

fête de la Science



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional

EN OCCITANIE
DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019



ENTRÉE GRATUITE

#FDS2019

fetedelascience.fr

echosciences-sud.fr

5 AU 12 OCTOBRE 2019

**VILLAGE DES SCIENCES ITINÉRANT
DE LOZÈRE**

BAGNOLES-BAINS - CANSSET-CÉVENNES -
FLORAC - LE COLLET-DE-DÈZE - LES VIGNES -
MARVEJOLS - MENDE - SAINT-CHÉLY-D'ARCHER -
VILLEFORT



www.fetedelascience-lozere.fr

Coordonnée par :



Village des sciences itinérant en Lozère

Du samedi 5 au samedi 12 octobre 2019

À l'initiative du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, la 28^e édition de la Fête de la Science se déroulera du samedi 5 au dimanche 13 octobre 2019 dans 108 villes de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée. Cette année, la thématique nationale est « **Raconter la science, imaginer l'avenir** », avec pour slogan « **À demain** ».

Dans le département de la Lozère, la Fête de la Science se tiendra du samedi 5 au samedi 12 octobre 2019, sous la forme d'un Village de Sciences itinérant à Bagnols-les-Bains, Cans et Cévennes, Florac, Le Collet-de-Dèze, Les Vignes, Marvejols, Mende, Saint-Chély-d'Apcher et Villefort.

Pour cette édition, de nombreux acteurs de la culture scientifique, technique et industrielle (associations, universités, laboratoires de recherche...) se mobilisent dans le département en proposant 57 animations portées par 20 porteurs de projets pour donner vie à ce rendez-vous entre le monde de la recherche et le grand public. Vous ne pourrez pas y échapper !

Au travers des **animations gratuites**, qui se dérouleront dans le Village des sciences itinérant en Lozère, cette manifestation invite le grand public et les scolaires à découvrir, comprendre, manipuler, débattre... mais aussi à se laisser surprendre par les sciences et les techniques qui nous entourent au quotidien.

Rencontres ludiques et captivantes, ateliers, balades, expériences, expositions, conférences, spectacles... il y en aura pour tous les goûts et tous les âges.

La Fête de la Science est coordonnée en Lozère par la Communauté d'Universités et Établissements du Languedoc-Roussillon (ComUE LR-Universités), l'Académie de Montpellier, l'Atelier Canopé de Mende et Science Animation, en partenariat avec Montpellier SupAgro, l'Université de Perpignan Via Domitia (UPVD Antenne de Mende), l'Université de Montpellier, la Faculté d'Éducation, la Ville de Mende, la Ville de Marvejols et le Département de la Lozère, et en partenariat avec l'Europe à travers les fonds FEDER et la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée.

Contacts coordination :

DAAC du Rectorat de Montpellier et DSDEN de Lozère

M. Alain JACQUET, Professeur Coordinateur départemental Arts et Culture de Lozère

› Tél. 06 81 04 77 84 – alain.jacquet@ac-montpellier.fr

ComUE Languedoc-Roussillon Universités

Mme Elena VALLEJO, Chargée de projets à la ComUE LR-Universités

› Tél. 07 77 77 97 10 – elena.vallejo@lr-universites.fr

Atelier Canopé de Mende

› 04 66 49 10 32 – contact.atelier48@reseau-canope.fr

M. David QUILES

› Tél. 06 74 65 59 78 – david.quiles@ac-montpellier.fr

Toutes les informations sur :

www.fetedelascience-lozere.fr et www.fetedelascience.fr

La science porteuse d'espoir et d'imagination

Pour sa 28^e édition, la Fête de la Science se déploie du 5 au 12 octobre 2019 en Lozère.

Cette année, la thématique nationale est « **Raconter la science, imaginer l'avenir** », avec pour slogan « **À demain** ».

Raconter la science c'est rappeler que la science a une histoire et que celle-ci nous permet de nous projeter dans l'avenir. En effet, la science est porteuse d'espoir, de créativité, d'ingéniosité, d'imagination et d'innovation. Elle contribue à penser et à inventer le futur et participe à la transformation de notre quotidien et de notre société.

Face aux **défis majeurs du XXI^e siècle** que sont la transition énergétique, les bouleversements climatiques, le vieillissement des populations, la révolution numérique ou encore la préservation de la biodiversité, la science est mobilisée pour nous offrir des perspectives, nous ouvrir des espoirs, nous apporter des solutions comme le biomimétisme par exemple. Elle pose aussi de nouvelles questions d'éthique avec l'émergence notamment des technologies de l'intelligence artificielle et des outils de la génétique.

Lors de la Fête de la Science 2019, les citoyens seront donc invités à découvrir et débattre de la science et à imaginer l'avenir.

La Fête de la Science, une occasion de :

- › sensibiliser les publics à la science et à ses enjeux
- › favoriser le partage des savoirs entre chercheurs et citoyens
- › valoriser le travail de la communauté scientifique
- › susciter des vocations scientifiques chez les jeunes

Échanger et partager des savoirs

à travers des animations de formats différents, tous les domaines scientifiques sont abordés, de la biodiversité aux sciences de l'Univers, en passant par les mathématiques, la médecine, l'environnement, les sciences humaines et sociales

Toutes les sciences, partout, pour tous

LE PROGRAMME EN UN COUP D'ŒIL VILLAGE DES SCIENCES ITINÉRANT EN LOZÈRE

Ville	Type d'évènement	Titre de l'évènement	Proposé par	Public ciblé	Dates
Bagnols-les-Bains	Spectacle et conférence débat	Les jeunes et le portable, Mille 300 Minutes par Cemaine, enquête souterraine de rue sur le smartphone	Rudeboy Crew Compagnie Le MidiMoinsCinq	COLLÈGE TOUT PUBLIC	8 octobre
Cans et Cévennes	Balade et Conférence	Dernières nouvelles des dinosaures en Vallée du Tarnon	Foyer Rural Tarnon Mimente et APHPL	TOUT PUBLIC	12 octobre
Collet-de-Dèze	Atelier	Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! (Yeux)	Genopolys	CM1 ET CM2	11 octobre
	Atelier	Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! (Zones sensibles de la peau)	Genopolys	CM1 ET CM2	11 octobre
	Atelier	Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! (Oreilles - Sons)	Genopolys	CM1 ET CM2	11 octobre
	Atelier	Mais qu'est-ce qu'I.A. ?	CIST	COLLÈGE	11 octobre
	Atelier	Rockets to planets	CIST	COLLÈGE	11 octobre
	Conférence	Les enfants d'Apollo	CIST	COLLÈGE	11 octobre
	Conférence	Al-Andalus	CIST	COLLÈGE	11 octobre
	Atelier	Les villes du futur	Cosciences	COLLÈGE	11 octobre
Florac	Atelier - Sortie	Qui a oublié d'éteindre la lumière ? De l'impact de la pollution lumineuse sur la faune et les insectes	Le Réel - CPIE de Lozère	TOUT PUBLIC	5 octobre
	Atelier - Sortie - Conférence	Une Étude hydro-géologique du Causse Méjean : pour quoi faire ?	Parc national des Cévennes	COLLÈGE	8 octobre
	Atelier - Sortie	Un autre regard sur la forêt	Parc national des Cévennes	COLLÈGE	11 octobre
	Atelier - Conférence	Inventaire d'un indicateur biologique, les coléoptères saproxyliques	Parc national des Cévennes	COLLÈGE	10 octobre
	Atelier - Sortie - Conférence	Lien entre recherche et gestion : un observatoire de l'équilibre entre forêt et cervidés dans le Parc national des Cévennes	Parc national des Cévennes	LYCÉE	10 octobre
Les Vignes	Randonnée pédestre	Observation des Vautours caussenards et rencontre avec des acteurs de la réintroduction	DSDEN Lozère	CM1 ET CM2	8 octobre
Marvejols	Atelier	Au plaisir de l'ADN	École de l'ADN	COLLÈGE	8 octobre
	Atelier	Il y a 50 ans, les premiers pas sur la LUNE, demain peut-être encore ?	Atelier Canopé de Mende	CM1 ET CM2 COLLÈGE	8 octobre
	Escape game	Ces femmes qui font avancer la science	Atelier Canopé de Mende	CM1 ET CM2 COLLÈGE (6 ^e)	8 octobre
	Atelier	Découverte de l'astronomie	Astrolab	ÉCOLE PRIMAIRE COLLÈGE	8 octobre
	Atelier	Introduction à l'archéologie	Musée Archéologique de Javols	COLLÈGE	8 octobre
	Atelier	Biodiversité et changement climatique : Atelier 1	Université de Montpellier	COLLÈGE	8 octobre
	Atelier	Biodiversité et changement climatique : Atelier 2	Université de Montpellier	COLLÈGE	8 octobre
	Atelier	Biodiversité et changement climatique : Atelier 3	Université de Montpellier	COLLÈGE	8 octobre
	Atelier	Biodiversité et changement climatique : Atelier 4	Université de Montpellier	COLLÈGE	8 octobre
	Spectacle	Marmites et molécules	Les Moléclowns	ÉCOLE PRIMAIRE	8 octobre
Mende	Atelier	L'ADN, un détective très privé	École de l'ADN	LYCÉE	7 octobre
	Atelier	Il y a 50 ans, les premiers pas sur la LUNE, demain peut-être encore ?	Atelier Canopé de Mende	CM1 ET CM2 COLLÈGE	7 octobre
	Escape game	Ces femmes qui font avancer la science	Atelier Canopé de Mende	CM1 ET CM2 COLLÈGE (6 ^e)	7 octobre
	Atelier	Conter les étoiles	Astrolab	ÉCOLE PRIMAIRE COLLÈGE	7 octobre
	Atelier	Introduction à l'archéologie	Musée Archéologique de Javols	LYCÉE	7 octobre
	Inauguration	Inauguration du Village des Sciences Itinérant en Lozère et visite des ateliers	Coordination		7 octobre
	Atelier	Initiation à l'entomologie, au cœur de l'essaim	DSDEN de la Lozère	ÉCOLE PRIMAIRE	7 octobre
	Atelier	Le plaisir sexuel a-t-il un genre ?	Le Planning Familial	LYCÉE	8 octobre
	Conférence	Le Clitoris	Le Planning Familial et Odile Fillod	LYCÉE TOUT PUBLIC	8 octobre
	Café-débat	Le Clitoris	Le Planning Familial et Odile Fillod	TOUT PUBLIC	8 octobre
	Spectacle et conférence débat	Les jeunes et le portable, Mille 300 Minutes par Cemaine, enquête souterraine de rue sur le smartphone	Rudeboy Crew Compagnie Le MidiMoinsCinq	COLLÈGE	9 octobre

