

- **LE VILLAGE DES SCIENCES**

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

Dates et horaires d'ouverture :

- jeudi 13 octobre 2016 : de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30 (scolaires et tout public)
- vendredi 14 octobre : de 9h à 12h et de 13h30 à 16h30 (scolaires et tout public)
- samedi 15 octobre : de 13h30 à 19h30 (tout public)

Le Village des Sciences 2016 présentera une vingtaine d'ateliers, d'animations, d'expositions, de débats et d'initiatives scientifiques gratuites, inventives et ludiques. Tous les publics, de tous les âges, seront concernés. Tous les domaines scientifiques seront abordés, de l'alimentation aux légumineuses, de la biodiversité aux sciences de l'univers, en passant par les robots et les imprimantes 3D. Pour mieux comprendre la science et ses enjeux. Pour partager des savoirs et mieux appréhender le monde qui nous entoure.

Thème	Structure	Titre	Animation	Niveau(x) indicatif(s)
Mathématiques	Science en Aveyron /IREM	Jeux mathématiques	Manipuler des nombres, des pavages, des cubes, des pyramides, des casse-têtes... pour prendre le temps de chercher et avoir le plaisir de trouver la solution. Jeux mathématiques mis au point par les membres de l'IREM (Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques) de Toulouse.	primaire Collège Lycée
	La Vie d'Avant	Application du théorème de Pythagore.	Application du théorème de Pythagore dans l'implantation d'un bâtiment.	Lycée
	Agricampus Lycée La Roque	Atelier mathématique	Maths et Magie, énigmes..... Trois mathématiciens en Aveyron !	primaire Collège Lycée

<b>Ressources pédagogiques</b>	Canopé	Ressources Canopé	Présentation des ressources (numérique, en ligne, à télécharger, imprimé...) proposées par Canopé, consacrées aux disciplines scientifiques.	Tout public
<b>Légumineuses et Alimentation</b>	Association Capucine et Marjolaine	Drôles de légumineuses !	Le rôle des légumineuses en agriculture : Les associations céréales / légumineuses dans les différentes civilisations Le rôle des légumineuses dans la structure du sol . Atelier de Fabrication de « bombes à graines » à emporter et à semer !	primaire Collège Lycée
	CLCV	Atelier Alimentation	Atelier Alimentation : Equilibre alimentaire -Décryptage des étiquettes-Boissons sucrées-Arôme	primaire Collège
	La Vie d'Avant	Les légumineuses dans l'alimentation humaine et animale	Listage et présentation des différentes légumineuses et Land Art individuel.	Primaire
<b>Robots et imprimantes 3D</b>	Canopé Science en Aveyron Science Animation	Programmer avec « Scratch »  Testez le robot « Sphero »	Mise à disposition de matériel informatique et d'un accompagnement pour découvrir et prendre en main le logiciel scratch.  Raisonner, collaborer, programmer afin de réaliser des animations ou des jeux et également de créer un lien entre le virtuel et le réel par le pilotage de robots.  Sphero est une sphère robotique de 7,4 centimètres de diamètre et de 168 grammes remplie d'électronique ; ce robot est contrôlable à partir d'un smartphone ou d'une tablette. Via Bluetooth, le Sphero communique avec tout appareil mobile le transformant en surface de contrôle.	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
	VDH 12	Un drone, au juste, qu'est-ce que c'est ?	Découvrir l'univers du drone, son utilité, ses fonctions.	Primaire à partir du CM Collège Lycée

Sciences de la Terre et de l'Univers	Andromède 4A Association Aveyronnaise d'Astronomes Amateurs	Découverte de l'Astronomie	Cette découverte se fera par l'intermédiaire d'exposition d'instruments, de maquettes, d'images et de vidéos. Un(e) animateur(trice) sera présent(e) pour animer le stand et répondre aux questions si besoin est.	Collège Lycée
	Association des Amis des Sciences de la Terre (AST)	Découverte des roches et des minéraux	Diaporama sur les minéraux, observation d'échantillons de roches et de minéraux, examen de lames minces au microscope polarisant.	Lycée
	CLCV	Atelier Energie et Lumière	Atelier Energie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution de la lampe à éclairage</li> <li>• Energie solaire : cellule photovoltaïque et chauffe-eau</li> </ul>	primaire Collège
	Terra Memoria	Des roches et des minéraux dans les objets du quotidien !	Etonnant ! Les visiteurs vont découvrir grâce à des supports pédagogiques et à des échantillons que les minéraux et les roches entrent dans la composition de très nombreux objets du quotidien. Sous forme de jeu, ils pourront ainsi faire les associations roches-objets et obtenir les explications correspondantes.	primaire Collège
Nature et Biodiversité	CPIE du Rouergue	« La biodiversité en équilibre »	Jeux ludiques permettant de découvrir l'équilibre nécessaire pour qu'un milieu soit en bonne santé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Champ de choux contre prairie fleurie.</li> <li>• Garder la forêt en équilibre.</li> <li>• La pyramide, c'est alimentaire mon cher...</li> </ul>	Primaire jeudi 13 et vendredi 14 octobre
	CPIE du Rouergue	Créer un paysage pour la biodiversité	La Trame verte et bleue vous connaissez? C'est un nouvel outil national de protection de la biodiversité pour permettre aux espèces de se déplacer pour satisfaire leurs besoins : s'abriter, se reproduire, se nourrir et trouver de nouveaux territoires. Le développement urbain et les activités humaines peuvent représenter des obstacles à ces corridors écologiques et fragmenter les habitats des espèces! A l'aide de notre maquette, concilier développement et préservation de la biodiversité pour que hérisson, crapaud, hirondelle survivent	Tout public samedi 15 octobre

