

fête de la Science

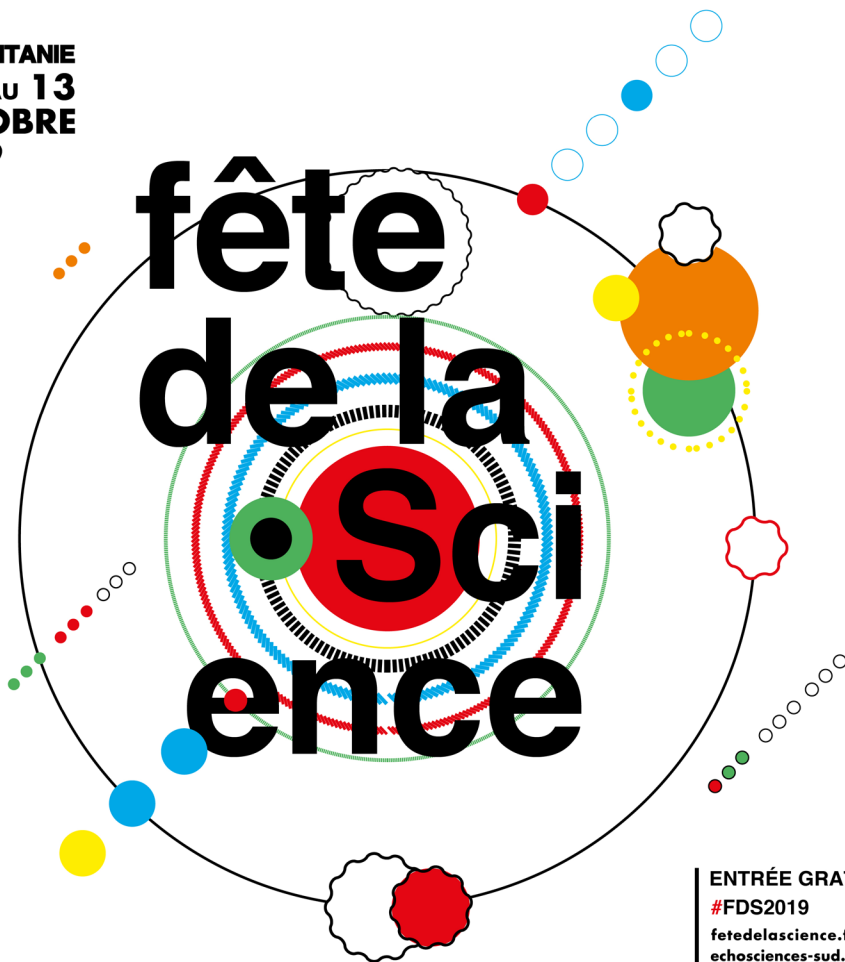


L'EUROPE S'ENGAGE
L'OCCITANIE AGIT



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

Raconter la science, imaginer l'avenir

PROGRAMME 2019 dans le Gers

DU 8 AU 12 OCTOBRE 2019

VILLAGE DES SCIENCES DU GERS
CENTRE CULTUREL DE FLEURANCE
3 RUE DU 8 MAI

GRAND PUBLIC
SAMEDI 12 OCTOBRE 10h-12h et 13h30-17h

SCOLAIRES
8 AU 11 OCTOBRE 9h-12h et 13h30-16h30

Renseignements : 05 62 06 09 76

Coordonnée par :





FÊTE DE LA SCIENCE

La science contribue à notre compréhension de ce que nous sommes et de ce qui nous entoure. À travers l'émergence des nouvelles technologies telles que l'Intelligence Artificielle ou les outils de la génétique, la science participe à la transformation de notre quotidien et de notre société. Mais elle apporte aussi des solutions face aux défis actuels tels que la préservation de la biodiversité de notre planète.

Les citoyens sont invités à participer à la prochaine édition de la Fête de la Science pour venir imaginer, découvrir, créer, débattre, développer l'esprit critique et proposer leur vision de la science et de l'avenir.

L'objectif de cette manifestation nationale est de rassembler le public autour de différentes thématiques scientifiques et de les redécouvrir grâce à des ateliers ludiques et participatifs animés par un collectif d'acteurs locaux de la médiation scientifique.

L'association À CIEL OUVERT coordonne «La Fête de la Science» dans le Gers.