LE PROGRAMME EN UN COUP D'ŒIL VILLAGE DES SCIENCES ITINÉRANT EN LOZÈRE

Ville	Type d'évènement	Titre de l'évènement	Proposé par	Public ciblé	Dates
Mende	Atelier	Découvrir et se prémunir de certains risques liés à Internet	Lycée Peytavin-BTS SIO	COLLÈGE (3 ^e)	10 octobre
	Atelier	Tracés de ballons de rugby	Université de Montpellier	CM1 ET CM2 COLLÈGE	10 octobre
	Atelier	Construction des solides de Platon et de leurs troncatures	Université de Montpellier	CM1 ET CM2 COLLÈGE	10 octobre
	Conférence	Conférence de doctorants en mathématiques	Université de Montpellier	LYCÉE	10 octobre
	Atelier	Découverte des métiers de l'aéronautique	Lycée Emile Peytavin-Club Aéro	COLLÈGE (3 ^e)	10 octobre
	Atelier	Initiation à l'entomologie, au cœur de l'essaim	DSDEN/UNAF	ÉCOLE PRIMAIRE	10 octobre
	Conférence	La biodiversité au cours du temps : acquis et idées reçues	Société Géologique de France	LYCÉE TOUT PUBLIC	10 octobre
	Formation	EMI, EMI, es-tu là ? Ce que les pratiques informationnelles juvéniles nous apprennent	DSDEN de la Lozère et l'Atelier Canopé de Mende	ENSEIGNANTS DU 1 ^{ER} ET 2 ND DEGRÉ	9 octobre
Saint-Chély-d'Apcher	Atelier	Objets du quotidien et traitements des matériaux	Lycée Théophile Roussel – BTS traitements des matériaux	COLLÈGE LYCÉE	10 et 11 octobre
	Atelier	Introduction à l'archéologie	Musée Archéologique de Javols	COLLÈGE	11 octobre
Villefort	Atelier	Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! (Yeux)	Genopolys	CM1 ET CM2	10 octobre
	Atelier	Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! (Zones sensibles de la peau)	Genopolys	CM1 ET CM2	10 octobre
	Atelier	Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! (Oreilles - Sons)	Genopolys	CM1 ET CM2	10 octobre
	Atelier	Mais qu'est-ce qu'I.A. ?	CIST	COLLÈGE	10 octobre
	Atelier	Rockets to planets	CIST	COLLÈGE	10 octobre
	Conférence	Les enfants d'Apollo	CIST	COLLÈGE	10 octobre
	Conférence	Al-Andalus	CIST	COLLÈGE	10 octobre
	Atelier	Les villes du futur	Cosciences	COLLÈGE	10 octobre

PROGRAMME JOUR PAR JOUR

PROGRAMME JOUR PAR JOUR



Samedi 5 octobre

FLORAC, à l'Institut d'éducation à l'agro-environnement - Montpellier SupAgro

Proposé par Le Réel - CPIE de Lozère **TOUT PUBLIC**

- **Qui a oublié d'éteindre la lumière ? De l'impact de la pollution lumineuse sur la faune et les insectes**

Intervention de Xavier GIRARD (Directeur adjoint du Planétarium Galilée) ponctuée d'interventions d'animateurs du Réel - CPIE de Lozère ayant suivi un stage de formation spécifique « animer la nuit. »

Le monde de la nuit, entre imaginaire et science. Découvrir des contes et raconter la nuit avec l'éclairage des scientifiques.

› de 17h à 19h

Observation des étoiles et des insectes nocturnes. Impacts de la pollution lumineuse sur la biodiversité.

› de 21h à 23h

MENDE, au Lycée Jean-Antoine Chaptal de Mende, Village des Sciences

Proposé par l'École de l'ADN **LYCÉE**

- **Atelier « L'ADN, un détective très privé »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par l'Atelier Canopé de Mende **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)** **COLLÈGE**

- **Atelier « Il y a 50 ans, les premiers pas sur la LUNE, demain peut-être encore ? »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par l'Atelier Canopé de Mende **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)** **COLLÈGE (6^e)**

Escape game : « Ces femmes qui font avancer la science »

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par Astrolab **COLLÈGE**

- **Atelier « Conter les étoiles »** **ÉCOLE PRIMAIRE** **COLLÈGE**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par le Musée Archéologique de Javols **LYCÉE**

- **Atelier « Introduction à l'archéologie »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par l'équipe de coordination de la Fête de la Science en Lozère

- **Inauguration du Village des Sciences Itinérant en Lozère et visite des ateliers.**

› à 14 h



MENDE, place du Foirail

Proposé par la DSDEN de la Lozère **ÉCOLE PRIMAIRE**

- **Atelier « Initiation à l'entomologie, au cœur de l'essaim »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de ½ journée par classe).



BAGNOLS-LES-BAINS, au Théâtre Municipal

Proposé par Rudeboy Crew

- **Spectacle et conférence débat avec des scientifiques : « Les jeunes et le portable »**

Spectacle de la Compagnie Le MidiMoinsCinq : « Mille 300 Minutes par Semaine, enquête souterraine de rue sur le smartphone » présenté par Rudeboy Crew, avec à la suite une conférence-débat « Idées reçues sur les jeunes et le portable, quelle fenêtre (trop ?) ouverte sur le monde ! »

Avec trois chercheurs : Anne CORDIER (Université de Rouen Normandie), Thierry GOBERT (Université de Perpignan) et Sandy BERTHOMIEU (Université Paul-Valéry Montpellier 3).

› de 14h à 16h **COLLÈGE (RÉSERVÉ AUX COLLÈGE VILLEFORT ET COLLÈGE LE BLEYMARD)**

› de 20h30 à 23h **TOUT PUBLIC**

Inscription obligatoire (jauge limitée) : alain.jacquet@ac-montpellier.fr



FLORAC, à la Source du Pêcher

Proposé par le Parc national des Cévennes **COLLÈGE**

- **Atelier - Sortie - Conférence « Une étude hydro-géologique du Causse Méjean : pour quoi faire ? »**

› de 9h à 17h (4 ateliers tournants à la Source du Pêcher puis en salle).

LES VIGNES, Causse Méjean

Proposé par la DSDEN de la Lozère **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)**

- **Randonnée pédestre « Observation des Vautours caussenards et rencontre avec des acteurs de la réintroduction »**

› de 9h à 16h (session de 1 journée).

MARVEJOLS, au Collège Marcel Pierrel, Village des Sciences

Proposé par l'École de l'ADN **COLLÈGE**

- **Atelier « Au plaisir de l'ADN »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par l'Atelier Canopé de Mende **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)** **COLLÈGE**

- **Atelier « Il y a 50 ans, les premiers pas sur la LUNE, demain peut-être encore ? »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par l'Atelier Canopé de Mende **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)** **COLLÈGE (6^e)**

- **Escape game : « Ces femmes qui font avancer la science »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par Astrolab **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)** **COLLÈGE**

- **Atelier « Découverte de l'astronomie »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).



Proposé par le Musée Archéologique de Javols **COLLÈGE**

- **Atelier « Introduction à l'archéologie »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).

Proposé par l'Université de Montpellier - Faculté de Sciences dans le cadre d'UniverlaCité **COLLÈGE**

- **Quatre ateliers sur « Biodiversité et changement climatique »**

Animés par des étudiants de licence et de master de l'Université de Montpellier accompagnés par Thierry NOËLL et Audrey THERON.

- › *Changement climatique, qu'en pensez-vous ? Comment le vivez-vous ?*
- › *Projection de films d'animation scientifiques sur le changement global, la communication scientifique.*
- › *Une approche de la zoologie, la science des animaux.*
- › *Exposition de collection animale et d'objets techniques scientifiques.*

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (4 ateliers en parallèle, 1h par atelier).

MARVEJOLS, à la Salle Polyvalente de Marvejols, Village des Sciences

Proposé par Les Moléclowns **ÉCOLE PRIMAIRE**

- **Spectacle « Marmites et molécules »**

› de 10h30 à 11h30 et de 14h à 15h (session de 1h).

MENDE, au Lycée Jean-Antoine Chaptal, Village des Sciences

Proposé par Le Planning Familial **LYCÉE**

- **Atelier « Le plaisir sexuel a-t-il un genre ? »**

› de 9h à 12h et de 13h à 14h (session de 1h).

MENDE, à l'Antenne universitaire de Mende, Université de Perpignan Via Domitia, Village des Sciences

Proposé par Le Planning Familial et Odile FILLOD **LYCÉE (AYANT SUIVI L'ATELIER DU MATIN) TOUT PUBLIC**

- **Conférence sur le Clitoris par Odile FILLOD**

› de 16h à 17h30.

Inscription obligatoire (jauge limitée) : leplanningfamilial48@gmail.com

Proposé par Le Planning Familial et Odile FILLOD **TOUT PUBLIC**

- **Café-débat sur le Clitoris**

Avec Odile FILLOD et Le Planning Familial. Présentation d'impression 3D de clitoris par les professeurs du Lycée Peytavin.

› de 18h30 à 20h - Ouverture des portes dès 18 h.

Inscription obligatoire (jauge limitée) : leplanningfamilial48@gmail.com



Mercredi 9 octobre

MENDE, à l'Amphithéâtre de l'Antenne universitaire de Mende, Université de Perpignan Via Domitia, Village des Sciences

Proposé par Rudeboy Crew **COLLÈGE**

- **Spectacle et conférence-débat avec des scientifiques : « Les jeunes et le portable »**

Spectacle de la Compagnie Le MidiMoinsCinq : « Mille 300 Minutes par Semaine, enquête souterraine de rue sur le smartphone » présenté par Rudeboy Crew, avec à la suite, une conférence-débat « Idées reçues sur les jeunes et le portable, quelle fenêtre (trop ?) ouverte sur le monde ! »

Avec trois chercheurs : Anne CORDIER (Université de Rouen Normandie), Thierry GOBERT (Université de Perpignan) et Sandy BERTHOMIEU (Université Paul-Valéry Montpellier 3).

› de 9h30 à 11h30.

MENDE, à l'Atelier Canopé, Village des Sciences

Proposé par la DSDEN de la Lozère et l'Atelier Canopé de Mende **ENSEIGNANTS DU 1^{ER} ET 2ND DEGRÉ**

- **Formation : « EMI, EMI, es-tu là ? Ce que les pratiques informationnelles juvéniles nous apprennent »**

À partir d'enquêtes menées avec des jeunes, suivis sur plusieurs années, nous verrons que leurs récits quant à leur expérience informationnelle en milieu scolaire nous amènent à (re-)considérer nos pratiques de sensibilisation et de formation à l'information, aux médias et au numérique dans l'école»

Formation territoriale (*réservée aux enseignants*) par Anne CORDIER (Maîtresse de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, Chargée de mission Numérique et Innovation - Responsable du PédagoLab Espé Rouen, UMR ESO 6590 Espaces et Sociétés, ESPÉ - Université de Rouen Normandie).

› de 14h à 17h.



FLORAC, au Collège des Trois Vallées

Proposé par le Parc national des Cévennes **COLLÈGE**

- **Atelier - Conférence « Inventaire d'un indicateur biologique, les coléoptères saproxyliques »**
 › de 10h à 12h et de 14h à 16h (session de 2h, 15 élèves par session).

FLORAC, au Parc national des Cévennes

Proposé par le Parc national des Cévennes avec Jean-Louis MARTIN (CNRS) **LYCÉE**

- **Atelier - Sortie - Conférence « Lien entre recherche et gestion : un observatoire de l'équilibre entre forêt et cervidés dans le Parc national des Cévennes »**

Après une sortie fin septembre pour écouter le brame du cerf, visite sur le terrain (Mont Aigoual ou Mont Lozère).

- › Matinée ou après-midi (session de ½ journée, 15 élèves maximum).

MENDE, au Lycée Emile Peytavin, Village des Sciences

Proposé par le BTS SIO du Lycée Peytavin **COLLÈGE (3^e)**

- **Ateliers « Découvrir et se prémunir de certains risques liés à Internet »**
 › de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1 h).



Proposé par l'Université de Montpellier **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2) COLLÈGE**

- **Atelier « Tracés de ballons de rugby »**
 › de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1 h).

Proposé par l'Université de Montpellier **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2) COLLÈGE**

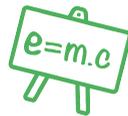
- **Atelier « Construction des solides de Platon et de leurs tronçatures »**
 › de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1 h).

