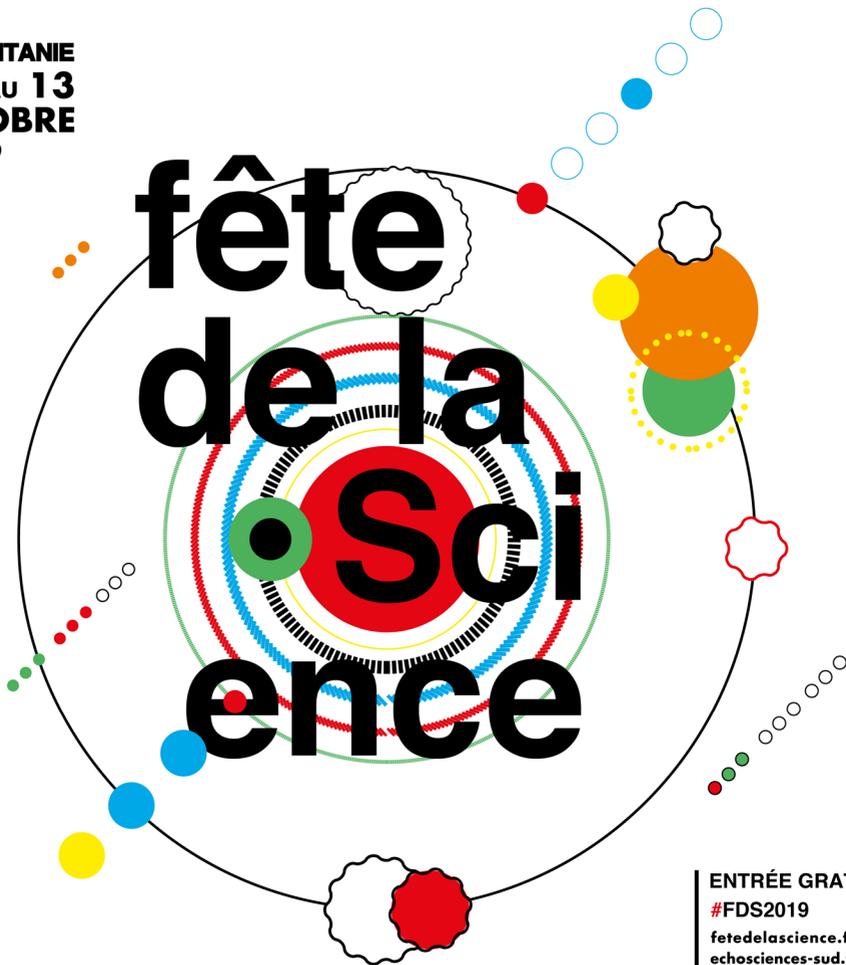


fête de la Science



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

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 **SCOLAIRES**
SAMEDI 12 OCTOBRE 8 AU 11 OCTOBRE
10h-12h et 13h30-17h 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.

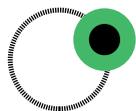
Elle organise notamment Le Village des Sciences qui sera accueilli cette année par la ville de Fleurance, au centre culturel et sportif (3 rue du 8 Mai), du mardi 8 au samedi 12 octobre. Il invite petits et grands à une (re)découverte des sciences grâce à de nombreuses animations dont vous trouverez 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*

VILLAGE DES SCIENCES - FLEURANCE



Communiquer grâce à la technologie : d'hier à demain

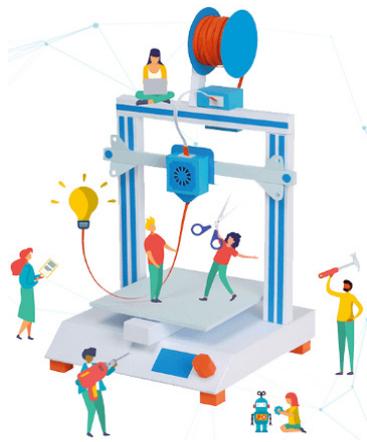
La Bobine Fablab

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).

Judi 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.

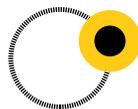
06 95 72 93 31
contact@la-bobine.fr
www.la-bobine.fr

Découvrir la programmation avec des robots

CANOPE 32

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

Vendredi 11 octobre : 9h / 12h

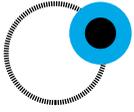


Initiation à la programmation adaptée à l'âge des élèves (Cycle 2 & 3) : Blue bot, ozobot, thymio...
Comment programmer des objets, des robots ?
Comprendre qu'un robot exécute une série de tâches programmées par l'homme.

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

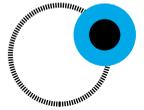
Le 25 juillet 1909, Louis Blériot traversait la Manche et le 21 juillet 1969, Neil Armstrong posait le pied sur la Lune ! Durant cet atelier, **les enfants dès 8 ans**, reviendront sur cette fabuleuse épopée, réaliseront des expériences amusantes sur la dynamique du vol avec de l'air, de l'eau pour comprendre 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.

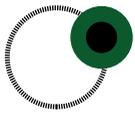
Il est surprenant de voir comment la matière se comporte dans le vide.

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, 10 et 12 octobre

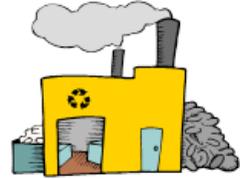
Ateliers et réflexions sur un monde sans déchets :

Comment faire ?

