

VENEZ (RE)DÉCOUVRIR LA SCIENCE DANS LE GERS

fête de la Sci ence

DU 5 AU 10
OCTOBRE

2020

ENTRÉE
GRATUITE

AU PROGRAMME :
ATELIERS LUDIQUES, EXPÉRIENCES, JEUX...
POUR AIGUISER SA **CURIOSITÉ**

VILLAGE DES SCIENCES DU GERS

Salle André Baudran - Mirande

SCOLAIRES

6 AU 9 OCTOBRE

GRAND PUBLIC

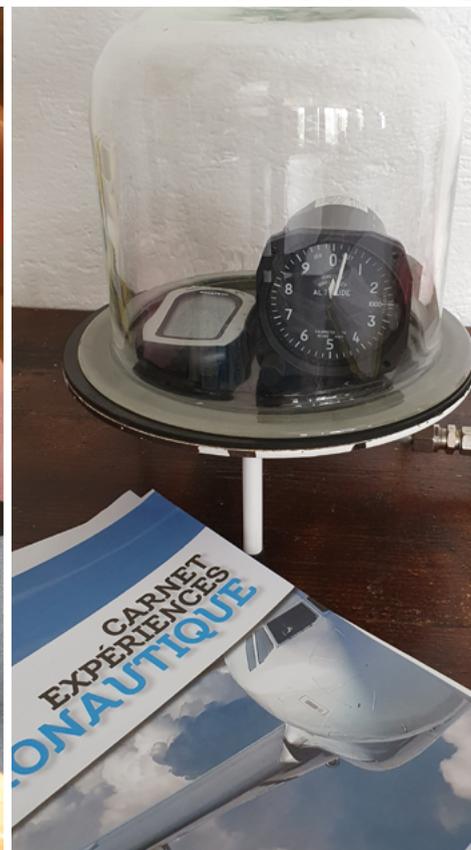
SAMEDI 10 OCTOBRE

HORS VILLAGE DES SCIENCES

ANIMATIONS

DU 5 AU 10 OCTOBRE

SUR TOUT LE GERS



La 29^e édition de la Fête de la Science invite, du 2 au 12 octobre 2020, le grand public et les scolaires à découvrir la science à travers animations, rencontres et émotions. La pandémie du Covid-19, et les questionnements qu'elle a suscités, confirment l'importance de cet événement pour rapprocher scientifiques et publics, dans un environnement convivial et propice aux échanges.

Et pour cette année, la Fête de la science portera sur une question aussi passionnante qu'essentielle : « **Quelle relation entre l'humain et la nature ?** ».

Une invitation à l'émerveillement, à la découverte, à l'imagination... qui met en lumière cet équilibre entre humain et environnement, qu'il est nécessaire de préserver.

Cette thématique et bien d'autres seront abordées à l'occasion d' **animations gratuites**. L'objectif étant de les appréhender grâce à des ateliers ludiques et expérimentaux animés par un collectif d'acteurs locaux de la médiation scientifique.

Dans le Gers, la Fête de la Science est coordonnée par l'association À Ciel Ouvert.

Elle inclut notamment **Le Village des Sciences** qui sera accueilli cette année par la ville de **Mirande, Salle André Beaudran, du mardi 6 au samedi 10 octobre**. Ce Village invite petits et grands à une (re)découverte des sciences grâce à de nombreuses animations dont vous trouverez le descriptif complet au fil des pages de ce livret.

Plusieurs animations sont aussi proposées en dehors de ce Village. Nous vous invitons à les découvrir en feuilletant ce programme.

Belle fête de la Science à toutes et à tous !