Proposé par l'Université de Montpellier **LYCÉE**

- **Conférence de doctorants en mathématiques**
 › de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1 h)

Proposé par le « Club Aéro » du Lycée Emile Peytavin **COLLÈGE (3^e)**

- **Atelier « Découverte des métiers de l'aéronautique »**
 › de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1 h)



MENDE, place du Foirail, Village des Sciences

Proposé par la DSDEN (Christophe PARAYRE) et par l'Union nationale de l'apiculture française (Henri CLÉMENT)

ÉCOLE PRIMAIRE

- **Atelier « Initiation à l'entomologie, au cœur de l'essaim »**
 › de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30 (session de ½ journée)

MENDE, à l'Amphithéâtre de l'Antenne Universitaire de Mende, Université de Perpignan Via Domitia, Village des Sciences

Co-organisée avec la Société Géologique de France **LYCÉE TOUT PUBLIC**

- **Conférence animée par Patrick DE WEVER, « La biodiversité au cours du temps : acquis et idées reçues »**,

› à 10h et 14h30 (session de 2h).

Inscription obligatoire (jauge limitée) : alain.jacquet@ac-montpellier.fr



SAINT-CHÉLY-D'APCHER, au Lycée Théophile Roussel

Proposé par le BTS Traitement des Matériaux du Lycée Théophile Roussel **COLLÈGE LYCÉE**

- **Atelier « Objets du quotidien et traitements des matériaux »**
 › de 9h à 12h et de 14h à 16h (session de 1h).

Inscriptions auprès de M. Jean-Luc FOSSERIES (Directeur Délégué aux Formations Professionnelles et Technologiques), Tél. 06.87.88.30.59 - jean-luc.fosseries@ac-montpellier.fr.

VILLEFORT, au Collège Odilon Barrot, Village des Sciences

Proposé par Genopolys **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)**

- **Trois ateliers « Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! »**

Comment fonctionnent les yeux ? Pourquoi a-t-on deux yeux ? Quelles sont les zones les plus sensibles du corps humain ? Une coupe de peau humaine ça ressemble à quoi ? Le son, une histoire de vibrations ? Comment protéger nos oreilles ? Les ateliers proposés permettront de répondre à toutes ces questions.

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (3 sessions de 1h en parallèle, 1 classe par session).

Proposé par le Centre de l'Imaginaire Scientifique et Technique (CIST) **COLLÈGE**

- **Atelier « Mais qu'est-ce qu'I.A. ? »**
- **Atelier « Rockets to planets »**
- **Conférence « Les enfants d'Apollo » ou « Al-Andalus (les sciences arabes au Moyen Age) »**
 › de 9h à 12h et de 14h à 17h (1 conférence d'1h30 et 2 ateliers d'1h, en parallèle).

Proposé par Cosciences **COLLÈGE**

- **Atelier « Les villes du futur »**
 › De 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1h).



COLLET-DE-DÈZE, au Collège Henri Gamala, Village des Sciences

Proposé par Genopolys **ÉCOLE PRIMAIRE (CM1 ET CM2)**

- **Trois ateliers « Toucher, voir et écouter : Venez aiguïser vos sens ! »**

Comment fonctionnent les yeux ? Pourquoi a-t-on deux yeux ? Quelles sont les zones les plus sensibles du corps humain ? Une coupe de peau humaine ça ressemble à quoi ? Le son, une histoire de vibrations ? Comment protéger nos oreilles ? Les ateliers proposés permettront de répondre à toutes ces questions.

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (3 sessions de 1h en parallèle, 1 classe par session)

Proposé par le Centre de l'Imaginaire Scientifique et Technique (CIST) **COLLÈGE**

- **Atelier « Mais qu'est-ce qu'I.A. ? »**
- **Atelier « Rockets to planets »**
- **Conférence « Les enfants d'Apollo » ou « Al-Andalus (les sciences arabes au Moyen Age) »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (1 conférence d'1h30 et 2 ateliers d'1h, en parallèle).

Proposé par Cosciences **COLLÈGE**

- **Atelier « Les villes du futur »**

› de 9h à 12h et de 14h à 17h (session de 1 h)



FLORAC, au Collège des Trois Vallées

Proposé par le Parc national des Cévennes **COLLÈGE**

- **Atelier - Sortie « Un autre regard sur la forêt »**

› de 9h à 12h et de 14h à 16h (session de 3h : 1h de sortie en forêt, 1h d'atelier en salle et les trajets).

SAINT-CHÉLY-D'APCHER, au Lycée Théophile Roussel, Village des Sciences

Proposé par le BTS Traitement des Matériaux du Lycée Théophile Roussel **COLLÈGE** **LYCÉE**

- **Atelier « Objets du quotidien et traitements des matériaux »**

› de 9h à 12h (séance de 1h).

Inscriptions auprès de M. Jean-Luc FOSSERIES (Directeur Délégué aux Formations Professionnelles et Technologiques), Tél. 06.87.88.30.59 - jean-luc.fosseries@ac-montpellier.fr.

Proposé par le Musée Archéologique de Javols **COLLÈGE**

- **Atelier « Introduction à l'archéologie »**

› de 9h à 12h (séance de 1h).



CANS ET CÉVENNES, au Foyer Rural « Tarnon Mimente »

Proposé par le Foyer Rural Tarnon Mimente et l'Association Paléontologique des Hauts Plateaux du Languedoc (APHLP) **TOUT PUBLIC**

- **Balade et Conférence « Dernières nouvelles des dinosaures en Vallée du Tarnon »**

Intervention de Jean-David MOREAU, APHPL et paléontologue au Laboratoire de Biogéosciences de l'Université de Bourgogne.

Balade Paléontologique sur les pas des dinosaures de Cans et Cévennes.

Rendez-vous au parking de Saint Laurent de Trèves, bien chaussés, et habillés en fonction de la météo

› à 16h

Conférence : « Les empreintes de dinosaures de Cans et Cévennes : des découvertes historiques aux recherches actuelles »

Rendez-vous au temple de Saint Laurent de Trèves.

› A 18h

Plus d'information : <https://www.facebook.com/events/310944496231915/>



LES ANIMATIONS EN DÉTAIL

LES ANIMATIONS EN DÉTAIL



Association Astrolab

<http://www.educationartsetculturelozere.info/astrolab/>

AstroLab est un véritable laboratoire ambulant qui permet de créer des animations autour de l'astronomie. C'est un formidable outil pédagogique pour permettre de comprendre les mécanismes des saisons, des éclipses, du mouvement des planètes. Dotée d'un matériel performant et mobile, l'association travaille en collaboration avec les réseaux de diffusion de l'astronomie.

AstroLab, c'est aussi recréer les liens qui nous rattachent aux éléments naturels environnants, plonger notre regard dans la Voie Lactée, ou encore, prendre conscience de l'immensité de l'Univers. L'association dispose d'un planétarium mobile ainsi que d'instruments d'observation du ciel.

Contact : Guy HERBRETEAU, Médiateur scientifique

Route du Goulet LE BLEYMARD, 48190 MONT LOZÈRE ET GOULET • Tél. 04 66 48 63 44 • astrolab48@free.fr

• **Conter les étoiles** **ATELIER**



Deux approches complémentaires pour parler astronomie. Celle de **Sophie LEMONNIER**, conteuse de la compagnie *Paroles de Sources*, qui plonge dans l'imaginaire pour raconter comment, de tout temps, l'homme a rêvé en contemplant les étoiles, donnant sens à la forme des constellations, imaginant la naissance de l'humanité. Celle de **Guy HERBRETEAU**, qui trimballe son télescope et le planétarium d'**AstroLab** dans toute la Lozère pour parler, inlassablement, de la formation de l'univers, de la

différence entre planètes et étoiles, de l'incommensurable des distances spatiales.

Ils croiseront leurs mots, tisseront leurs approches, pour notre plaisir à tous.

Animateurs : Guy HERBRETEAU (Médiateur scientifique) et Sophie LEMONNIER (Conteuse à l'association Paroles de Sources).

• **Découverte de l'astronomie** **ATELIER**

Le Soleil, la Terre, la Lune : Comprendre les saisons à l'aide de maquettes. Visualiser la position du Soleil au fil des mois. Observer le Soleil sans danger à l'aide d'une lunette spécialement adaptée. Simuler des éclipses de Soleil, de Lune et comprendre leur fonctionnement.

Découvrir le système solaire : Apprendre le nom et l'ordre des planètes. Comprendre pourquoi on ne voit pas toujours les planètes au même endroit dans le ciel.

Connaître et observer le ciel : Se repérer dans le ciel à l'aide d'une carte mobile. Comprendre pourquoi on ne voit pas toujours les mêmes étoiles au fil des saisons. Connaître les principales constellations. Découvrir le ciel dans un planétarium.

Les **Ateliers Canopé** accueillent, en France, les enseignants et les partenaires de l'éducation au sein d'espaces ouverts et conviviaux. C'est un réseau de création et d'accompagnement pédagogique placé sous la tutelle du Ministère de l'Éducation Nationale. A la fois librairies, médiathèques, espaces de formation, d'expérimentations et d'animations, les **Ateliers Canopé** sont des lieux de proximité de multiples fonctionnalités et offres de service.

Dans l'objectif de renforcer l'action de la communauté éducative en faveur de la réussite des élèves, les **Ateliers Canopé** interviennent dans cinq domaines clés : pédagogie, numérique éducatif, éducation et citoyenneté, arts, culture et patrimoine, documentation.

• **Il y a 50 ans, les premiers pas sur la LUNE, demain peut-être encore ?** ATELIER

Pour Cycle 3 (CM1, CM2 et 6^e) : « A la reconquête de la Lune : un des membres d'une expédition récente est « tombé » dans un cratère de la Lune ».

La mission des élèves sera de sauver cette personne et sa cargaison en construisant un engin volant et en devant le programmer.

Pour Cycle 4 (5^e, 4^e et 3^e) : « Mission nettoyage de la Lune ».

Afin de préparer la venue d'une nouvelle expédition lunaire de grande ampleur les élèves auront pour mission de nettoyer une zone donnée des déchets des précédentes expéditions.

Pour ce faire, ils devront, collectivement, réfléchir à la construction d'un robot capable de nettoyer le sol lunaire.

Animateur : Brice VALENTIN (*Médiateur ressources et services numériques à Canopé*).



• **Ces femmes qui font avancer la science** ESCAPE GAME

Depuis le milieu du XX^e siècle, de nouvelles générations de femmes scientifiques font surgir des problématiques de recherche, de la pédiatrie aux neurosciences, de l'alimentation à l'environnement.

Néanmoins, emblématiques hier, ces scientifiques demeurent encore aujourd'hui symboliques, perçues plutôt comme des exceptions que comme des modèles.

C'est à travers un *escape game* sur les femmes scientifiques dans l'histoire que nous nous proposons de confirmer la citation de la Britannique Hertha Ayrton (1854-1923) cent ans plus tôt : « Être scientifique, c'est être bon ou pas bon, ce n'est pas être homme ou femme ».

Nous aurons comme support aussi une exposition sur l'égalité Homme-Femme guidée par un jeu de questions-réponses.

Animatrice : Nadia HOURS (*Médiatrice ressources et services numériques à Canopé*).

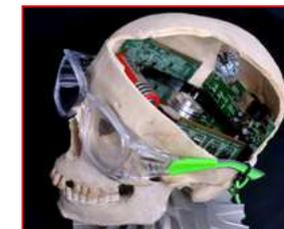


Pour comprendre le monde XXI^e siècle, ses innovations, ses implications sociales, le **Centre de l'Imaginaire Scientifique Technique (CIST)** fait appel à l'histoire des sciences et à l'imaginaire lors d'animations hors normes.