	Jardin botanique de l'Aubrac	S'associer pour survivre : l'exemple des légumineuses.	Le monde du vivant sait faire preuve d'ingéniosité pour survivre. Ainsi la symbiose, association durable entre 2 organismes, est parfois un des moyens utilisé. C'est le cas des fabacées (légumineuses) qui entretiennent une relation avec certaines bactéries. Nous verrons, à partir de cet exemple, les techniques d'adaptation des plantes à leur environnement	Collège Lycée
	Musée des arts et métiers traditionnels de Salles la Source	Il était une fois... la graine	Par des films, des expériences et des manipulations : découverte du cycle du grain de blé : reproduction, culture, récolte.	primaire Collège
Arts et Sciences	Espace archéologique de Montrozier	Vie quotidienne à l'époque gallo-romaine dans le département de l'Aveyron	Un diaporama commenté permettra aux élèves de découvrir cette période bien connue des archéologues grâce aux nombreux chantiers de fouille effectués dans le département de l'Aveyron. Des reproductions d'objets de la vie quotidienne seront présentées avant de terminer l'atelier par la fabrication d'un pendentif gaulois qui sera emporté par les enfants.	Primaire à partir du CE2
	Musée Fenaille (en partenariat avec le musée Soulages)	Traits marquants ! (Musée Fenaille et Musée Soulages)	Evocation de la représentation humaine sur les statues-menhirs gravées à la préhistoire, de leur fascination exercée sur le peintre Pierre Soulages puis de ses recherches artistiques autour du trait, de la ligne, des eaux-fortes aux dessins des vitraux de Conques... L'atelier proposé sera des cartes à gratter par les enfants qui en enlevant la matière noire feront apparaître par contraste la magie de leurs traits, de leurs dessins.	Primaire Collège : Classe de 6ème
	Science en Aveyron	Vision-Illusions d'optique.	Nos yeux et notre cerveau travaillent ensemble pour représenter le monde que nous voyons, mais les résultats de cette vision peuvent se révéler surprenants : on parle alors d'illusions d'optique. Vous découvrirez des expériences amusantes ( effet Stroop, anamorphoses, illusions de mouvement,...) et vous pourrez réaliser un thaumatrope, un folioscope, un zootrope ou encore une toupie de Newton.	primaire Collège

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

Où ?	Quand ?	Quoi ?	Qui ?	Où exactement ?	Pour qui ?	Contact pour inscriptions
Rodez	Mardi 11 octobre 2016 à 20h30	<p><b>Conférence-Diaporama : "Ressources minières métalliques et leurs exploitations anciennes en Aveyron".</b></p> <p>L'Aveyron, véritable musée de géologie à ciel ouvert, présente dans son sous-sol nombre de gisements filoniens, sédimentaires et placers qui ont été exploités au cours des diverses périodes historiques. Retour sur ces ressources minières et leur exploitation ancienne.</p>	<b>René Mignon, géologue minier</b>	Amphithéâtre du Centre universitaire Jean-François Champollion avenue de l'Europe à Rodez	Tout public	<p>AST Association des Amis des Sciences de la Terre ast12@laposte.net 06 02 36 33 14</p>
Millau	Mercredi 12 octobre 2016 de 14h à 18h	<p><b>Un Mercredi pour faire sa Fête à la Science au Créa</b></p> <p>Le mercredi 12 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, la biodiversité, la Science dans l'alimentation et les légumineuses... 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.</p>	<p><b>RESPONSABLE DU SUIVI</b> Rivemale Chloé 05 65 60 08 00 Courriel : chloemjc-millau@orange.fr</p>	Millau, MJC- CREA	Familial	<p><b>Association Maison des Jeunes et de la Culture de Millau</b> MJC / CREA 10 Boulevard Sadi CARNOT 12100 Millau lmjc-millau@orange.fr 05 65 60 08 00</p>