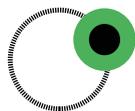
4 VILLAGE DES SCIENCES

- > Découverte de la modélisation 3D avec Tinkercad
- > Découverte de la programmation avec Scratch
La Bobine Fablab
- > Sciences et techniques aéronautiques
> Savoir reconnaître une météorite
À Ciel Ouvert
- C'est décidé... je réduis mes déchets !
Trigone
- Découvrir la programmation avec des robots
CANOPE 32
- Atelier éco'eau
CPIE 32 Pays Gersois
- Voyage au fil des ondes...
Les Radioamateurs du Gers
- À la découverte des mathématiques précolombiennes. **Fermat Science**
- Les jeux mathématiques
IREs
- Initiation à la biologie marine
Lycée Alain Fournier
- La persistance rétinienne : un oeil ça trompe énormément ! **OCCE**
- Même pas peur !
IUT d'Auch
- De la plante au paysage...
Arbre et Paysage 32

12 AUTRES ÉVÉNEMENTS DANS LE GERS

- Anniversaire de La Bobine et Nuit des Makers
La Bobine Fablab Auch Gers
- Les Humains et la Nature, une histoire d'équilibre
Ecocentre Pierre et Terre
- Curieuse Visite Curieuse
Ferme des étoiles





Découverte de la modélisation 3D avec Tinkercad

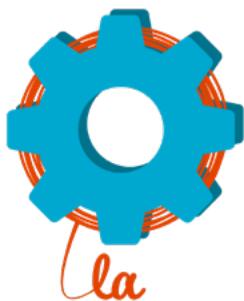
La Bobine Fablab

Les 6 et 9 octobre

Lors de cet atelier, les élèves découvriront l'univers des fablabs à travers la modélisation 3D, qui consiste à inventer et dessiner des objets en trois dimensions à l'aide d'un logiciel dédié.

Nous utiliserons Tinkercad, un logiciel en ligne gratuit que les élèves pourront continuer d'explorer chez eux ou en classe.

Les élèves découvriront également le fonctionnement d'une imprimante 3D et repartiront avec une petite pièce imprimée par classe. *Du CP à la 3ème*

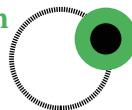


BOBINE
FABLAB AUCH GERS

Découverte de la programmation avec Scratch

La Bobine Fablab

Le 8 octobre



Lors de cet atelier, les élèves pourront s'initier à la programmation informatique en utilisant un logiciel en ligne gratuit qu'ils pourront continuer d'explorer chez eux ou en classe.

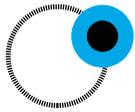
Ce logiciel utilise des blocs de commandes colorées et intuitives, qui permettent de comprendre la logique du développement d'un logiciel. À travers la création d'un mini-jeu personnalisé, les élèves pourront expérimenter le métier de développeur de jeux vidéos.

Du CP à la 3ème

LA BOBINE

Lieu d'expérimentation et d'échanges autour de la fabrication numérique et la création textile. Installée depuis avril 2019 à l'Innoparc à Auch, La Bobine propose des ateliers et met à disposition de ses adhérents des équipements innovants pour réaliser des objets, des vêtements ou des prototypes à usage personnel ou professionnel.

06 95 72 93 31
contact@la-bobine.fr
www.la-bobine.fr



Sciences et techniques aéronautiques

À Ciel Ouvert

Du 6 au 10 octobre

La France est porteuse d'une véritable culture scientifique et technique de l'aéronautique et du spatial.

Cet atelier et ses nombreuses manipulations permettront une découverte de plusieurs sujets ainsi qu'une approche expérimentale de différents phénomènes :

- météorologie et aérologie
- aérodynamique, aérostatique et principes du vol
- étude des aéronefs
- histoire et culture de l'aéronautique.

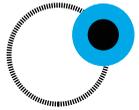


Du CM2 à la Terminale

Savoir reconnaître une météorite

À Ciel Ouvert

Du 6 au 10 octobre



Chaque année, la Terre reçoit plusieurs milliers de tonnes de météorites. Pourtant, on considère que quelques-unes seulement tombent sur le territoire français. Mais elles ne sont pas de simples cailloux...

Certaines peuvent être plus vieilles que notre planète et on considère qu'elles sont de véritables archives de notre système solaire, car elles permettent d'en comprendre l'origine.