La robotique, l'intelligence artificielle, les sciences arabes, la conquête spatiale, etc. Autant de sujets passionnants pour intégrer à une vraie culture générale les savoirs scientifiques et techniques.

• **Mais qu'est-ce qu'I.A. ?** ATELIER

Inspiré du jeu anglais dont s'inspira Alan Turing pour définir les bases du concept d'intelligence artificielle, cette animation permet de façon ludique de découvrir de nombreuses innovations existantes ou envisagées nécessitant l'I.A. dans notre quotidien présent... et à venir.



• **Rockets to planets** ATELIER

Jeu de science et d'imagination. En se basant sur une riche iconographie et des extraits de films, les élèves redécouvrent et imaginent les techniques relatives au voyage spatial, son décollage, son atterrissage, les équipements d'exploration et de survie nécessaires.

S'appuyant sur des exemples de diverses époques, l'innovation mais aussi la science-fiction, il fait vivre des problématiques et leurs solutions.

• **Les enfants d'Apollo** CONFÉRENCE

Le vol spatial, imaginé déjà par les Grecs il y a plus de 2000 ans, a connu nombre de temps forts, d'expérimentations et d'exploits, dont les premiers pas de l'Homme sur la Lune. L'étonnant cabinet de curiosités du CIST sur ce thème, avec ses objets et projections, permet une animation hors normes reliant hier et demain, annonçant les projets les plus crédibles et les plus fous de vols habités ou automatisés.



• **Al-Andalus** CONFÉRENCE



Au Moyen Âge, les royaumes d'Al-Andalus en Espagne firent se rencontrer des savants issus des trois religions. Le califat de Cordoue posséda une partie de la région Occitanie et des sciences furent plus tard enseignées en arabe dans les jeunes universités de Montpellier et Toulouse. En 2019, l'agronomie, la médecine, la robotique, par exemple, restent à la pointe de nos recherches et savoir-faire.





Fondée en 2014, **Cosciences** est une agence associative de journalisme et de médiation scientifique. Pour notre équipe, l'enjeu fondamental est de rendre accessible les connaissances scientifiques, techniques et innovantes au plus grand nombre.

Cosciences réalise des productions audiovisuelles, organise et anime des conférences, conçoit et édite des jeux de société autant d'outils adaptés aux différents publics. Faisant partie d'un écosystème d'acteurs engagés dans des démarches de transmission de savoir, notre structure développe de nombreux projets en partenariat (Université de Montpellier, de Lyon, CNRS, Science Animation, etc.). En l'espace de quatre ans, **Cosciences** est devenue une structure reconnue dans la médiation scientifique.



• Les villes du futur **ATELIER**

Dans ce jeu de gestion coopératif, vous incarnez des citoyens qui décident ensemble des projets urbains à construire. Gérez les ressources renouvelables et non-renouvelables, l'argent et l'énergie pour créer votre ville de demain. Mais attention à ne pas trop polluer et à veiller au bien-être de la population !

Intervenants : **Guillaume BAGNOLINI** (Docteur en philosophie et Médiateur scientifique) et **Yann GUAIS** (Journaliste et Médiateur scientifique).



La **Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale (DSDEN)** missionne pour le département comme référents en sciences pour l'enseignement primaire un Inspecteur de l'Éducation Nationale et un conseiller pédagogique. Chaque année, dans le cadre du Plan Départemental de Formation, des stages sont proposés aux enseignants afin de s'initier à la démarche d'investigation et de s'approprier certains outils pédagogiques. Le conseiller pédagogique met à disposition des enseignants des écoles primaires, des ouvrages et du matériel scientifique qu'ils peuvent emprunter pendant plusieurs semaines. Le conseiller pédagogique peut intervenir à la demande afin d'accompagner les enseignants dans leurs pratiques en situation de classe. De nombreux projets en sciences sont réalisés en croisant avec l'Éducation au Développement Durable. Des aides financières du Conseil Départemental dans le cadre des CEEL (Contrat Éducation Environnement Lozère) peuvent éventuellement aider au développement des projets. De plus, un professeur du second degré est missionné par la DSDEN et la Délégation académique à l'éducation artistique et à l'action culturelle (DAAC) pour développer les actions de culture scientifique dans l'enseignement du second degré.

Contact : **Christophe PARAYRE**, CPD EPS EEDD, Direction des services départementaux de l'éducation nationale de la Lozère, Rue de Chanteronne, BP22, 48001 Mende cedex • Tel : 04 66 49 51 30

• Initiation à l'entomologie, au cœur de l'essaim ! **ATELIER**

La classe entière est à l'intérieur d'un tunnel de protection, elle peut voir en direct le travail de l'apiculteur sur sa ruche. Observation de la colonie (couvain, reine, essaim, etc.). Prolongement possible avec l'utilisation de la mallette pédagogique sur les abeilles.

Intervenants : **Christophe PARAYRE** et **Henri CLÉMENT** (Apiculteur et porte-parole de l'union nationale de l'apiculture française).



• Observation des vautours caussenards et rencontre avec des acteurs de la réintroduction **BALADE**



Randonnée pédestre sur un sentier en bordure du causse Méjean. Longueur de 5 km et dénivelé positif de 150 m. Observation en direct des vautours, détermination des différentes espèces, comportements, écologie, etc. Sur le terrain, rencontre et discussion avec des acteurs de la réintroduction de ces espèces. La démarche de réintroduction, le maintien de la biodiversité, les menaces.

Intervenants : **Christophe PARAYRE** et autres intervenants (à préciser ultérieurement).



• **L'École de l'ADN** est un espace de débat et d'éducation populaire. Il s'agit d'un centre de formation sur les avancées de la biologie moléculaire et de la génétique. Sa mission principale consiste en la conception, la réalisation et la présentation d'ateliers scientifiques de haut niveau technologique à l'adresse de différents publics.

La spécificité et la force essentielles de l'**École de l'ADN** résident dans son savoir faire : une de ses priorités consiste à rendre accessible l'ensemble des ateliers, du plus simple au plus complexe, à tous les publics grâce à la capacité de son équipe de formateurs à délivrer un message scientifique adapté à chacun, quels que soient son niveau, son bagage et son exigence.

Ce centre dispense un enseignement pratique et/ou théorique des méthodes utilisées en biologie moléculaire et en génétique. Il est destiné aux élèves et enseignants du secondaire ainsi qu'aux étudiants et enseignants chercheurs des premiers et seconds cycles universitaires.

A l'égard du citoyen, l'**École de l'ADN** garantit un service d'information, mais aussi de diffusion et de rayonnement de la culture scientifique et technique en matière de biologie moléculaire, de génétique et des applications qui en découlent. Dans ce cadre, et en sus des ateliers scientifiques l'**École de l'ADN** prépare et coordonne la conduite de conférences, débats, séminaires ou soirées thématiques destinées à un large public.

• **Au plaisir de l'ADN** ATELIER

Que signifient les abréviations ADN ? Pour répondre à cette difficile question, l'**École de l'ADN** vous propose de venir extraire et visualiser cette mystérieuse molécule à partir des produits frais de notre marché.

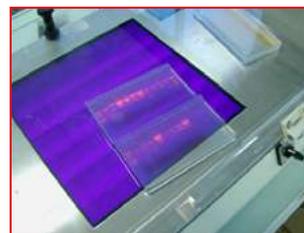
Au cours de cet atelier, nous aborderons les premières notions de génétique indispensables à une meilleure compréhension et connaissance sur les « organismes génétiquement modifiés », nommés sous l'abréviation OGM. L'une d'elles va d'être de démontrer que l'ADN est le support universel du patrimoine génétique. Pour cela, nous réaliserons une petite extraction d'ADN à partir de différents fruits et légumes avec un simple protocole utilisant des réactifs de la vie de tous les jours. Une fois l'ADN extrait, nous passerons aux différents moyens technologiques utilisés pour la détection de la présence d'un organisme génétiquement modifié (OGM). Une fois que la réalisation des expériences sera finalisée, nous aborderons les différentes applications avec avantages et inconvénients de l'utilisation des OGM dans différents domaines comme ceux de l'agroalimentaire ou du médical.

Animateur : **Stéphane THEULIER**.



• **L'ADN, un détective très privé** ATELIER

Venez découvrir les nouvelles techniques d'investigation de la police technique et scientifique pour nous aider à élucider notre enquête. Nous vous invitons à devenir de véritable Sherlock Holmes des temps modernes...



Aujourd'hui, pas une seule enquête criminelle ne se passe de l'utilisation des empreintes génétiques plus couramment appelé le Test ADN. La question de l'identification des individus s'est posée très tôt, rapidement une approche très transversale a été utilisée sur des bases scientifiques éprouvées. L'évolution de la science a présenté pour les enquêteurs et les chercheurs de vérités, en pratique judiciaire, un appui considérable pour identifier de la manière la plus exacte un individu. Il est possible de pré-

senter cette évolution depuis l'échelle macroscopique de taille humaine (photos, mesures anthropométrique, etc.) à l'échelle moléculaire, qui cible une étude des molécules issues de traces biologiques. Cette évolution des sciences de l'infiniment petit fait apparaître une nouvelle dimension en matière d'identification qui est décrite comme de la biométrie criminologique sur la base d'empreintes génétiques.

Pour illustrer cette nouvelle technique d'identification, nous proposons une animation sous forme d'atelier.

Les progrès technologiques depuis la fin des années 1990 ont abouti à la pratique routinière du relevé d'empreintes génétiques. L'**École de l'ADN** propose aux élèves de participer, de plonger dans son laboratoire mobile, de s'identifier à des « experts » de la police scientifique afin de mieux comprendre les avantages, mais aussi les limites de ces techniques d'investigations utilisant les outils de la biologie. Dans le cadre de l'enquête, les élèves, véritables « experts » de la police technique et scientifique, devront identifier et comparer un échantillon d'ADN issu de la scène de crime à celui de différents suspects afin de résoudre l'énigme.



Foyer rural « TARNON MIMENTE »

<https://www.frsltd.org>



Le **Foyer rural Tarnon Mimente** a pour objectif de faire du lien sur le territoire de la commune de Cans et Cévennes, entre les personnes qui y vivent, et entre les populations et le territoire. L'association met en place des actions dans différents domaines : culturel (concerts, spectacles, conférences, etc.), patrimonial (études et enquêtes ethnographiques, animations sur les savoir-faire locaux, etc.), mais aussi simple convivialité (repas, fêtes, apéros villageois). Quelques exemples d'animations à caractère scientifique menées ces dernières années : fabrication de fer à partir de minerai local en utilisant la technique du bas-fourneau, sorties découverte sur la géologie, animations autour de la connaissance des plantes sauvages et de leur utilisation, soirées contes et astronomie, conférence sur les vautours, etc.

A.P.H.P.L.

<http://assaphpl.free.fr>



L'**Association Paléontologique des Hauts Plateaux du Languedoc (APHPL)** est une association culturelle et scientifique qui s'intéresse aux Sciences de la Terre et qui attache beaucoup d'importance à la valorisation du patrimoine de son département, la Lozère. Elle fut créée en 2005 par des lycéens de Mende passionnés de géologie et de paléontologie. **L'A.P.H.P.L.** est aujourd'hui dirigée par des chercheurs, des étudiants et des amateurs qui se consacrent à plusieurs objectifs : (1) Faire connaître la paléontologie et la géologie régionale au travers d'activités pédagogiques et culturelles telles que des conférences, des excursions et stages terrains, des expositions, ou encore des ateliers pratiques pour les enfants ; (2) Encourager les découvertes en Lozère grâce à l'organisation de chantiers de fouilles et valoriser ce patrimoine par des études et publications scientifiques.