Elle organise notamment Le Village des Sciences qui sera accueilli cette année par la ville de Fleurance, au centre culturel et sportif (3 rue du 8 Mai), du mardi 8 au samedi 12 octobre. Il 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 également à les découvrir en feuilletant ce programme.

Belle fête de la Science à toutes et à tous !

« Il est grand temps de rallumer les étoiles »

Guillaume Apollinaire



1 VILLAGE DES SCIENCES

1 Communiquer grâce à la technologie : d'hier à demain
La Bobine

1 Découvrir la programmation avec les robots
CANOPE 32

2 > Mais comment ça vole ?
> Expérimenter le vide spatial
A Ciel Ouvert

3 J'imagine un monde sans déchets
Trigone / SIDEL

3 Le monde de la nuit
Okinka Pampa

4 Atelier écol'eau
CPIE 32 Pays Gersois

4 Voyage au fil des ondes...
Les Radioamateurs

5 > Désamorçe la bombe
> Atelier jeux mathématiques
IRES

6 Initiation à la biologie marine
Lycée Alain Fournier

6 Je teste donc je suis !
OCCE

7 La science dans tous ses états
IUT d'Auch

8 Gratter l'écorçe de l'arbre...
Arbre et Paysage 32

9 AUTRES EVENEMENTS DANS LE GERS

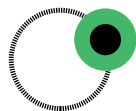
9 Bienvenue au Fablab !
La Bobine

10 Réalité virtuelle en cube immersif
VirtuelConcept

10 Une belle planète pour un bel avenir !
Ecocentre Pierre et Terre

11 Le Jour de la Nuit
A Ciel Ouvert

VILLAGE DES SCIENCES - FLEURANCE



Communiquer grâce à la technologie : d'hier à demain

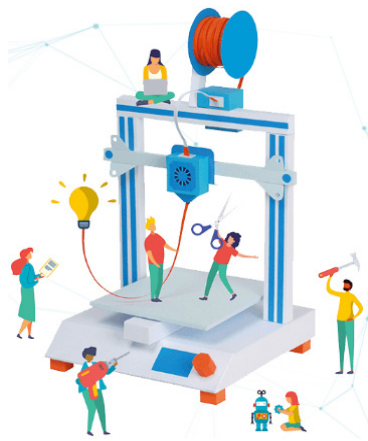
La Bobine Fablab

Les 8 et 10 octobre

Découvrir de façon ludique les technologies de communication d'hier à demain.

Mardi 8 Octobre : Atelier fabrication d'un appareil télégraphique (8-12 ans).

Jeudi 10 Octobre : Atelier « Timeline des Technologies de Communication : du télégraphe aux objets connectés, en passant par le web » (8-12 ans).



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.

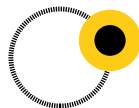
06 95 72 93 31
contact@la-bobine.fr
www.la-bobine.fr

Découvrir la programmation avec des robots

CANOPE 32

Les 8 et 10 octobre : 9h / 12h - 13h30 / 16h30

11 octobre : 9h / 12h

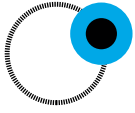


Initiation à la programmation adaptée à l'âge des élèves (Cycle 2 & 3) : Bluebot, ozobot, thymio...
Comment programmer des objets, des robots ?
Comprendre qu'un robot exécute une série de tâches programmées par l'homme.
Réaliser une programmation simple avec des outils adaptés à l'âge des élèves.

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



Mais comment ca vole ?

A Ciel Ouvert

Du 8 au 12 octobre

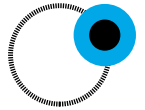
Le 25 juillet 1909, Louis Blériot traversait la Manche et le 21 juillet 1969, Neil Armstrong posait le pied sur la Lune ! Durant cet atelier, **les enfants dès 8 ans**, reviendront sur cette fabuleuse épopée, réaliseront des expériences amusantes sur la dynamique du vol avec de l'air, de l'eau pour comprendre comment un engin plus lourd que l'air peut voler ! Enfin, nous envisagerons l'avenir de l'aviation... nouveaux moteurs, carburants, formes... Ce secteur en plein développement recrute à tous les niveaux de formation. L'aventure est dans le ciel !



Expérimenter le vide spatial

A Ciel Ouvert

Du 8 au 12 octobre



Sur Terre, la matière est présente partout et il est difficile pour nous de concevoir la notion de vide. Pourtant le vide est présent tout autour de notre planète dès que l'on quitte l'atmosphère protectrice.

