



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL



Programme de la Fête de la Science 2017 en Aveyron

Comme chaque année, la Fête de la Science 2017 propose gratuitement dans l'Aveyron, à travers **son Village des Sciences** et **ses Initiatives locales**, des ateliers, des conférences, des projections, des expositions, des visites, des ouvertures de laboratoires ; cet événement est la découverte du patrimoine culturel et scientifique de l'Aveyron.

- **LE VILLAGE DES SCIENCES**

Lieu : Salle des fêtes de RODEZ, Espace Paul Lignon, 12000 RODEZ

Dates et horaires d'ouverture :

Mercredi 11 octobre 2017:

- de 9h à 12h et de 14h à 17h : **installation** du Village des Sciences
- à 18h : **inauguration** du Village des Sciences

Judi 12 octobre 2017 et vendredi 13 octobre 2017

- De 9h à 12h et de 13h30 à 16h30 : **accueil des scolaires sur inscription** et du public ;
- De 16h30 à 17h30 : **accueil des enfants non scolarisés** et du grand public.

Samedi 14 octobre 2017 :

- De 13h30 à 19h : **accueil du grand public**
- De 19h à 20h30 : **démontage** du Village des Sciences

Le Village des Sciences 2017 de Rodez, abordera de nombreux domaines scientifiques et fera découvrir gratuitement le monde des sciences à tous les citoyens, jeunes et moins jeunes. Les visiteurs pourront participer à de nombreux ateliers sur l'Alimentation, la fabrication du beurre, la Biodiversité, les arbres et le bois, les insectes pollinisateurs, le moustique « Tigre », L'Archéologie et les armures des guerriers, les différentes sources d'énergie, la voiture du futur, les Sciences de l'Univers, l'Astronomie, les robots et imprimantes 3D, la Géologie et les roches avec visite des monuments de Rodez, et enfin les jeux mathématiques.

Thème	Structure	Titre	Animation	Niveau(x) indicatif(s)
Mathématiques	Agricampus Lycée La Roque	Atelier mathématique	Les élèves de seconde 1 du lycée de la Roque préparent et proposent aux scolaires des tours de magie, de petites énigmes et des jeux mathématiques. Dans cet atelier, seront aussi présentés des panneaux sur la vie de trois mathématiciens aveyronnais : Emile Borel, Pierre Sarrus et Robert Deltheil.	primaire Collège
	Les Granges d'Eyniès	Implantation d'un bâtiment à partir du théorème de Pythagore Apprendre à se servir de quelques outils.	Tracer un angle droit à partir d'une corde à nœud. Prendre des mesures Les différents marteaux et les différents clous et pointes. Les scies à bois et à métaux etc...	Collège Lycée
	Science en Aveyron /IREM-IRES	Jeux mathématiques	Les jeux de maths de l'IREM-IRES sont plutôt basés sur l'observation, la logique, le raisonnement, le simple bon sens et ils demandent tous des manipulations. Ils offrent le plaisir de se confronter à des énigmes et de les résoudre. Ils montrent aux joueurs que chercher prend du temps, que l'on peut, cependant y prendre du plaisir et un plaisir encore plus grand à trouver.	primaire Collège Lycée
Alimentation	CLCV	Comment s'alimenter	Définir les besoins, comment les assurer ? (atelier interactif) Activités autour de l'étiquetage Les excès alimentaires (exemple : les boissons sucrées), Ateliers autour des arômes, fabrication d'un arôme	primaire Collège
	La Vie d'Avant	Quelques phénomènes chimiques autour du lait	Fabrication de - beurre ; - de chantilly ; - de galalithe (polymère thermodurcissable issu de la caséine du lait)	Primaire