L'A.P.H.P.L. et la recherche paléontologique en Lozère : Depuis près de dix ans et dans le respect des sites, **L'A.P.H.P.L.** développe plusieurs axes de recherche paléontologique. L'étude des empreintes de dinosaures des Grands Causses est justement son axe majeur. L'association a ainsi contribué à plusieurs travaux scientifiques sur ce sujet, principalement en Lozère. **L'A.P.H.P.L.** s'intéresse également à d'autres objets de recherche, comme les ammonites, les traces d'invertébrés, les vertébrés marins, ou encore les végétaux. Toutes ces études sont le fruit d'une étroite collaboration avec des chercheurs issus de nombreux laboratoires universitaires (Universités de Besançon, Dijon, Poitiers, Rennes, Zurich, etc.). Grâce à ses recherches, **L'A.P.H.P.L.** révèle un peu plus chaque jour l'histoire du riche patrimoine paléontologique lozérien.



- **Dernières nouvelles des dinosaures en Vallée du Tarnon** **BALADE** **CONFÉRENCE** **TOUT PUBLIC**

L'**APHPL (Association Paléontologique des Hauts Plateaux du Languedoc)** et le **Foyer rural Tarnon Mimente** vous proposent une après-midi passionnante pour faire le point sur les connaissances concernant les dinosaures en vallée du Tarnon. En effet, si les empreintes de Saint Laurent de Trèves sont connues du public depuis des décennies, des découvertes récentes ont fait considérablement progresser les connaissances sur les espèces de dinosaures qui vivaient ici il y a plusieurs dizaines de millions d'années.

16H00 **BALADE** **Paléontologique sur les pas des dinosaures de Cans et Cévennes**

Jean-David MOREAU, paléontologue au Laboratoire de Biogéosciences de l'Université de Bourgogne, spécialisé (entre autres) dans l'étude des dinosaures des grands causses, nous emmènera tout d'abord sur deux sites locaux pour observer des empreintes fossiles «in situ» et parler de l'environnement de l'époque.

RENDEZ-VOUS AU PARKING DE SAINT LAURENT DE TRÈVES

Bien chaussés, et habillés en fonction de la météo. Prévoir de faire du covoiturage

18H00 **CONFÉRENCE** **« Les empreintes de dinosaures de Cans et Cévennes : des découvertes historiques aux recherches actuelles »**



Historiquement, les premières empreintes de dinosaures observées dans la région des Grands Causses ont été celles de Saint-Laurent-de-Trèves, au cœur du Parc national des Cévennes. Les traces de cette localité avaient d'abord été perçues comme des « fleurs de lys » gravées par la main de l'homme. Ce n'est qu'à partir de la première moitié du XX^e siècle qu'elles ont été interprétées comme des traces de pas d'animaux aujourd'hui disparus. Saint-Laurent-de-Trèves est resté pendant plusieurs décennies l'un des seuls sites à empreintes reconnu en Lozère et dans les Grands Causses. Il faudra attendre la seconde moitié du XX^e siècle et surtout le début du XXI^e siècle pour voir se succéder de nouvelles découvertes. Aujourd'hui, le secteur de Cans et Cévennes livre plusieurs sites pa-

léontologiques d'intérêt majeur et qui sont l'objet d'études scientifiques et de fouilles. Dans ce cadre, les chercheurs tentent de répondre aux questions suivantes : Comment expliquer la préservation de telles traces fossiles pourtant vieilles de 200 millions d'années ? Qui étaient ces dinosaures ? Dans quel environnement vivaient-ils ?

RENDEZ-VOUS AU TEMPLE DE SAINT LAURENT DE TRÈVES.

Cette après-midi, proposée dans le cadre de la Fête de la Science, est gratuite et ouverte à tous. Il est possible de participer indépendamment à la sortie et à la conférence. Un apéritif sera offert par le foyer rural après la conférence.

Animateur : Jean-David MOREAU (Paléontologue).

Plus d'information : <https://www.facebook.com/events/310944496231915/>



Genopolys est une Unité Mixte de Service (CNRS UMS 3656, INSERM US 022, UM), créée le 1er janvier 2014 par le CNRS, l'INSERM et l'Université de Montpellier. **Genopolys**, carrefour de rencontres scientifiques entre chercheurs, cliniciens, industriels et citoyens, s'adresse :

- au grand public, avec l'objectif de contribuer à la culture scientifique et médicale du citoyen, et de participer au dialogue science & société.
- aux chercheurs et médecins, en favorisant l'intégration de la recherche clinique à la recherche fondamentale.
- aux industriels, avec l'objectif d'intégrer le monde la recherche dans l'entreprise par la formation, l'interaction et le développement.

Genopolys est accessible à tous ceux qui souhaitent se réunir, se former et s'informer sur des sujets scientifiques.

• **Toucher, voir et écouter : Venez affiner vos sens ! ATELIERS**

Comment fonctionnent les yeux ? Pourquoi a-t-on deux yeux ? Quelles sont les zones les plus sensibles du corps humain ? Une coupe de peau humaine ça ressemble à quoi ? Le son, une histoire de vibrations ? Comment protéger nos oreilles ? Les ateliers proposés permettront de répondre à toutes ces questions.



Intervenants : Arnaud COQUELLE (Chargé de recherche à l'Institut de Recherche en Cancérologie de Montpellier), **Magali KITZMANN** (Chargée de recherche CNRS, Responsable Culture Scientifique à Genopolys) et **Marie PEQUIGNOT** (Chercheuse INSERM à l'Institut de Neurosciences de Montpellier, Médiatrice scientifique à Genopolys).



Depuis bientôt 20 ans en Lozère, les acteurs de l'éducation à l'environnement réunis, sont mobilisés et s'organisent en réseau autour du **Réel**, labellisé **CPIE de Lozère** en 2019. Professionnels, partenaires territoriaux, partenaires thématiques s'y rencontrent pour faire de la Lozère une terre de transition par l'éducation et la participation de tous.

Le principal objectif du **Réel - CPIE de Lozère** est de développer et accompagner des projets pédagogiques de découverte de la nature et de l'environnement.

Le **Réel - CPIE de Lozère** coordonne la mise en place de nombreuses actions d'EEDD telles que l'organisation de formations et d'échanges de pratiques, la réalisation de campagnes de sensibilisation et d'événements à destination des scolaires et du grand public, l'accompagnement des territoires et des élus dans la mise en place de processus de participation citoyenne. Lieu d'accueil et de conseil, le **Réel - CPIE de Lozère** est à disposition de toutes les initiatives bénévoles ou professionnelles permettant le développement et la création d'actions d'EEDD.

SAMEDI 5 OCTOBRE 2019 - FLORAC

17H ET 21H ATELIER-SORTIE Qui a oublié d'éteindre la lumière ? De l'impact de la pollution lumineuse sur la faune et les insectes

TOUT PUBLIC

INSTITUT D'ÉDUCATION À L'AGRO-ENVIRONNEMENT



©PHOTO B.DAVERSIN

Le monde de la nuit, entre imaginaire et science. Découvrir des contes et raconter la nuit avec l'éclairage des scientifiques.

La nuit, la multiplication des éclairages impacte la qualité du ciel nocturne (les étoiles sont moins visibles) mais aussi la vie fascinante d'une grande partie des espèces animales qui s'éveille alors que nous nous endormons. À travers l'observation des étoiles et des insectes nocturnes, nous étudierons les impacts de la pollution lumineuse sur la bio-

diversité.

Animateurs : Xavier GIRARD (Directeur adjoint du Planétarium Galilée) ponctuée d'interventions **d'animateurs du Réel - CPIE de Lozère** ayant suivi un stage de formation spécifique « animer la nuit ».



©PHOTO B.DESCAVES
VAUTOURS FAUVES VOLANT AU CLAIR DE LUNE



La chimie en spectacle !

L'association **Les Moléclowns** crée, développe et contribue à la diffusion d'activités de médiation scientifique, plus particulièrement autour de la chimie, à travers des approches pédagogiques, ludiques et spectaculaires.

Ces activités prennent la forme de spectacles ou d'animations scientifiques, conçues pour susciter le désir et le plaisir d'apprendre. Elles sont essentiellement fondées sur l'utilisation d'expériences et de formes de spectacles liant science et vie quotidienne.

• Spectacle « Marmites et molécules » **SPECTACLE**

Spectacle ludique et interactif d'initiation à la chimie pour enfants d'écoles primaires, utilisant le clown en tant que médiateur scientifique. L'apprentie Julietta, clowne pétillante et gourmande, essaie de relever les défis culinaires que lui lance le Professeur Molécule, clowne lunaire mais érudite en sciences. Ensemble, elles vont préparer un repas riche en couleurs et en rebondissements

Animateurs : Cathy BIED (*Enseignante chercheur en Chimie de l'Université de Montpellier*) et **Myriam ANDROLETTI** (*Comédienne*).



• **BTS SIO « Services Informatiques aux Organisations »**

<https://www.lyceepeytavin.com/les-formations/bts/bts-sio/>

Le **BTS SIO (services informatiques aux organisations)** du Lycée Emile Peytavin de Mende offre une formation complète en développement informatique. Les bases de la programmation et de l'algorithmique y sont abordées, avant d'offrir aux étudiants une approche plus poussée des multiples facettes du métier de développeur, notamment en programmation web et mobile.

Au-delà des compétences en programmation et en bases de données, une culture informatique large y est promue, en traitant des divers systèmes d'exploitation, des réseaux, des problématiques de sécurité. La formation est ancrée dans le contexte actuel des organisations avec une optique pragmatique et réaliste, au plus proche des besoins des entreprises.

Armés d'outils conceptuels et de compétences techniques de premier ordre, nos étudiants sont prêts pour aborder un monde numérique changeant en percevant les enjeux.

• **Club Aéro**

Le « **Club Aéro** » du Lycée Emile Peytavin, mis en place à la rentrée de septembre 2019 en collaboration avec l'association Vélivole des Causses, a pour objectif de faire connaître à de jeunes lycéens motivés, les nombreuses possibilités de carrières qu'offre le milieu aéronautique et de susciter puis renforcer leur motivation pour ces carrières en leur offrant la possibilité d'accéder à deux formations qualifiantes au cours de leur scolarité de première et terminale : la Licence nationale de maintenance aéronautique (LMA66) et le Brevet de Pilote Planeur (théorique et pratique).

• **Découvrir et se prémunir de certains risques liés à Internet**



ATELIER

Il sera proposé aux participants de mener des cyber-attaques dans notre laboratoire informatique et ainsi de savoir se prémunir de certains risques liés à l'utilisation des réseaux informatiques.

Intervenants : Benjamin BECKER et Samuel POUJOL (*Professeurs en BTS SIO*).

© PHOTO JACQUES LAURET - SIMULATEUR DE VOL AU LYCÉE EMILE PEYTAVIN

• **Découverte des métiers de**

l'aéronautique **ATELIER**

Cet atelier propose aux collégiens de 3^e de rencontrer les acteurs de ce Club Aéro, d'effectuer des activités avec les enseignants et partenaires, de rencontrer des professionnels et des scientifiques et, « cerise sur le gâteau », de s'essayer au pilotage dans le simulateur de vol que l'Association Vélivole des Causses met à disposition (<https://www.planeur-mende.fr>).



© PHOTO JACQUES LAURET - AVION MIS À DISPOSITION AU LYCÉE PEYTAVIN POUR FAIRE LA FORMATION

Animateurs : les professeurs du lycée en charge du club Aéro, **les partenaires de l'Association Vélivole** des Causses et **des ingénieurs d'Airbus Industries** partenaires du club Aéro.