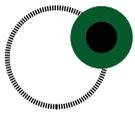
Cet atelier vous permettra d'apprendre à les identifier et de connaître les critères qui caractérisent une météorite. *Du CE2 à la 3ème.*



À CIEL OUVERT

À Ciel Ouvert initie et forme l'ensemble des publics à la science, à travers 4 pôles distincts : l'astronomie, l'aéronautique, la robotique et l'environnement. Composée d'une équipe d'animateurs professionnels et passionnés, l'association participe également à la formation des enseignants à la médiation scientifique.

05 62 06 09 76
contact@fermedesetoiles.fr
www.fermedesetoiles.com



C'est décidé... je réduis mes déchets !

Trigone

Les 6 et 8 octobre

Grâce à des ateliers, quiz et débats, venez découvrir où partent vos déchets... et surtout pourquoi et comment les réduire ! Il sera question de :

- Comprendre le parcours des déchets dans le Gers
- Aborder la durée de vie des déchets dans la nature
- Réaliser l'impact de notre consommation sur notre production de déchets
- Débattre sur plusieurs thématiques en lien avec la réduction des déchets
- Et enfin... Passer à l'action en cherchant des alternatives aux déchets du quotidien !



Collège

TRIGONE

Créé en 2001, Trigone est un syndicat mixte public qui rassemble des collectivités et des établissements publics : le Conseil Départemental du Gers, des syndicats de communes et le Grand Auch Cœur de Gascogne. Trigone possède 3 compétences départementales : les déchets, l'eau et l'assainissement.

05 62 61 25 15
contact@trigone-gers.fr
www.trigone-gers.fr

Découvrir la programmation avec des robots

CANOPE 32

Le 6 octobre : 13h30 / 16h30

Le 8 octobre : toute la journée

Le 9 octobre : 09h00 / 12h00

Le 10 octobre : 14h00 / 17h00



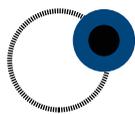
Initiation à la programmation adaptée à l'âge des élèves : Bluebot, ozobot, thymio... Comment programmer des objets, des robots ? Comprendre qu'un robot exécute une série de tâches programmées par l'homme. Découverte et prise en main de différents robots.

Du Cycle 1 au Cycle 3.

CANOPE 32

Le réseau Canope est un opérateur de l'éducation nationale qui se donne pour mission de renforcer l'action de la communauté éducative en faveur de la réussite des élèves. Il intervient dans 5 domaines clés : pédagogie ; numérique éducatif ; éducation et citoyenneté ; arts, culture et patrimoine ; documentation.

05 62 05 86 11
contact.atelier32@reseau-canope.fr



Atelier écol'eau

CPIE 32 Pays Gersois

Les 6, 8, 9 octobre : 09h00 / 12h00 - Le 7 octobre : toute la journée

Grâce à des expériences et des ateliers ludiques sur l'eau, les élèves découvrent comment préserver cette ressource précieuse et les écogestes simples à mettre en place au quotidien !

- Jeu de loie géant sur les écogestes : épreuves techniques, défis en équipe...
- Expérience sur les étapes d'une station d'épuration : découvrir les différentes utilisations de l'eau, fonctionnement d'une station d'épuration
- Découverte de la biodiversité aquatique : reconnaissances des traces et indices des animaux, quiz sur les sons d'animaux ...

Du Cycle 1 au Lycée.



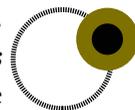
CPIE 32

Créé en mars 2000, le CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) Pays Gersois est une association d'éducation à l'environnement et au développement durable qui a pour but de promouvoir la citoyenneté et l'éco-citoyenneté, de développer des projets d'aménagement et de valorisation du patrimoine naturel et culturel local et d'agir en faveur du développement durable de son territoire.

05 62 66 85 77
animation@cpie32.org
www.cpie32.org

Voyage au fil des ondes... Les Radioamateurs du Gers

Du 6 au 10 octobre



L'Association des Radioamateurs de Gascogne (ARAG) propose de faire découvrir aux élèves le monde de la radio par diverses démonstrations :

Propagations des ondes, liaisons satellites, radio télescope, transmission d'images, décodage satellites météo, ballons sonde, identification des aéronefs, objets rentrant dans l'atmosphère.