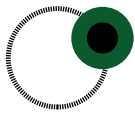
Il est surprenant de voir comment la matière se comporte dans le vide.

Au moyen de différents outils (cloche à vide, sphère de Magdebourg), **les enfants dès 8 ans**, feront des expériences sur le vide et ses conséquences : atténuer le son, faire bouillir de l'eau en-dessous de 100 °C...

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



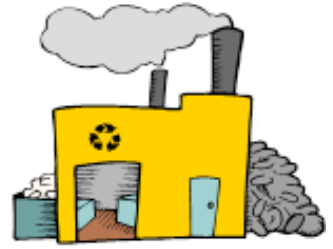
J'imagine un monde sans déchets

Trigone

Les 8 et 10 octobre

Ateliers et réflexions sur un monde sans déchets :
Comment faire ? Quelles alternatives existent déjà ?
Que pourrait-on inventer ?

Du CM2 au lycée.



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

Le Syndicat intercommunal de Lomagne est un syndicat mixte qui assure le service public de collecte des déchets pour un vaste territoire de 56 communes et environ 22 200 habitants.

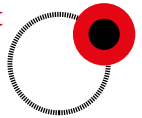
Il accompagne aussi les écoles, entreprises ou encore associations dans la mise en place du tri au sein de leur structure, et sur les thématiques de réduction des déchets, le compostage ...

SIDEL
06 84 50 38 79
a.armengol@syndicats-lecture.com
www.syndicats-lecture.com

Le monde de la nuit

Okinka Pampa

Du 8 au 12 octobre



Présentation et jeux en salle sur les thèmes suivants :

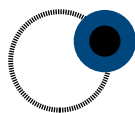
- Introduction sur l'évolution des espèces, Charles Darwin et la sélection naturelle.
- Qui vit la nuit ? (Exercice de reconnaissance de la biodiversité nocturne).
- Pourquoi vivre la nuit et comment vivre la nuit ? (Jeu sur les supers pouvoirs des animaux nocturnes).
- Qui saura reconnaître les bruits de la nuit ?
- Comment se comporte cette biodiversité nocturne vis-à-vis de l'éclairage ?

À destination des élèves du CP à la 5ème.

OKINKA PAMPA

Okinka Pampa est une structure gersoise qui accompagne les porteurs de projets dans le domaine de l'environnement et du développement durable. Elle intervient dans le montage, la mise en oeuvre des projets et également sur des actions de médiation auprès du grand public.

07 78 18 72 88
angele@okinkapampa.org
www.okinkapampa.org



Atelier écol'eau

CPIE 32 Pays Gersois

Les 8 et 9 octobre

Grâce à des expériences et des ateliers ludiques sur l'eau, les **élèves des cycles 2 & 3, les collégiens et les lycéens** découvrent comment préserver cette ressource précieuse grâce à des éco-gestes simples à mettre en place au quotidien !

- La préservation de l'eau : jeu de l'oie géant sur les éco-gestes à faire au quotidien
- L'eau domestique : connaître les différentes utilisations de l'eau et réaliser une expérience pour comprendre le fonctionnement d'une station d'épuration
- L'eau comme milieu de vie : découverte de la faune aquatique grâce aux indices et traces laissés, écoute et reconnaissance des sons d'animaux.



CPIE 32

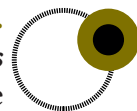
Créé en mars 2000, le CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) Pays Gersois est une association d'éducation à l'environnement et au développement durable qui a pour but de promouvoir la citoyenneté et l'éco-citoyenneté, de développer des projets d'aménagement et de valorisation du patrimoine 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 8 au 12 octobre



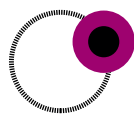
L' Association des Radioamateurs de Gascogne (ARAG) propose de faire découvrir aux **élèves de primaire, collège et lycée**, le monde de la radio au travers de diverses démonstrations :

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

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



Désamorçe la bombe

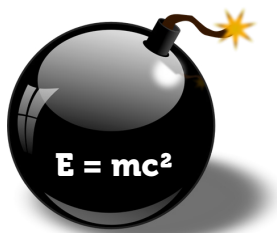
IRES

Les 11 et 12 octobre

Jeu type "Escape Game" à destination des **collégiens et lycéens**.

Dans un temps limité, l'équipe de joueurs doit résoudre des énigmes permettant de désamorcer une bombe.

Coopération, coordination, attention et réflexion sont requises pour échapper au pire !
10 élèves maximum.