Le B.T.S. « Traitements des Matériaux » – option « Traitements de Surface » forme des techniciens supérieurs recherchés dans des domaines d'activité aussi variés que l'aéronautique, l'automobile, l'électronique, la bijouterie, etc.

Par des procédés physiques ou chimiques nécessitant souvent un apport d'énergie électrique, la surface des matériaux est modifiée afin de lui apporter une fonction : propriétés anticorrosion, amélioration de l'aspect ou de la conductibilité électrique.

Quasiment tous les objets du quotidien reçoivent un traitement de surface : puces de téléphone, montres, poignées de portes, portières de voiture, etc.

• **Objets du quotidien et traitements des matériaux** **ATELIER**

Par des procédés mêlant la chimie et parfois l'électricité les élèves modifieront la surface des matériaux (ici le métal et le verre) afin d'apporter une valeur ajoutée à l'objet (amélioration de l'aspect, traitement anti-corrosion, etc.). Les élèves travailleront sur des objets du quotidien qui leur seront offerts en fin de séance.

- Traitement de finition (anodisation) sur un porte-clés en aluminium,
- Argentage d'un flacon en verre : miroir, mon beau miroir.

Intervenants : **Professeurs du BTS « Traitements des matériaux »** du Lycée Théophile Roussel.



Créé par le Département de la Lozère, géré par la commune nouvelle de Peyre-en-Aubrac, le **musée de Javols** présente les principales découvertes du site archéologique de Javols-Anderitum, capitale antique du Gévaudan.

Selon la démarche archéologique et sur le thème de la vie quotidienne à l'époque gallo-romaine, les objets sont resitués dans leur contexte autour de 2 pièces majeures : une borne milliaire et une statue du dieu forestier Silvain-Sucellus. La présentation est réactualisée régulièrement, au gré des découvertes et des publications scientifiques qui se poursuivent.

• **Introduction à l'archéologie** **ATELIER**

Oubliée la chasse au trésor ! Découvrez le b.a.-ba de l'archéologie. Il n'y a pas que la fouille dans la vie d'un archéologue ! Découvrez le véritable travail de l'archéologue : observation, analyse, réflexion, hypothèses, etc. Répartition en quatre groupes : observation des vestiges de fouilles, analyse, enregistrement, hypothèses de restitution.

Datation relative/ datations absolues

Film de présentation du site : <https://vimeo.com/188272743>

Animateur : **Caroline BIDEAU** (Archéologue et Médiatrice, Coordinatrice du Musée).



Parc national des Cévennes

<http://www.cevennes-parcnational.fr/fr>



- Le **Parc national des Cévennes** est un territoire de moyenne montagne dont les patrimoines naturel, culturel et paysager ont justifié la création en 1970 et la mise en place d'une gestion et d'une protection confiées à un établissement public sous tutelle du ministère en charge de l'Écologie. L'État a fixé trois grandes missions aux établissements publics des parcs nationaux :
 - connaître et protéger les patrimoines ;
 - accompagner le territoire vers un développement durable ;
 - accueillir et sensibiliser les publics.

Pour la première de ces missions, le **Parc national des Cévennes** s'est doté d'une stratégie scientifique 2014-2029, adossée à la charte, qui fixe les orientations et les priorités en matière d'acquisition et de partage des connaissances sur les patrimoines.

- **Une étude hydro-géologique du Causse Méjean : pour quoi faire ?** **ATELIER** **SORTIE** **CONFÉRENCE**

Au cours d'une petite sortie à la source du Pêcher (Florac) avec un spécialiste du **Parc national des Cévennes**, les élèves apprendront à suivre le cheminement de l'eau à travers un massif karstique. Ils pourront s'essayer à la manipulation d'outils de mesures (spectromètre, conductimètre) et tenteront de produire un schéma explicatif du fonctionnement de l'exurgence. De retour en salle, une mise en perspective par une conférence d'un chercheur les fera réfléchir sur la ressource en eau.



SOURCE DU PÊCHER, FLORAC © PHOTOS YANNICK MANCHE

Intervenants : Marie LION et Yannick MANCHE (Chargés de mission « Eau » du PNC) et **Vincent BAILLY-COMTE** (Chercheur intervenant pour la conférence, Hydrogéologue, BRGM Montpellier).

- **Inventaire d'un indicateur biologique, les coléoptères saproxyliques** **ATELIER**

Deux spécialistes du programme « Forêts anciennes » du **Parc national des Cévennes** présenteront le sujet et animeront des ateliers d'initiation aux protocoles appliqués pour l'étude de ces insectes (observation en laboratoire à la binoculaire, détermination et connaissance sur leur rôle fonctionnel). Une vidéo-conférence avec un des chercheurs du programme permettra d'approfondir l'étude (fonctionnalité des écosystèmes).

Intervenants : Sandrine DESCAVES (Technicienne forêt du PNC et pilote du groupe d'étude « coléoptères »), **Béatrice LAMARCHE** (Garde-monitrice Causses-Gorges et membre du groupe « coléoptères ») et un chercheur en visioconférence.



SOURCE DU PÊCHER, FLORAC © PHOTOS YANNICK MANCHE

- **Lien entre recherche et gestion : un observatoire de l'équilibre entre forêt et cervidés dans le Parc national des Cévennes**

ATELIER **SORTIE** **CONFÉRENCE**

- › Séance d'accroche fin septembre (24 ou 25/09/2019) : sortie crépusculaire « brame du cerf » présentant la biologie des cervidés et leurs impacts sur les forêts.
- › Mise en situation : présentation et mise en œuvre d'un protocole de suivi de la pression des cervidés sur la végétation (relevés d'abroustissement sur des

- › placettes en forêt) (1/2 journée).
- › Échanges avec **Jean-Louis MARTIN** (Directeur de recherche au CNRS au Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive) sur la dynamique des paysages et de la biodiversité. Lien avec l'Observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique mis en place sur le **Parc national des Cévennes**.

Intervenants : Baptiste ALGOËT (Chargé de projet « Observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique » au PNC), **Jean-Pierre MALAFOSSE** (Garde-moniteur du massif Mont Lozère au PNC-service Connaissance et Veille du Territoire), **Jean-Louis MARTIN** (Directeur de recherche au CNRS au CEFE).

- **Un autre regard sur la forêt** **ATELIER** **SORTIE**

Au cours d'une petite sortie en forêt avec un technicien du **PNC**, les élèves apprendront à repérer les indices révélant la capacité de la forêt visitée à accueillir différentes espèces vivantes et découvriront ce que sont les facteurs de biodiversité potentielle. En salle, un jeu permettra aux élèves répartis en équipes de vivre une mise en situation ludique sur la notion d'Indice de Biodiversité potentielle (IBP). Ils se mettront en situation de propriétaires forestiers qui devront gérer leur forêt tout en favorisant la biodiversité.



SOURCE DU PÊCHER, FLORAC © PHOTOS YANNICK MANCHE

Animateurs : Laurent BELIER (Technicien Accueil et Sensibilisation du PNC-Massif Vallées cévenoles, référent du groupe « Forêts anciennes ») en lien avec **Pierre GONIN et Céline EMBERGER** (Ingénieurs au CNPF, à l'origine du concept d'IBP, mais qui ne seront pas présents sur l'atelier proposé).



Planning Familial

www.planning-familial.org



Le **Planning Familial 48** est une association pro-choix appartenant à un mouvement féministe et d'éducation populaire, qui milite pour le droit à l'éducation à la sexualité, à la contraception, à l'avortement, à l'égalité des genres et combat toutes formes de violences et de discriminations pour favoriser une sexualité épanouie pour tous/toutes.

Il s'agit d'un des plus grands réseaux associatifs à offrir des services de santé sexuelle en France. Accueil le mercredi à Mende de 14h à 17 h sans rendez-vous et du lundi au vendredi sur rendez-vous.

Contact : Planning Familial de Lozère

10, rue de Chanteronne, 48000 Mende • 04 66 32 86 94 • leplanningfamilial48@gmail.com



MARDI 8 OCTOBRE 2019 - MENDE

JOURNÉE SUR « LE CLITORIS ET LE PLAISIR FÉMININ »

9H - 12H ET 13H - 14H (SÉANCE DE 1H) **ATELIER Ateliers auprès des lycéen et lycéennes : « Le plaisir sexuel a-t-il un genre ? »**

LYCÉE JEAN-ANTOINE CHAPTAL, MENDE.

L'équipe du Planning Familial 48 propose un temps d'échange et de réflexion sur les effets des stéréotypes de genre et de l'hétéronormativité sur la sexualité dans une perspective d'égalité.

Les intervenantes : Elsa LESCURE et Marielle FAUVEL (*animatrices de prévention*), **Lydiane LAFONT** (*médecin et sexologue*) et **Lauren NICOD** (*sage-femme*).

16H - 17H30 CONFÉRENCE Conférence sur le Clitoris par Odile Fillod TOUT PUBLIC LYCÉENS

AMPHITHÉÂTRE DE L'ANTENNE UNIVERSITAIRE DE MENDE, UNIVERSITÉ DE PERPIGNAN VIA DOMITIA.

Inscription obligatoire (jauge limitée) : leplanningfamilial48@gmail.com



À quoi ressemble vraiment le clitoris ? Quelle est sa taille, sa position exacte dans le corps ? De quoi est-il fait et comment fonctionne-t-il ? Quel est son rapport avec le pénis ? Depuis quand est-il un objet d'étude pour la médecine ? Quand a-t-on découvert qu'il n'était pas juste un « petit bouton »

? Comment a-t-il été traité au cours de l'histoire de la médecine occidentale ? Comment se fait-il qu'on le connaisse encore relativement peu ? Qu'est-ce qu'aujourd'hui encore on ne sait pas à son sujet ?

Au cours de cette conférence qui présentera de manière approfondie d'une part l'anatomie et la physiologie de l'organe, et d'autre part un panorama de l'histoire de sa connaissance, c'est à toutes ces questions et bien d'autres qu'il sera répondu. Une attention particulière sera apportée à la déconstruction non seulement d'idées reçues anciennes, mais aussi d'un certain nombre de mythes savants nouveaux et autres

légendes urbaines qui depuis quelques années, se diffusent en même temps que cet organe devient plus visible.

18H30 À 20H CONFÉRENCE Café-débat sur le clitoris avec Odile Fillod et Le Planning Familial TOUT PUBLIC

HALL D'ENTRÉE DE L'ANTENNE UNIVERSITAIRE DE MENDE, UNIVERSITÉ DE PERPIGNAN VIA DOMITIA - OUVERTURE DES PORTES DÈS 18 H.

Inscription obligatoire (jauge limitée) : leplanningfamilial48@gmail.com

Après un « Monologue du clitoris » alliant histoire personnelle, messages clés sur l'organe et plaidoyer pour diffuser largement sa connaissance, nous pourrons prendre le temps d'échanger avec Odile FILLOD autour d'un verre.

L'équipe du Planning Familial 48 mettra à disposition des ressources et outils qui pourront éveiller la curiosité. Présentation d'impression 3D de clitoris par les professeurs du Lycée Peytavin.

Odile FILLOD

allodoxia.odilefillod.fr/apropos.



© PHOTO MARIE DOCHER.

Odile Fillod est chercheuse indépendante en études sociales des sciences et de la vulgarisation scientifique, spécialiste des questions de sexe/genre. Ses recherches portent principalement sur la production et les usages de la littérature scientifique concernant les différences naturelles entre femmes et hommes. Elle travaille plus particulièrement sur les biais présents dans la construction et la transmission des savoirs biomédicaux en la matière.