Du Cycle 2 au Lycée.

LES RADIOAMATEURS

L'émission d'amateur est une activité scientifique qui permet d'établir des liaisons hertziennes (radio) avec les radioamateurs du monde entier. Elle permet d'acquérir des connaissances techniques dans les domaines de la radio de l'électronique, de l'informatique et de développer des liens d'amitié entre amateurs de différents pays.

f5khp32@gmail.com
www.f5khp.blogspot.com



À la découverte des mathématiques précolombiennes

FERMAT SCIENCE

Le 8 octobre

Les civilisations précolombiennes (ou préhispaniques, avant 1492, date de la découverte des Amériques par Christophe Colomb) maîtrisaient des connaissances comme :

- en mathématiques, la numération
- en astronomie, les calendriers
- en architecture, les temples et les cités
- en agronomie, l'irrigation, le maïs, la

pomme de terre, le chocolat.

3 civilisations à l'honneur : les Mayas, les Aztèques, les Incas... à découvrir autour de jeux et ateliers ludiques ! **Cycle 3 & début de Cycle 4**

À LA DÉCOUVERTE DES MATHÉMATIQUES PRÉCOLOMBIENNES



FERMAT SCIENCE

Fermat Science propose toute l'année aux établissements scolaires et au grand public des expositions mathématiques, des jeux, manipulations, ateliers mathématiques, et des animations autour de l'histoire, des mathématiques et de l'œuvre du mathématicien Pierre Fermat.

05.63.26.52.30
contact@fermat-science.com
www.fermat-science.com

Les jeux mathématiques

IRES

Le 9 octobre



Cet atelier permet de faire des mathématiques en s'amusant et en manipulant autour de jeux adaptés aux différents publics.

Ces jeux sont basés sur l'observation, la logique, le raisonnement ou parfois même le simple bon sens.

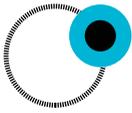
Ils offrent le plaisir de se confronter à des énigmes et de les résoudre.

Cycle 3 & Cycle 4

IRES

L'Institut de Recherche pour l'Enseignement des Sciences (IRES) de Toulouse est un lieu de recherches, de rencontres, à destination des enseignants, des élèves et des étudiants de l'enseignement primaire jusqu'à l'enseignement supérieur.

05 61 55 68 83
ires@univ-tlse3.fr
www.ires.univ-tlse3.fr



Initiation à la biologie marine

Lycée Alain Fournier

Les 8 et 9 octobre

3 thèmes sont abordés dans une exposition :

- Plongée sous-marine (matériel et règles la gouvernant)
- Biologie marine (présentation d'espèces particulières et classement des espèces)
- Préservation du milieu marin avec notamment l'exemple de la Réserve de Cerbère-Banyuls.

Un atelier interactif destiné aux scolaires est mis en place avec un quiz lumineux et sonore construit par les élèves.

Du CE1 au Collège

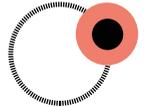


LYCÉE ALAIN FOURNIER

Depuis la rentrée 2013, le lycée Alain Fournier a ouvert un atelier scientifique et technique intitulé : «initiation à la biologie marine grâce à la plongée sous-marine». La finalité du projet est la validation du 1er niveau de plongée ainsi qu'une initiation à la biologie marine et au respect de la faune et de la flore rencontrées sous l'eau.

05 62 66 60 08
www.alain-fourniermon-ent-occitanie.fr

La persistance rétinienne : un oeil ça trompe énormément !



OCCE

Les 6, 8 et 9 octobre : 10h00 / 12h00 - 13h30 / 16h30

Au cours de l'atelier nous vous proposerons de comprendre ce qu'est la persistance rétinienne. Cette particularité nous a notamment permis de créer le cinéma et toutes sortes d'objets optiques. Nous explorerons donc ce monde artistique merveilleux qui s'ouvre à nous grâce à cette originalité biologique.