Atelier Jeux Mathématiques

IRES

Du 8 au 12 octobre



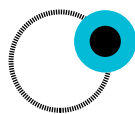
Cet atelier permet de faire des mathématiques en s'amusant et en manipulant autour de jeux adaptés aux différents publics : **de l'école maternelle aux primaires, collégiens, lycéens et adultes grand public.**

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.

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 10 et 11 octobre

3 thèmes sont abordés dans une exposition :

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

Un atelier interactif destiné aux scolaires, **du CE1 à la 3ème**, est mis en place avec un quiz lumineux et sonore construit par les élèves.



LYCEE 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.

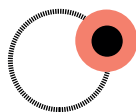
05 62 66 60 08

www.alain-fourniermon-ent-occitanie.fr

Je teste donc je suis !

OCCE

Les 8, 10 et 11 octobre



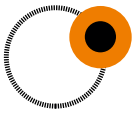
Les enfants des **classes de primaire** sont invités à réaliser des expériences courtes (manipulation à base d'eau, d'huile, vinaigre, sel...) afin de comprendre des phénomènes chimiques et physiques simples puis à formuler des hypothèses qui pourraient les expliquer. De ces observations vient le temps de la discussion, pour ouvrir les enfants sur le monde qui les entoure.

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

8 octobre

La science dans tous ses états
À destination des élèves de primaire

Animation 1 - Le risque bruit

Les enfants manipulent des appareils de mesure du bruit dans différentes ambiances sonores afin de se familiariser avec les niveaux de bruit et les comparer aux seuils d'exposition autorisés.

Animation 2 – La sécurité

En s'appuyant sur le visionnage du dessin animé « Arlette la tortue d'alerte », l'atelier a pour objectif de sensibiliser le jeune public à la conduite à tenir en cas d'alerte suite à un accident industriel majeur.

Animation 3 – Le risque incendie

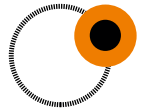
Les enfants manipulent une caméra thermique qui permet de détecter et de visualiser, au moyen d'une palette de couleurs, les températures de différents éléments.



Nos amies les bactéries

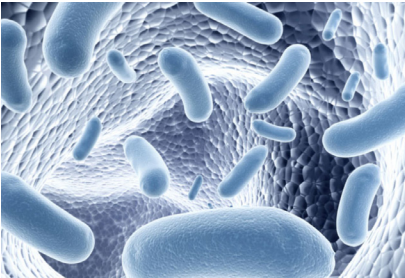
IUT d'Auch

10 octobre



Animation 1 - Les levures et les bactéries du pain

Les enfants pourront comparer l'aspect olfactif et la texture de différents pains élaborés à partir de différentes associations de micro-organismes qu'ils pourront visualiser au microscope optique. Ils pourront manipuler le matériel de laboratoire du chercheur.



Animation 2 – Bactéries et épuration des eaux usées

La filière de traitement de l'eau est présentée aux enfants par des expériences simples miniaturisées. Ils pourront découvrir les différentes étapes de nettoyage des eaux usées.

Animation 3 – Bactéries et procédés agro-alimentaires

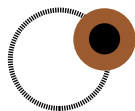
Les bactéries entrent dans la fabrication de nombreux produits alimentaires de consommation courante.

Saurez-vous reconnaître ces quelques micro-organismes que l'on rencontre dans nos habitudes alimentaires ? Petit défi : parvenir à retenir le nom précis de l'un d'entre eux pour épater la famille ce week-end ...

IUT

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 enfants des écoles élémentaires du Gers.

www.iut.ups-tlse.fr



Gratter l'écorce de l'arbre...

Arbre et Paysage 32

Les 8 et 11 octobre

Découverte de la diversité des arbres, en général et en particulier dans les paysages des campagnes, hors des forêts et des villes : arbres champêtres et agroforestiers.

Les arbres sont « autres » et divers. Diversité des espèces, des formes, des associations, des rôles et des usages.

Mardi 8 octobre de 9h à 12h :

Balade nature « découverte de l'arbre » à destination des **collégiens et lycéens**.

Vendredi 11 octobre de 13h30 à 16h30 :

Découverte de l'arbre par le biais de jeux à destination des **élèves de primaire**.