En lien avec cette activité, elle a créé des supports en accès libre qu'elle conçoit comme des outils de partage de savoirs et de développement de l'esprit critique :

- le site Allodoxia (bit.ly/allodoxiaOF), sur lequel elle présente des analyses de cas de distorsions entre les données factuelles rapportées dans les articles de revues scientifiques et ce que divers intermédiaires culturels leur font dire,

- une série de vidéos pédagogiques diffusée par la plateforme matilda, qui traite des thèmes relatifs au sexe, à la sexualité et la reproduction au programme de SVT en s'attachant à contre-carrer les biais sexistes habituels, c'est-à-dire les différences de traitement non justifiées, les bicatégorisations abusives et les omissions, inexactitudes et parfois idées fausses qui alimentent le sexisme (bit.ly/matildaOFsvt),

- le site Clit'info (bit.ly/Clit_info) dédié au clitoris, contenant des informations sur son anatomie et son histoire ainsi que divers outils ; on y trouvera en particulier le modèle stylisé de l'organe imprimable en 3D qu'elle a créé en 2016.

Pour plus d'informations sur ses publications et activités, voir allodoxia.odilefillod.fr/apropos.



Rudeboy Crew

<http://www.festivaldolt.org>



Niché à plus de 1000 m d'altitude, aux sources du Lot, le **Rudeboy Crew** sévit depuis 15 ans au développement culturel de son environnement. Comme ce dernier est d'avantage composé de paysages et étendues sauvages que de centre-bourgs vivants, l'action de l'association s'est concentrée sur des propositions jouant avec le territoire, allant à la rencontre des habitants et les sollicitant. **Rudeboy Crew** développe ainsi les arts de la rue en saison depuis 10 ans. Elle met en relations des propositions artistiques et un patrimoine qu'il soit matériel ou immatériel, elle accompagne des projets de créations et donne à voir des spectacles aux quelques 1071 habitants de son terrain de jeu. Comme elle a le sens de l'accueil, de la poésie et envie de rendre la vie plus belle, elle propose une réelle mise en scène de ses actions. Comme elle a envie de permettre de vivre et travailler au pays, elle a donc développé une saison culturelle dans un vrai petit théâtre, avec des vrais salariés dedans et permis également l'éclosion d'un pôle « scénographie » hyperactif qui désormais s'exporte un peu partout et sublime ses propres événements. Le point d'émulsion du **Rudeboy Crew** est depuis 2004 le Festi'val d'Olt, événement mêlant scénographie, arts de la rue et musiques actuelles durant le week-end de l'Ascension et brassant un peu plus de 3500 personnes.

MARDI 8 OCTOBRE 2019 - BAGNOLS-LES-BAINS, THÉÂTRE MUNICIPAL

TOUT PUBLIC COLLÈGE (SÉANCES SÉPARÉES)

MERCREDI 9 OCTOBRE 2019 - MENDE

COLLÈGE

14H ET 20H30 | À BAGNOLS-LES-BAINS | 9H30 ET 11H30 | À MENDE Les jeunes et le portable

Première partie SPECTACLE TOUT PUBLIC COLLÈGE (SÉANCES SÉPARÉES)

Représentation théâtrale par la Compagnie Le MidiMoinsCinq : « Mille 300 Minutes par Cemaine, enquête souterraine de rue sur le smartphone » (Durée 1h15).

Contact : **Le MidiMoinsCinq**

lemidimoinscinq@gmail.com • Artistique & Technique : Olivier 06 95 06 54 74 / Marc 06 22 52 64 55 • Production & Diffusion : Lorraine Burger 06 71 35 76 12 • Textes et musiques par Olivier Bracco et Marc Sollogoub, création 2019

Tentative de saisir sur le vif ce que le smartphone prend comme place dans nos vies, et remplit comme trous. Est-il si utile pour que nous y passions en moyenne Mille 300 Minutes par Cemaine, soit l'équivalent d'un emploi à mi-temps ? D'où nous vient ce besoin de « parler loin » ? Et est-ce vraiment un besoin ? Où est passé notre corps dans tout cela ? Outil formidable, aboutissement de plusieurs siècles de recherche et de progrès techniques, il sait faire beaucoup de choses. Mais nous, que savons-nous faire maintenant ?

Alors tentons ensemble, avec nos doigts et nos trous, nos souvenirs et nos peurs, un rouleau de PQ et un smartphone, de bricoler le futur de l'humanité.



Deuxième partie CONFÉRENCE-DÉBAT TOUT PUBLIC COLLÈGE (SÉANCES SÉPARÉES)

Conférence-débat avec des scientifiques : « Idées reçues sur les jeunes et le portable, quelle fenêtre (trop ?) ouverte sur le monde ! » (Durée 1h).



« Avec le smartphone, le monde est à portée de mains aujourd'hui » (Anaïs, 17 ans). De fait, si l'on pense souvent au smartphone comme objet de communication, l'on pense moins à ses fonctions informationnelles. Que fait le smartphone aux pratiques d'information des jeunes ? A leur rapport à l'information ? Quelles questions éducatives soulèvent ces pratiques informationnelles déployées via le téléphone mobile ?

Trois intervenants scientifiques, après le spectacle, pendant environ 1h, pour débattre :

- › **Anne CORDIER**, *Maîtresse de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, Chargée de mission Numérique et Innovation - Responsable du PédagoLab Espé Rouen, UMR ESO 6590 Espaces et Sociétés, ESPÉ - Université de Rouen Normandie*
(<https://twitter.com/AnneCordier> et <https://twitter.com/MastPRODOCRouen>).

Publications : « Grandir Connectés : Les adolescents et la recherche d'information » et « Utopies contemporaines en information-documentation ».

- › **Thierry GOBERT**, *Enseignant-chercheur UPVD - IUT / CRESEM (Centre de recherche sur les Sociétés et Environnements en Méditerranée, EA 7397 UPVD Perpignan). Responsable pédagogique DU « Photojournalisme, captations et images aériennes ».*
- › **Sandy BERTHOMIEU**, *Doctorante en Esthétique au laboratoire de recherche CRISES de l'Université Paul Valéry Montpellier.*

Synopsis de son intervention : La mise en réseau de l'image numérique via le téléphone introduit un nouveau rapport à la représentation de soi. Cette greffe technologique diffuse sur l'écran les (auto) portraits à travers lesquels se reflètent les utilisateurs. Qu'implique cette diffusion ? En ouverture, comment la création contemporaine s'approprie-t-elle ces pratiques ?



MERCREDI 9 OCTOBRE 2019 - MENDE, ATELIER CANOPÉ

- **Formation : « EMI, EMI, es-tu là ? Ce que les pratiques informationnelles juvéniles nous apprennent » ENSEIGNANTS DU 1^{ER} ET 2ND DEGRÉ**

À partir d'enquêtes menées avec des jeunes, suivis sur plusieurs années, nous verrons que leurs récits quant à leur expérience informationnelle en milieu scolaire nous amènent à (re-)considérer nos pratiques de sensibilisations et de formation à l'information, aux médias et au numérique dans l'école. Formation territoriale (réservée aux enseignants) par **Anne CORDIER** (*Maîtresse de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, Chargée de mission Numérique et Innovation - Responsable du PédagoLab Espé Rouen, UMR ESO 6590 Espaces et Sociétés, ESPÉ - Université de Rouen Normandie*).



La **Société Géologique de France (SGF)**, fondée en 1830, est un acteur majeur des Sciences de la Terre, elle accompagne les progrès scientifiques et techniques qui nous aident à mieux comprendre et respecter notre planète. Au travers de nombreux événements, conférences, colloques mais aussi congrès comme celui de la Réunion des Sciences de la Terre, la **Société Géologique de France** entend valoriser les enjeux des Géosciences dans notre société, avec la transition énergétique, l'aménagement des territoires, la gestion de l'eau et les enjeux environnementaux, etc.

JEUDI 10 OCTOBRE 2019 - MENDE

À 10H ET À 14H30 CONFÉRENCE La biodiversité au cours du temps : acquis et idées reçues

TOUT PUBLIC ET LYCÉENS (MIXÉS)

AMPHITHÉÂTRE DE L'ANTENNE UNIVERSITAIRE DE MENDE - UNIVERSITÉ DE PERPIGNAN VIA DOMITIA

Animée par **Patrick DE WEVER**

Co-organisée par la **Société géologique de France**

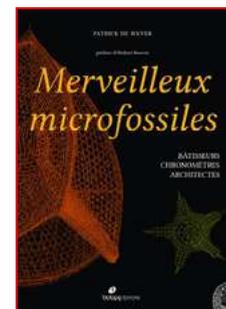
Synopsis

La biodiversité a évolué au cours des temps géologiques immenses, parfois avec des crises importantes. On dit d'ailleurs que nous vivons la 6^e grande crise du monde vivant. On dit aussi que le réchauffement climatique est dangereux pour la planète. On dit aussi que les volcans sont dangereux pour la vie car ils sont tueurs. On dit, on dit ... On dit tant de choses. Il y a des convictions, certaines sont psychologiques, d'autres sont scientifiques. Les premières sont issues d'affirmations péremptives et répétitives, les autres sont avérées mais souvent liées à quelques incertitudes ... Comme nous préférons les opinions indiscutées. Nous avons tendance à privilégier les affirmations péremptives. Lors de la conférence seront abordées quelques points qui sont des « acquis », ou considérés comme tels. Il ne s'agira pas d'une approche délibérément iconoclaste, mais celle d'un scientifique qui a comme religion la remise en cause, le doute, qui sont certes peu confortables, mais qui ont l'avantage de ne pas être des vérités « avalées toutes crues ».

Inscription obligatoire (jauge limitée) : alain.jacquet@ac-montpellier.fr



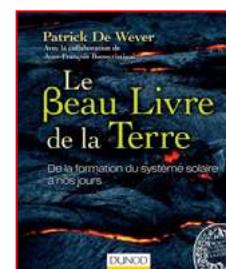
Patrick De Wever est Professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle. Géologue de formation, il s'est consacré à l'étude des Radio-laires (microplancton siliceux) lors d'un séjour en Californie. Chercheur au CNRS pendant près de 20 ans et très spécialisé, il a voulu élargir son spectre d'intérêt et a rejoint le Muséum comme Professeur pour prendre la direction du laboratoire de Géologie. Il a été président de la Société Géologique de France. Il s'intéresse aux relations entre la biosphère et la géosphère. Il est aujourd'hui très investi dans la diffusion des connaissances et la sauvegarde du patrimoine géologique au niveau national et international. Parmi ses distinctions, les 2 plus récentes sont : Grand Prix de l'Académie des Sciences en 2013 et Grand Prix littéraire de l'Académie Française en 2016.



« Merveilleux microfossiles »

Les microfossiles sont méconnus car ils sont invisibles. Dans notre quotidien pourtant, il ne se passe pas une journée sans que nous les touchions ou les utilisions. Ce monde invisible est d'autant plus surprenant que, bien que minuscule, c'est lui qui a influé sur l'environnement rocheux et gazeux de notre planète depuis des milliards d'années. Il témoigne de l'évolution des organismes vivants, des changements qu'a connus notre planète, témoin d'autant plus crédible qu'il en est souvent un acteur principal ! Ces formes sont infiniment variées, esthétiques, etc., mais pour qui, pour quoi, toute cette beauté ? Peut-être pour vivre, tout simplement.

Dans ce beau livre, ode au vivant, apologie du discret, **Patrick De Wever** nous entraîne en près de 500 photos aussi belles qu'étranges, au cœur d'un monde secret qui change depuis trois milliards d'années.