Robots et imprimantes 3D	Canopé	La programmation créative : « Je code donc je joue »	Mise à disposition de matériel informatique et d'un accompagnement pour découvrir et prendre en main quelques logiciels de codage : scratch et ses différentes déclinaisons, mais pas que.... Raisonner, collaborer, programmer pour « raconter » des histoires, réaliser des animations et pour créer du lien entre le virtuel et le réel notamment par le pilotage de robots.	primaire Collège
	MJC de Rodez	FabLab Rutech de la MJC Rodez	Le FabLab vous offre la possibilité de découvrir toutes les facettes de la création et de la fabrication numérique. De la conception sur ordinateur à la réalisation des objets à l'aide des machines outils (imprimante 3D, découpe laser, CNC Fil à chaud, fraiseuse numérique, presse à textile, stylo 3D, scanner 3D, arduino)	Collège Lycée
Sciences de la Terre et de l'Univers	Andromède 4A Association Aveyronnaise d'Astronomes Amateurs	Découverte de l'Astronomie	La découverte se fera par l'intermédiaire d'exposition d'instruments, de maquettes et d'ateliers. Un(e) animateur(trice) sera présent(e) pour animer le stand et répondre aux questions.	Primaire à partir du CE2-CM Collège Lycée
	Association des Amis des Sciences de la Terre (AST)	« A la découverte des roches en parcourant Rodez »	Promenade géologique dans les rues de Rodez introduite par un diaporama « Ce que nous disent les roches de l'Aveyron », en appont de l'animation proposée par Terra Memoria « Tout savoir sur les roches de l'Aveyron ».	Le jeudi 12 et le vendredi 13 oct Collège Lycée Le samedi 14 oct Grand public
	Terra Memoria	Tout savoir sur les roches de l'Aveyron !	Basalte, granite, calcaire, micaschiste Vous allez tout savoir sur les roches constituant les « fondations » des paysages aveyronnais grâce à des supports pédagogiques, des échantillons, des observations et tout cela de manière ludique ! Cet atelier est complémentaire à l'animation « A la découverte des roches en parcourant Rodez » proposée par l'association des Amis des Sciences de la Terre.	primaire Collège Lycée

Nature et Biodiversité	Association Capucine et Marjolaine	L'arbre, pilier de vie	Fourrager, protecteur, nourricier, pour les humains et les animaux, pièce maitresse du cycle de l'eau, l'arbre est un pilier du futur pour la (sur) Vie des adultes et des enfants sur la Terre de DEMAIN. Par des gestes simples, apprenez à faire vous-même, votre plant d'arbre. Chacun repartira avec son futur plant d'arbre.	primaire Collège Lycée
	CPIE du Rouergue	« À la découverte des insectes pollinisateurs »	C'est quoi la pollinisation? Découvrir la morphologie des fleurs ainsi que les différentes techniques utilisées pour se reproduire. Comprendre le rôle essentiel des pollinisateurs, apprendre à les reconnaître et à les aider.	Le jeudi 12 et le vendredi 13 oct Primaire
	CPIE du Rouergue	Le moustique tigre	Le moustique tigre : Sa morphologie, son cycle de vie ; espèce exotique envahissante ; vecteur de maladie ; répartition ; gestes simples à faire à la maison pour éviter sa prolifération....	samedi 14 octobre Tout public
	Jardin botanique de l'Aubrac	Les stratégies adaptatives des plantes	La plante, comme tout être vivant, naît, vit et meurt. Nous étudierons la manière dont, à partir d'une graine, naît la plante, et les stratégies d'adaptation mises en œuvre pour qu'elle se reproduise et boucle ainsi le cycle de la vie.	Collège Lycée
	Musée des arts et métiers traditionnels de Salles la Source	Une histoire de bois.	Le bois : arbres, essences, traces, outils, objets. Aujourd'hui, la science permet de déterminer l'histoire d'un arbre grâce à la dendrochronologie. Avant cela, l'Homme a appris à utiliser les diverses essences de bois en fonction de leurs caractéristiques (bois dur ou tendre, bois perméable, bois contenant du tannin...) pour en faire des objets, des outils, des meubles, des charpentes, etc. Venez découvrir par des manipulations, des schémas, des objets sortis des collections du musée les différentes formes, caractéristiques et utilisations du bois ainsi que son importance environnementale	primaire Collège

Archéologie	Espace archéologique de Montrozier	Soldats et guerriers au fil des âges	<p>Au cours des différentes époques, le costume, l'uniforme, l'armure ainsi que les vêtements de guerriers et de soldats ont régulièrement évolué. Confectionnées à partir de différents matériaux, ces tenues habillaient, équipaient et protégeaient les hommes.</p> <p>De l'époque gallo-romaine à l'époque napoléonienne en passant par l'époque médiévale, une présentation de certains costumes, uniformes, armures, reproductions d'armes et d'objets de la vie quotidienne sera proposée par les médiateurs de l'espace archéologique de Montrozier. Une fabrication d'objets en rapport avec le thème et emportés par les élèves complètera ce voyage original au fil des âges proposé aux primaires et aux collèges.</p>	<p>Primaire Collège</p>
Energie Sciences et Techniques	CLCV	Energie électrique, découverte de la lampe électrique ou du moteur électrique	<p>-Découverte d'une centrale électrique « musculaire »</p> <p>-L'énergie n'est pas gratuite, son coût ?</p> <p>-Atelier autour de la lampe électrique – réalisation /ou autour du moteur électrique - réalisation</p>	<p>primaire Collège</p>
	Musée du Scaphandre Espalion	Moi, homme sous l'eau	<p>Une rencontre avec les scaphandriers pour une immersion sous-marine surprenante :</p> <p>- La découverte de leur équipement et de ses évolutions au cours du temps.</p> <p>-Leurs activités</p> <p>Des expériences, de l'observation, de la création accompagneront cette découverte.</p>	<p>primaire Collège</p>
	Planète Science Occitanie	L'énergie solaire	<p>Atelier de sensibilisation aux énergies renouvelables et notamment à l'utilisation de l'énergie solaire. Les jeunes construiront un montage électrique à base de cellules photovoltaïques pour faire fonctionner un mini véhicule solaire.</p>	<p>primaire Collège Lycée</p>
	Science en Aveyron	La voiture à hydrogène : voiture du futur ?	<p>La première voiture à hydrogène apparaît sur le marché et sera présentée au Village des Sciences !</p> <p>Qu'est-ce que le gaz hydrogène ? Comment le produire ? Qu'est-ce qu'une pile à combustible ?</p> <p>A partir d'une maquette et de la vraie voiture à hydrogène, venez percer les mystères de ce nouveau véhicule.</p>	<p>primaire Collège Lycée</p>