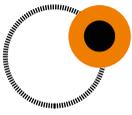
Il s'agira d'observer des objets optiques (thaumatropes, folioscopes) et des films d'animation pour comprendre comment ça fonctionne, puis de créer un objet optique. *Cycle 2 & Cycle 3*



OCCE

L'OCCE 32 rassemble les coopératives scolaires du Gers. Ses objectifs : aider les coopératives à porter des projets coopératifs, pour des enfants investis dans leurs apprentissages et qui donnent du sens à l'École.

05 62 61 27 85
www.occe32.net



Même pas peur !

IUT d'Auch

Les 6 et 8 octobre

LA SCIENCE DANS TOUS SES ÉTATS

Enseignants et chercheurs de l'IUT Paul Sabatier d'Auch présentent 3 ateliers de 15 minutes pour découvrir :

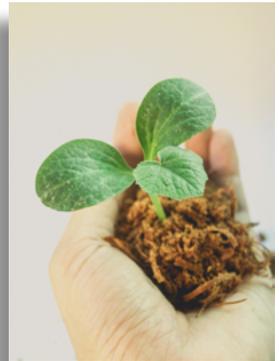
1) La gestion du risque

- Le bruit : Comment le mesurer, quel danger et comment se protéger ?
- La mise en sécurité : qu'est-ce que le PPMS, que doit-on faire ?
- Prévenir les incendies : comment détecter une zone à risque incendie et éviter le départ d'un feu ?



2) **Les bactéries utiles.** Les bactéries de l'agroalimentaire et de l'environnement : forme, taille et nom bizarre. Chaque bactérie a sa place et son importance dans l'équilibre de la vie sur terre.

3) **La gestion de l'environnement.** Les plantes sont une aide précieuse pour préserver l'environnement. Les enfants pourront manipuler différents instruments de mesure utilisés par les scientifiques pour comprendre comment fonctionne une plante.



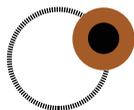
Chaque atelier peut accueillir des petits groupes d'élèves. Ainsi, une classe entière peut être partagée et effectuer les 3 ateliers à tour de rôle.

Du Cycle 2 au Collège

IUT D'AUCH

Les 2 départements de formation de l'IUT Paul Sabatier (Génie Biologique & Hygiène Sécurité Environnement) ainsi que les 2 laboratoires de recherche (Laboratoire de Biotechnologies Agroalimentaire et Environnementale & Centre d'Etudes Spatiales de la BIOSphère) s'associent pour présenter des ateliers scientifiques destinés aux élèves des écoles du Gers.

www.iut.ups-tlse.fr



De la plante au paysage...

Arbre et Paysage 32

Le 9 octobre

Un voyage des plus ludiques, depuis le fonctionnement et la biologie de la plante jusqu'à son rôle dans nos paysages ruraux. De fascinantes découvertes en perspective !

Du Cycle 2 au Collège



ARBRE ET PAYSAGE 32

L'association Arbre & Paysage 32 est un opérateur de terrain pour les arbres "de pays" et l'agroforesterie. Depuis 30 ans, elle s'investit dans des missions de conseil, de diagnostic, d'information et d'éducation, de concertation et de recherche et développement.

05 62 60 12 69
contact@ap32.fr
www.ap32.fr

PROTOCOLE SANITAIRE

Dans le contexte actuel, toutes les mesures nécessaires ont été prises pour garantir la sécurité de chacun. Nous avons établi un protocole sanitaire qui va au-delà des règles sanitaires en vigueur.

COMMENT S'INSCRIRE

Vous êtes un établissement scolaire et souhaitez inscrire une ou plusieurs classes ? Consultez le **Planning Village des Sciences** sur https://fermedesetoiles.com/projets_culturels/53/fete-de-la-science.fr pour vérifier les disponibilités. Pour vous inscrire, contactez À Ciel Ouvert par mail à contact@fermedesetoiles.fr. Renseignements au 05 62 06 09 76.

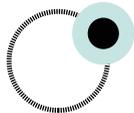
Si vous avez besoin d'informations plus détaillées sur les contenus, vous pouvez demander **Patrick LECUREUIL** ou lui envoyer un mail à : animateurs.fde@wanadoo.fr.