Villefranche de Rouergue	Jeudi 13 octobre de 9h à 12h	<p align="center"><b>La magie des Sciences !</b></p> <p>Dans de superbes laboratoires, venez découvrir, sous forme d'ateliers ludiques, comment la Physique, la Chimie, la Biologie et la Microbiologie nous entourent au quotidien</p>	<p>Barbara SALINGARDES          Proviseur adjoint          Lycée agricole public          Beauregard          Villefranche de          Rouergue  <a href="mailto:epl.villefranche@educagri.fr">epl.villefranche@educagri.fr</a>          Tel : 05 65 65 15 70</p>	<p>Lycée agricole public          Beauregard</p>	<p>Tout public          Ecoles primaires, collèges</p>	<p>Lycée public d'Enseignement Général et Technologique Agricole          Côte du Mas de Bonnet          B.P. 413          12204 Villefranche de Rouergue CEDEX  <a href="mailto:epl.villefranche@educagri.fr">epl.villefranche@educagri.fr</a>          05 65 65 15 70</p>
Rodez	Jeudi 13 octobre 2016	<p align="center"><b>Cycle de conférences</b>  <b>Le numérique et l'être humain</b></p> <p><b>I) Le numérique, outil aux mains de l'être humain</b>          A. Le numérique, instrument stratégique          B. Le numérique, instrument à cantonner ?</p> <p><b>II) L'être humain, objet du numérique</b>          A. L'être humain (dé)chiffré          B. L'être humain remplacé ?</p>	<p>IUT de Rodez (amphi)</p>	<p>Amphithéâtre IUT de Rodez          50 avenue de Bordeaux          Rodez</p>	<p>Tout Public</p>	<p><b>Responsable du projet :</b>          EYNARD Jessica, Maître de conférences (section 01)  <a href="mailto:jessica.eynard@iut-rodez.fr">jessica.eynard@iut-rodez.fr</a></p> <p><b>Programme, fiches d'inscription, informations pratiques sur</b>  <a href="http://www.iut-rodez.fr/">www.iut-rodez.fr/</a></p>
Decazeville	Vendredi 14 octobre à 20h30	<p align="center"><b>Conférence de Tony Le Bastard</b>  <b>« Biographie d'un orage : du cumulus à la tornade »</b></p> <p>Cette soirée est une invitation au voyage. En compagnie de Tony Le Bastard, traqueur d'orages et de tornades, embarquez pour un récit à la fois scientifique et contemplatif à destination de ces géants du ciel. Venez en percer les secrets et les côtoyer au plus près, grâce à des images et des vidéos glanées au sein des grandes plaines américaines. Manifestation organisée dans le cadre de la Fête de la Science.</p>	<p><b>RESPONSABLE DU SUIVI</b>          Communeau Matthieu          Tel : 05 65 43 30 08          Courriel  <a href="mailto:museevetter.decazeville@wanadoo.fr">museevetter.decazeville@wanadoo.fr</a></p>	<p>Espace Culturel Yves Roques</p>	<p>Tout public</p>	<p>Musée de Géologie Pierre Vetter          Avenue Paul Ramadier          12300 Decazeville  <a href="mailto:museevetter.decazeville@wanadoo.fr">museevetter.decazeville@wanadoo.fr</a>          05 65 43 30 08</p>

Decazeville	Vendredi 14 octobre 2016 de 9h à 12h et de 13h à 16h	<p><b>Découvertes scientifiques au lycée la découverte de Decazeville</b></p> <p>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 :</p> <p><b>Biotechnologies</b> : Projet "Dépol Decaz" atelier sur la pollution/dépollution du bassin animé par les élèves de l'atelier scientifique et technique</p> <p><b>Physique-Chimie</b> : "La Physique et la Chimie dans la vie de tous les jours", atelier animé par des élèves de 2nde</p> <p><b>Industriels</b> : "Découverte de différents métiers industriels", atelier animé par les élèves de Terminales STI2D.</p> <p><b>Science et Vie de la Terre (SVT)</b> : "à la découverte du cœur", atelier animé par des élèves de première S-SVT. 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. 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 2016.</p>	<p>Chef de Projet lycée : Francis Trimbur proviseur lycée <a href="mailto:francis.trimbur@ac-toulouse.fr">francis.trimbur@ac-toulouse.fr</a>  05 65 43 61 61.</p> <p>Chef de Projet INP et PRATICSCNAM pour projet "Dépol Decaz": Annie Vivies <a href="mailto:annie.vivies@inp-toulouse.fr">annie.vivies@inp-toulouse.fr</a>  05 34 32 31 37</p>	Lycée la Découverte avenue Léo Lagrange 12300 Decazeville	Ecoles primaires	<p>Lycée la découverte Decazeville en partenariat avec l'INP Toulouse et l'association PRATICSCNAM pour le projet "Dépol Decaz"</p> <p>Lycée la Découverte avenue Léo Lagrange 12300 DECAZEVILLE</p> <p>INP TOULOUSE 6 allée Emile Monso 31400 Toulouse</p> <p>Lycée Polyvalent <a href="mailto:0120006s@ac-toulouse.fr">0120006s@ac-toulouse.fr</a> 05 65 43 61 61 05 65 43 61 71</p>
Rodez	Samedi 15 octobre à 9h	<p><b>Connaissez-vous les oiseaux des berges de Layoule ?</b></p> <p>Accompagné d'un animateur de la LPO, venez découvrir les oiseaux communs qui vivent le long des berges de Layoule à Rodez. Vous apprendrez à les reconnaître et en saurez davantage sur leur biologie et leur écologie.</p>	LPO	Berges de Layoule (RDV Côté Gué de Salelles)	Tout Public	<p>LPO M. Nathan Trouverie <a href="mailto:aveyon@lpo.fr">aveyon@lpo.fr</a> 05 65 42 94 48</p>