« Le Beau livre de la Terre »

De la violence des premiers temps géologiques au foisonnement de la vie et à l'apparition de l'Homme, ce livre retrace 200 grandes étapes de l'histoire de la Terre. Chaque événement est expliqué et illustré par une magnifique image. Les plus grands savants sont présents : retrouvez Georges Cuvier, Charles Darwin ou encore Alfred Wegener !

Plongez dans ce livre, lisez-le d'une traite ou dégustez-le au gré de vos envies, pour découvrir les mystères de notre planète.





UniverlaCité, une initiative unique en France, 10 ans d'éducation prioritaire 2009/2019

« **UniverlaCité** » est un dispositif développé par l'Université de Montpellier qui a pour ambition de faire vivre l'Université dans les quartiers et les territoires dits prioritaires dans le cadre de la politique de la ville et dans les Réseaux d'Éducation Prioritaire (R.E.P.). Cette démarche vise à redimensionner l'Université en renforçant son engagement sociétal au niveau local.

Pour ce faire, les acteurs de l'Université s'engagent à développer des activités pédagogiques destinées à rendre accessible l'approche des thématiques universitaires auprès d'un large public.

Ces initiatives se déclinent dans un cadre scolaire ainsi que dans des contextes périscolaires et extrascolaires, mais aussi lors de manifestation événementielles afin d'offrir aux jeunes et aux moins jeunes l'opportunité de participer ensemble à la construction de l'Université de demain.

C'est à travers des plateformes de coopération que le dispositif propose de nouveaux espaces d'expression aux différents acteurs qui y participent, qu'ils soient scolaires, associatifs, ou issus du secteur privé.



• **Biodiversité et changement climatique** **ATELIERS**

- Changement climatique, qu'en pensez-vous ? Comment le vivez-vous ?
- › Projection de films d'animation scientifiques sur le changement global, la communication scientifique.
 - › Une approche de la zoologie, la science des animaux.
 - › Exposition de collection animale et d'objets techniques scientifiques (Audrey Theron, service culture scientifique de l'UM)

Animateurs : Thierry NOËLL (Technicien, Chargé de mission « Univerla-Cité ») et ses collaborateurs scientifiques : **Audrey THERON** (Chargée de collections, Service culture scientifique de l'Université de Montpellier) et des étudiants de l'Université de Montpellier (en 3^e année de licence et en 1^{ère} année de master).



• **L'IREM de Montpellier (Institut de Recherche sur l'enseignement des mathématiques)**

est l'un des 27 IREM de France. Ils ont trois missions principales : effectuer des recherches dans des groupes associant professeurs du primaire, du secondaire, du supérieur, et chercheurs, sur l'enseignement des mathématiques afin de proposer des situations propres à améliorer cet enseignement ; former les professeurs ; diffuser la culture mathématique.

L'IMAG (Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck) est le laboratoire de recherche en mathématiques de l'Université de Montpellier, en cotutelle avec le CNRS. Il regroupe une centaine de chercheurs permanents et une quarantaine de doctorants répartis en quatre équipes thématiques : Géométrie, Topologie et Algèbre (GTA), Analyse, Calcul Scientifique Industriel et Optimisation de Montpellier (ACSIOM), Probabilités et Statistique (EPS), Didactique et Épistémologie des Mathématiques (DEMa).

Il a pris le nom de l'un des plus grands mathématiciens mondiaux du XX^e siècle, Alexander Grothendieck, qui a vécu en Lozère et a effectué une partie de ses études et de sa carrière à l'Université de Montpellier.

• **Tracés de ballons de rugby** **ATELIER**

Le but de l'atelier est de tracer des ballons de rugby à l'échelle dans la cour, en utilisant la méthode du jardinier. Dans une première séance, on mesure les ballons et on observe les propriétés de proportionnalité entre les axes. Puis on apprend à utiliser la méthode du jardinier :



- › pour des classes qui ont déjà vu le théorème de Pythagore, on peut questionner les rapports entre distance focale grand axe et petit axe par le calcul.
- › pour des classes avant ce théorème, on va tâtonner grâce à de nombreux tracés et mesures « en grand dans la cour » afin de tracer une ellipse qui se rapproche le plus de l'agrandissement d'un ballon.

Animateur : Anne CORTELLA (Maître de conférences Université de Montpellier, Directrice de l'IREM de Montpellier).

• **Construction des solides de Platon et de leurs troncatures** **ATELIER**

Le but de l'atelier est de fabriquer tous les solides de Platon d'une part avec le matériel « polydrons » d'autre part avec le matériel « zome tool », puis d'étudier les troncatures de ces objets.

Animateurs : Anne CORTELLA (Maître de conférences Université de Montpellier, Directrice de l'IREM de Montpellier) ou **Viviane DURAND-GUERRIER** (Professeur à l'Université de Montpellier) ou **Sonia YVAIN** (Maître de conférences Faculté d'Éducation - Montpellier).

• **Conférence de doctorants en mathématiques** **CONFÉRENCE**

Un doctorant raconte ce qu'est la recherche en mathématiques et décrit ce que peuvent être ses recherches.

Animateur : Doctorant de l'institut de recherche IREM ou IMAG.

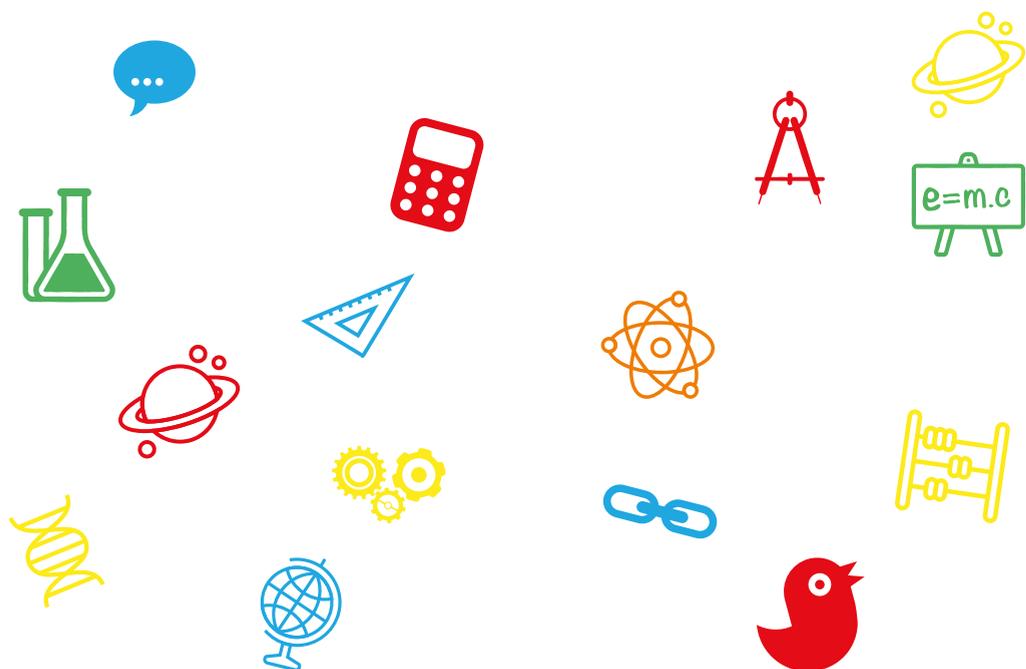




VILLAGES DE SCIENCES

AUTRES LIEUX

COORDONNÉES DES PORTEURS



VILLAGES DE SCIENCES

COLLET-DE-DEZE	Collège Henri Gamala
MARVEJOLS	Collège Marcel Pierrel Salle Polyvalente
MENDE	Antenne universitaire de Mende, Université de Perpignan Via Domitia Atelier Canopé 48 Lycée Jean-Antoine Chaptal Lycée Emile Peytavin Place du Foirail
SAINT-CHELY-D'APCHER	Lycée Théophile Roussel
VILLEFORT	Collège Odilon Barrot



AUTRES LIEUX ACCUEILLANT DES ANIMATIONS

BAGNOLS-LES-BAINS	Théâtre Municipal
Cans et Cévennes	Foyer rural « Taron Mimente »
FLORAC :	Institut d'éducation à l'agro-environnement - Montpellier SupAgro Collège des Trois Vallées Parc national des Cévennes Source du Pêcher
LES VIGNES	Causse Mejean





PORTEURS DES PROJETS

A.P.H.PL.

14 chemin des Écureuils
48000 - MENDE

Astrolab

Route du Goulet LE BLEYMARD
48190 - MONT LOZERE ET GOULET

Atelier Canopé de Mende

12 avenue du père Coudrin
48003 - MENDE

Centre de l'Imaginaire Scientifique et Technique

174 Bis, route d'Aniane
34150 - ANIANE

Cosciences

283 rue du pré aux clercs
34000 - MONTPELLIER

DSDEN Lozère

Rue de Chanteronne BP22
48001 - MENDE Cedex

Ecole de l'ADN

19, Grand rue, BP 81295
30000 – NIMES

Foyer Rural « Tarnon Mimente »

École publique du Mazel, Saint-Laurent-de-Trèves
48400 - Cans et Cévennes

Genopolys

141 rue de la Cardonille
34090 - MONTPELLIER

Les Moléclowns

Le Ségur D2. 721 rue du pré aux clercs
34090 - MONTPELLIER

Le Réel - CPIE de Lozère

9 rue Célestin Freinet
48 400 - FLORAC-TROIS-RIVIERES



Lycée Emile Peytavin

BTS SIO et Club Aéro
Avenue du 11 novembre
48000 - MENDE

Lycée Théophile Roussel

BTS Traitements des matériaux
15 rue du docteur Yves Dalle
48200 - ST CHELY D'APCHER

Musée archéologique de Javols

Bourg de Javols
48130 - PEYRE EN AUBRAC

Parc national des Cévennes

6 bis place du palais
48400 - FLORAC-trois-rivières

Planning Familial de Lozère

10, rue de Chanteronne
48000 - Mende

Rudeboy Crew

3 Place Poste
48190 - MONT LOZERE ET GOULET

Société Géologique de France

77 rue Claude Bernard
75005 - PARIS

UniverlaCité (Université de Montpellier, Faculté des Sciences)

Campus Triolet, Place Eugène Bataillon
34095 - MONTPELLIER

Université de Montpellier, IMAG et IREM

Faculté des Sciences de Montpellier
Université de Montpellier – Campus Triolet
Place Eugène Bataillon
34095 - MONTPELLIER



NOTES

Series of horizontal dotted lines for taking notes.

Village des sciences itinérant en Lozère

Du samedi 5 au samedi 12 octobre 2018

Contacts Coordination :

DAAC du Rectorat de Montpellier et DSDEN de Lozère - M. Alain JACQUET
Professeur Coordinateur départemental Arts et Culture de Lozère
Tél. 06 81 04 77 84 – alain.jacquet@ac-montpellier.fr

ComUE Languedoc Roussillon-Universités - Mme Elena VALLEJO
Chargée de projets
Tél. 07 77 77 97 10 – elena.vallejo@lr-universites.fr

Atelier Canopé de Mende
Tél. 04 66 49 10 32 – contact.atelier48@reseau-canope.fr

M. David QUILES
Tél. 06 74 65 59 78 – david.quiles@ac-montpellier.fr

Pour les scolaires, inscriptions sur : <http://www.educationartsetculturelozere.info/>

Pour tout renseignement sur les inscriptions scolaires, contacter : alain.jacquet@ac-montpellier.fr

Toutes les informations sur :

www.fetedelascience-lozere.fr

www.fetedelascience.fr - www.echosciences-sud.fr

ou en flashant le code :



Coordonnée par :