GRAND PUBLIC

La journée entièrement dédiée au Grand Public est fixée au **samedi 10 octobre, de 10h00 à 12h00** et de **14h00 à 17h00**.

AUTRES ÉVÉNEMENTS DANS LE GERS





AUCH

Anniversaire de La Bobine et Nuit des Makers

Le 10 octobre - De 14h00 à 18h00 et de 18h00 à 22h00

Pour fêter sa première année (et demi) d'ouverture, La Bobine, Fablab Auch Gers organise un événement festif samedi 10 octobre 2020 de 14h00 à 18h00. Un apéritif est offert pour clôturer la journée et démarrer la Nuit des Makers de 18h00 à 22h00.

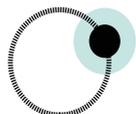
La Bobine vous ouvre ses portes avec au programme visites et ateliers gratuits (programmation, modélisation, flocage, robotique...) de 14h00 à 17h00, présentation des réalisations des adhérents pour faire le plein d'idées à 17h00 et petit apéritif d'anniversaire à 18h00 ;)

La Nuit des Makers prendra ensuite le relai pour la soirée ! Initié par le réseau des fablabs d'Occitanie et assimilés : Le REDLAB. Un OPENLAB est organisé de 18h00 à 22h00. L'idée est d'apporter des idées, de bidouiller ensemble et utiliser les équipements gratuitement dans une ambiance conviviale (loisirs créatifs, électronique, textile...).



La Bobine, Fablab Auch Gers, Innoparc, 6 rue Roger Salengro, Auch
Sur inscription - Événement libre et gratuit – Tous publics

www.la-bobine.fr/anniversaire-de-la-bobine - contact@la-bobine.fr - 06 95 72 93 31



RISCLE

Ecocentre Pierre et Terre

Du 5 au 9 octobre, 09h00 à 17h00

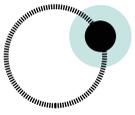
Les Humains et la Nature, une histoire d'équilibre.

Demain, une planète en bonne santé ? Tout le monde en rêve... Venez dès aujourd'hui découvrir avec votre classe les alternatives qui feront de ce rêve une réalité ! Biodiversité, préservation de l'eau, nourriture locale et de qualité, ressources renouvelables... Vous pourrez découvrir ces alternatives lors d'ateliers ludiques et pratiques sur le site de l'écocentre.

Cycle 2 au Lycée



Réservé aux scolaires : inscription obligatoire auprès de l'Ecocentre
Contacteur Marc CREMOUX : 05 62 69 89 28 - pierreetterre.animation@orange.fr
Infos : www.pierreetterre.org



MAUROUX

Curieuse Visite Curieuse

Le 10 octobre à partir de 18h00

Curieuse Visite Curieuse de la Ferme des étoiles

Située au cœur d'un département rural réputé pour son art de vivre, dans le petit village de Mauroux et d'où le regard porte jusqu'à la majestueuse chaîne des Pyrénées dominée par le Pic du Midi de Bigorre, **venez découvrir la Ferme des Etoiles, son histoire et le lien qu'elle entretient entre l'homme et l'Univers.**

Accompagné d'un médiateur scientifique, d'une historienne et d'une comédienne, **vivez une expérience poético-astronomique à la tombée de la nuit.**

Visite conçue par Sonia Moussay (historienne), Paula Espinoza (comédienne), Bruno Monflier et Patrick Lécureuil (La Ferme des étoiles).



**Possibilité de Dîner-Veillée et Nuitée sur place en supplément
Nous contacter au 05 62 06 09 76**

La Ferme des étoiles, Le Corneillon, 32380 MAUROUX
Sur inscription - Événement libre et gratuit – Tous publics
contact@fermedesetoiles.fr- 05 62 06 09 76





FERMAT SCIENCE
Une autre idée des maths



à ciel ouvert

Ferme des étoiles

Au moulin du Roy
32500 Fleurance

www.fermedesetoiles.fr

contact@fermedesetoiles.fr - Tél. : 05 62 06 09 76