Vigan

Une sélection de photographies de Guillaume CANNAT, journaliste scientifique, prises au cours des dernières années sur le territoire du Parc national des Cévennes.

Par leur majesté et la beauté des paysages crépusculaires ou nocturnes qui s'offrent à nos yeux, c'est notre rapport à la nuit qui se trouve questionné. L'émerveillement suscité par ses paysages étoilés interroge aussi les effets du développement de la lumière artificielle ces cinquante dernières années dans le monde occidental. Parfois visibles sur certaines vues sous forme d'un halo lumineux, cette pollution lumineuse éteint progressivement les étoiles dans les zones urbanisées et perturbe les équilibres naturels de la nuit.

Jouissant d'un ciel étoilé encore préservé et facilement accessible, le Parc national des Cévennes a obtenu, après plusieurs années de travail collectif, le prestigieux label de réserve internationale de ciel étoilé. Cette reconnaissance est la récompense d'un travail partenarial mené avec les communes et les syndicats d'énergie, les clubs d'astronomes amateurs et les acteurs touristiques. Ce collectif s'est fédéré autour de ce projet ambitieux pour éclairer juste et participer ainsi pleinement à la transition écologique et énergétique en invitant à un nouveau rapport à la nuit.

► Plus d'infos sur [www.levigan.fr](http://www.levigan.fr)

# ACTIONS EN MILIEU SCOLAIRE

Chaque rendez-vous des ÉCO-DIALOGUES est l'occasion d'offrir aux jeunes la possibilité d'acquérir de nouvelles connaissances, d'expérimenter, de découvrir de nouveaux univers, de rencontrer des personnalités passionnées par leur métier. Régulièrement, des actions sont proposées aux élèves des niveaux primaire et secondaire, relayées par les équipes enseignantes et les documentalistes.



## LYCÉE ANDRÉ-CHAMSON

### Rencontre avec Romain Sordello

Romain SORDELLO, référent biodiversité nocturne à l'Agence Française de la Biodiversité, rencontre les élèves des classes de 1ère et terminales scientifiques pour échanger sur les impacts de la pollution lumineuse sur la biodiversité.

## ÉCOLE PRIMAIRE JEAN-CARRIÈRE

### Découverte du ciel

L'association Mira, très active lors de cet événement tourné vers le ciel, présente notre système solaire aux élèves de l'école Jean Carrière. Les bénévoles très volontaires et disponibles de cette association viennent expliciter cet environnement qui est au dessus de nos têtes à l'aide de nombreuses maquettes. Les élèves observent également le soleil au travers de matériel optique adapté. Des observations de nuit sont également proposées.



# LE RÉSEAU DES ÉCO-DIALOGUES

En février 2010, les ÉCO-DIALOGUES DU VIGAN sont nés de l'envie partagée par des élus et des citoyens de proposer, lors de rendez-vous réguliers, un espace de réflexion, d'échange et d'animation autour des thèmes qui fondent et organisent les relations entre les hommes et leur environnement naturel, social et économique.

Les ÉCO-DIALOGUES DU GRAND ORB (Bédarieux) ont vu le jour quatre ans plus tard, en janvier 2014, avec l'objectif d'offrir des rencontres dans le même esprit d'éducation populaire.

Enfin, en juillet 2015, le Festival de Thau, qui présente depuis quelques années des conférences sur les mêmes thématiques, a souhaité placer ses rencontres sous la bannière des ÉCO-DIALOGUES DE THAU.

Ces trois entités, qui constituent désormais le RÉSEAU DES ÉCO-DIALOGUES, ont signé une charte commune et écoresponsable partageant la volonté de mutualiser leurs expériences et leurs contacts, et de favoriser des échanges entre les invités experts et les acteurs locaux.



ÉCO-DIALOGUES du Vigan



ÉCO-DIALOGUES du Grand Orb



ÉCO-DIALOGUES de Thau

## PROCHAIN RENDEZ-VOUS DU RÉSEAU



**17 novembre 2018 - ÉCO-DIALOGUES DE THAU**

**Se nourrir mieux et local, de la plante aux nutriments**

*dans le cadre des AUTOMNALES du FESTIVAL DE THAU du 15 au 29 novembre 2018*

[www.eco-dialogues.fr](http://www.eco-dialogues.fr)

# INFORMATIONS PRATIQUES



## HÉBERGEMENT RENSEIGNEMENTS TOURISTIQUES

Office de tourisme des Cévennes méridionales

Tél. : 04 67 81 01 72

[www.tourismecevennesnavacelles.com](http://www.tourismecevennesnavacelles.com)

## COVOITURAGE

[www.aganticovoiture.org](http://www.aganticovoiture.org)

[www.covoiturage.gard.fr](http://www.covoiturage.gard.fr)

## TRANSPORTS EN COMMUN

Depuis Montpellier :

Hérault Transport, ligne 108

04 34 88 89 99 – [www.herault-transport.fr](http://www.herault-transport.fr)

Depuis Nîmes :

Edgard, ligne D40

0810 33 42 73 – [www.edgard-transport.fr](http://www.edgard-transport.fr)

*Suivez l'actualité de la ville du Vigan sur  
[www.levigan.fr](http://www.levigan.fr)*

## INFOS - RÉSERVATIONS

Mairie du Vigan  
du lundi au vendredi  
9 h - 12 h et 13 h - 17 h

04 67 81 66 00

[eco-dialogues@levigan.fr](mailto:eco-dialogues@levigan.fr)

[www.eco-dialogues.fr](http://www.eco-dialogues.fr)

Retrouvez tous nos événements  
sur nos pages Facebook et Google+  
ainsi que sur notre chaîne YouTube.



**MERCI À TOUS LES PARTICIPANTS, AUX BÉNÉVOLES, AUX ENSEIGNANTS, AUX ÉLÈVES  
ET AUX PARTENAIRES, SANS LESQUELS LES ÉCO-DIALOGUES N'EXISTERAIENT PAS.**



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