• LES INITIATIVES LOCALES EN AVEYRON (dans l'ordre chronologique)

Où ?	Quand ?	Quoi ?	Qui ?	Où exactement ?	Pour qui ?	Contact pour inscriptions
Rodez		Conférence de Christophe Courrèges à Rodez	Science en Aveyron en partenariat avec l'AST (Amis des Sciences de la Terre) 12 bis rue Sarrus 12000 Rodez scienceaveyron@gmail.com	Amphithéâtre du Centre universitaire Jean-François Champollion avenue de l'Europe à Rodez	Tout public	Science en Aveyron en partenariat avec l'AST (Amis des Sciences de la Terre) 12 bis rue Sarrus 12000 Rodez scienceaveyron@gmail.com
Millau	Mercredi 11 octobre 2017	Un Mercredi pour faire sa Fête à la Science au CREA Le mercredi 11 octobre sera placé sous le signe de la fête et de la Science. Au programme de cette journée gratuite et ouverte à tous : ateliers, jeux, expositions, projections vidéo documentaire, conférences, échanges avec des professionnels et des passionnés... Les enfants et adultes seront invités à découvrir la culture scientifique et technique. Plusieurs thèmes seront abordés : l'astronomie, les énergies, la chimie, les nouvelles technologies et le numérique... Un goûter sera offert à tous les participants. Une journée d'octobre, éducative, ludique et conviviale, pour venir faire sa fête à la Science, au CREA à MILLAU.	RESPONSABLE DU SUIVI Rivemale Chloé 05 65 60 08 00 Courriel : chloemjc-millau@orange.fr	Millau, MJC- CREA	Grand public et Centres de loisirs de la ville	Association Maison des Jeunes et de la Culture de Millau MJC / CREA 10 Boulevard Sadi CARNOT 12100 Millau lmjc-millau@orange.fr 05 65 60 08 00

<p>Villefranche de Rouergue</p>	<p>Jeudi 12 octobre 2017</p>	<p>La confiture de framboises dans tous ses états ! En parcourant les différents laboratoires scientifiques du lycée Beauregard, vous découvrirez comment étudier les sciences avec comme support la confiture de framboises. Tout d'abord, des mathématiques pour affiner la recette, un processus de fabrication identique à celui de l'industrie, puis différents types d'analyses physico-chimiques, biologiques et microbiologiques qui vont permettre de préciser la qualité du produit, et pour terminer les tests d'analyses sensorielles. La dégustation finale fera frémir vos papilles !</p>	<p>Barbara SALINGARDES Proviseur adjoint Lycée agricole public Beauregard Villefranche de Rouergue epl.villefranche@educagri.fr Tel : 05 65 65 15 70</p>	<p>Lycée agricole public Beauregard</p>	<p>Grand public Collège</p>	<p>Lycée public d'Enseignement Général et Technologique Agricole Côte du Mas de Bonnet B.P. 413 12200 Villefranche de Rouergue epl.villefranche@educagri.fr 05 65 65 15 70</p>
<p>Rodez</p>	<p>Jeudi 12 octobre 2017</p>	<p>Journée d'études : Le numérique et l'entreprise « Les espèces qui survivent ne sont pas les espèces les plus fortes, ni les plus intelligentes, mais celles qui s'adaptent le mieux aux changements », tel est l'enseignement de la théorie de l'évolution de Charles Darwin. Pour survivre, il faut donc s'adapter. Cette réalité s'impose depuis les origines à tous les êtres vivants, qu'ils soient de nature humaine, animale ou végétale. Elle s'est de la même façon imposée à l'entreprise vouée à se transformer sans cesse pour implémenter, voire anticiper, les évolutions de son environnement, au risque de disparaître. De nature agricole et artisanale au début du XIXème siècle, l'entreprise a muté au gré des diverses révolutions industrielles. Chaque invention l'a conduite à modifier ses modes de production, de gestion, de financement, ... Depuis quelques années, elle est confrontée à un nouveau défi avec ce qu'il est convenu d'appeler « la révolution numérique ». Le développement</p>	<p>IUT de Rodez (amphithéâtre)</p>	<p>Amphithéâtre IUT de Rodez 50 avenue de Bordeaux Rodez</p>	<p>Tout Public</p>	<p>Responsable du projet : EYNARD Jessica ou MORADO Corinne Tel :05 65 77 10 80 (accueil, demander Mme Eynard ou Mme Morado) jessica.eynard@iut-rodez.fr ou corinne.morado@iut-rodez.fr Programme, fiches d'inscription, informations pratiques sur www.iut-rodez.fr/</p>