ARBRE ET PAYSAGE 32

L'association Arbre & Paysage 32 est un opérateur de terrain pour les arbres "de pays" et l'agroforesterie. Depuis 27 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

COMMENT S'INSCRIRE

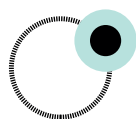
Vous êtes un établissement scolaire et souhaitez inscrire une ou plusieurs classes ? Consultez le **Planning Village des Sciences** pour vérifier les disponibilités. Pour vous inscrire, contactez À CIEL OUVERT au 05 62 06 09 76 ou par mail à contact@fermedesetoiles.fr.

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

L'accès au Grand Public est ouvert du 8 au 12 octobre **SOUS RESERVE DE PLACE DANS LES ATELIERS**. La journée entièrement consacrée au Grand Public est fixée au **samedi 12 octobre, de 10h à 12h et de 13h30 à 17h**.

AUTRES ÉVÉNEMENTS DANS LE GERS



AUCH

Bienvenue au Fablab !

9 octobre - Dès 12h30

La Bobine, Fablab Auch Gers, est un lieu d'expérimentation et d'échanges autour de la fabrication numérique et la création textile.

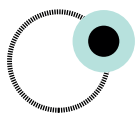
Installée depuis avril 2019 à l'Innoparc à Auch, La Bobine propose des ateliers et met à disposition de ses adhérents des équipements innovants pour réaliser des objets, des vêtements ou des prototypes à usage personnel ou professionnel.

Mercredi 9 octobre, la Bobine vous propose de pousser ses portes pour découvrir l'histoire et les enjeux de la notion de partage et de collaboration dans l'informatique et les technologies de l'info-com.

- Exposition sur les logiciels libres
- **12h30 - 13h30** : Conférence
- **14h - 15h30** : Atelier fabrication d'un appareil télégraphique
- **16h - 17h** : Atelier Timeline des Télécoms



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



MONTESQUIOU

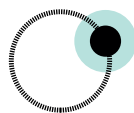
VIRTUELCONCEPT : Réalité virtuelle en cube immersif

Du 8 au 10 octobre - 9h à 12h / 14h à 18h. 11 octobre - 8h à 12h

À l'occasion de cet événement, **VirtuelConcept**, entreprise spécialisée en réalité virtuelle, propose à ses visiteurs une immersion dans son Cube Immersif de Réalité Virtuelle : par groupe de 4 à 5 personnes, nos passionnés de science et de technologie pourront découvrir de multiples environnements VR que nous développons dans les domaines de l'architecture, l'ingénierie ou encore de la médecine !



VirtuelConcept, Le Presbytère, Montesquiou
Événement libre et gratuit – Tous publics
Inscription par mail : virtuelconcept32@gmail.com
Inscription possible pour les scolaires



RISCLE

Ecocentre Pierre et Terre : une belle planète pour un bel avenir !

Du 8 au 12 octobre, 9h à 17h

Une belle planète pour un bel avenir !

Des ateliers ludiques et pratiques pour une planète en bonne santé !

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 ! Maison autonome et saine, énergies propres, nourriture locale et de qualité, diminution des gaz à effets de serre... partout et pour tous ! Vous pourrez découvrir ces alternatives lors d'ateliers ludiques et pratiques sur le site de l'écocentre.



Réservé aux scolaires : inscription obligatoire auprès de l'Ecocentre
Contactez Marc CREMOUX :
05 62 69 89 28 ou pierreetterre.animation@wanadoo.fr



LE JOUR de la NUIT



12 OCT.
2019
11ÈME ÉDITION



FERME DES ÉTOILES à MAUROUX

Le Jour de la Nuit

12 octobre à partir de 18h

Le Jour de la Nuit est une opération de sensibilisation à la pollution lumineuse, à la protection de la biodiversité nocturne et du ciel étoilé.

À cette occasion, À CIEL OUVERT organise plusieurs animations à la Ferme des étoiles.

18H

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).

21H

1001 raisons de protéger la nuit

Présentation par Bruno Monflier

Observation du ciel nocturne

- > Observation de la Lune (mers et cratères principaux...) / petite histoire de la mission Apollo
- > Observation des planètes et d'autres objets du ciel



Repas et Nuit possibles sur place
(Nous contacter au 05 62 06 09 76)





OKINKA PAMPA



TOULOUSE
AUCH - CASTRES

trigone
EAU-DECHETS-ASSAINISSEMENT
Syndicat Mixte du GERS



Syndicats intercommunaux de Lomagne



à ciel ouvert

Ferme des étoiles

Au moulin du Roy
32500 Fleurance

www.fermedesetoiles.fr

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