		<p>rapide de l'informatique personnel, de l'internet et des réseaux associés soulèvent des difficultés et des changements profonds.</p> <p>Ce sont ces difficultés ainsi que les réponses qui ont pu y être apportées que cette journée d'études se propose de mettre en lumière. Il s'agira de s'intéresser au nouveau modèle économique fondé sur la collecte et la valorisation de données. Les phénomènes du Big data et de l'open data ainsi que les contraintes posées par l'exploitation des données à caractère personnel seront au cœur des interventions. Il faudra se demander si l'apparition et le succès des plateformes d'échange et de partage sont ou non le signe du développement d'une entreprise basée sur des valeurs éthiques. La problématique attachée à la cybersécurité devra également retenir l'attention car elle marque l'avènement d'une nouvelle délinquance qu'il semble difficile de contenir et réguler.</p>				
Decazeville	Vendredi 13 octobre 2017 à 20h30	Conférence sur l'exploration de la planète Mars en compagnie d'un astronome	RESPONSABLE DU SUIVI Communeau Matthieu Tel : 05 65 43 30 08 Courriel museevetter.decazeville@wanadoo.fr	Espace Culturel Yves Roques	Tout public	Musée de Géologie Pierre Vetter Avenue Paul Ramadier 12300 Decazeville museevetter.decazeville@wanadoo.fr 05 65 43 30 08
Decazeville	vendredi 13 octobre 2017 de 9h-12h et 13h-16h	Le plein de découvertes scientifiques au lycée la découverte de Decazeville Le lycée la découverte ouvre ses portes à l'occasion de la fête de la science pour faire le plein de découvertes scientifiques à travers des ateliers animés par les élèves dans les différents secteurs du lycée : - Biotechnologies : Projet "Dépol Decaz" atelier	Chef de Projet lycée : Francis Trimbur proviseur lycée francis.trimbur@ac-toulouse.fr 0565436161 Chef de projet scientifique biotechnologie : Stéphanie Mas professeur de biotechnologie	Lycée la Découverte avenue Léo Lagrange 12300 Decazeville	Ecoles primaires	Lycée la découverte Decazeville avenue Léo lagrange 12300 DECAZEVILLE Courriel : Lycée Polyvalent :

	<p>sur la pollution-dépollution du bassin animé par les élèves de l'atelier scientifique et technique</p> <p>- Physique-Chimie : “La Physique et la Chimie dans la vie de tous les jours”, atelier animé par des élèves de 2nde</p> <p>- Industriels : “Découverte de différents métiers industriels”, atelier animé par les élèves de Terminales STI2D.</p> <p>- Science et Vie de la Terre (SVT) : “à la découverte du coeur”, atelier animé par des élèves de première S SVT.</p> <p>Les écoliers de CM1 et/ou CM2 du bassin vont pouvoir découvrir les différents secteurs du lycée à travers des ateliers de 30 minutes et en petits groupes, l’occasion pour eux de faire une immersion au lycée et leur donner le goût des sciences.</p> <p>Chaque élève aura un petit livret “carnet de visite” pour avoir une trace de la visite et pouvoir revenir sur la visite une fois de retour en classe avec leur enseignant : lien : carnet FDS 2017</p>	<p>stephanie.mas@ac-toulouse.fr 0672054399</p> <p>Chef de projet scientifique industrie : Guy Aldebert</p> <p>guy.aldebert@ac-toulouse.fr</p> <p>Chef de projet scientifique Physique-Chimie : Dominique Cazals</p> <p>professeur SPC</p> <p>dominique.cazals@ac-toulouse.fr</p> <p>Chef de projet scientifique SVT : Charlotte Causse</p> <p>professeur SVT</p> <p>Charlotte.Causse@ac-toulouse.fr</p>			<p>0120006s@ac-toulouse.fr</p> <p>Tel : 05 65 43 61 61</p> <p>Fax : 05 65 43 61 71</p>
--	--	--	--	--	---