Quelles alternatives existent déjà ?

Que pourrait-on inventer ?

Du cycle 3 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.

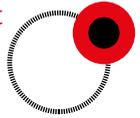
05 62 61 25 15

contact@trigone-gers.fr
www.trigone-gers.fr

Le 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 ?

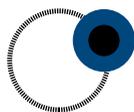
À destination des élèves du CP à la 5ème.

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 éco'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

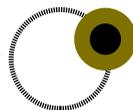
Créé en mars 2000, le CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) Pays Gersois est une association d'éducation à l'environnement et au développement durable qui a pour but de promouvoir la citoyenneté et l'éco-citoyenneté, de développer des projets d'aménagement et de valorisation du patrimoine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

Du 8 au 12 octobre



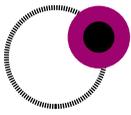
L'Association des Radiomateurs de Gascogne (ARAG) propose de faire découvrir aux **élèves de primaire, collège et lycée**, le monde de la radio au travers de diverses démonstrations :

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

LES RADIOMATEURS

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

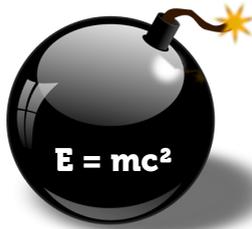
IRES

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



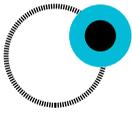
Cet atelier permet de faire des mathématiques en s'amusant et en manipulant autour de jeux adaptés aux différents publics : **de l'école maternelle aux primaires, collégiens, lycéens et adultes grand public.**

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

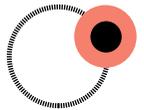
Depuis la rentrée 2013, le lycée Alain Fournier a ouvert un atelier scientifique et technique intitulé : «initiation à la biologie marine grâce à la plongée sous-marine». La finalité du projet est la validation du 1er niveau de plongée ainsi qu'une initiation à la biologie marine et au respect de la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

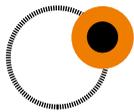


Les enfants des **classes de primaire** sont invités à réaliser des expériences courtes (manipulation à base d'eau, d'huile, vinaigre, sel...) afin de comprendre des phénomènes chimiques et physiques simples puis à formuler des hypothèses qui pourraient les expliquer. De ces observations vient le temps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

Mardi 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

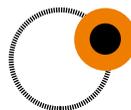
Les enfants manipulent une caméra thermique qui permet de détecter et de visualiser, au moyen d'une palette de couleurs, les températures de différents éléments.



Nos amies les bactéries

IUT d'Auch

Jeudi 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

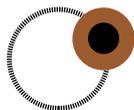
Les bactéries entrent dans la fabrication de nombreux produits alimentaires de consommation courante.

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

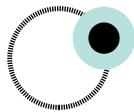
Vous êtes un établissement scolaire et souhaitez inscrire une ou plusieurs classes ? Consultez le **Planning Village des Sciences** pour vérifier les disponibilités. Pour vous inscrire, contactez À CIEL OUVERT au 05 62 06 09 76 ou par mail à contact@fermedesetoiles.fr.

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**.

NOS ÉVÉNEMENTS DANS LE GERS



AUCH

Bienvenue au Fablab !

Mercredi 9 octobre - 9h à 12h

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

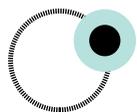
Installée depuis avril 2019 à l'Innoparc à Auch, La Bobine propose des ateliers et met à disposition de ses adhérents des équipements innovants pour réaliser des objets, des vêtements ou des prototypes à usage personnel ou professionnel.

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
- Conférence
- Ateliers adultes et enfants



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



MONTESQUIOU

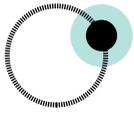
VIRTUAL 3D : Réalité virtuelle en cube immersif

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



MAUROUX

Curieuse Visite curieuse de la Ferme des étoiles

Samedi 12 octobre à 18h

Les «Curieuses visites curieuses»

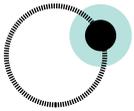
proposent une immersion dans les lieux d'enseignement et de recherche ainsi que ceux de diffusion des savoirs. A travers le prisme de l'Histoire et du patrimoine mais aussi d'anecdotes ou de saynètes, ces visites démystifient les lieux scientifiques et révèlent à travers le discours théâtral, toute leur poésie. Elles sont présentées à 3 voix : un.e guide / historien.ne/médiateur.trice scientifique, un.e acteur.trice de la recherche et un.e comédien.ne.



Ferme des étoiles, Le Corneillon, Mauroux

Événement gratuit – Tous publics

Sur inscription : contact@fermedesetoiles.fr ou au 05 62 06 09 76



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 !

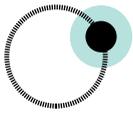
Demain, une planète en bonne santé ? Tout le monde en rêve... Venez dès aujourd'hui découvrir avec votre classe les alternatives qui feront de ce rêve une réalité ! Maison autonome et saine, énergies propres, nourriture locale et de qualité, diminution des gaz à effets de serre... partout et pour tous ! 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'Écocentre

Contactez Marc CREMOUX :

05 62 69 89 28 ou pierreetterre.animation@wanadoo.fr



FLEURANCE

Jour de la Nuit

Samedi 12 octobre à 20h30

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 une animation avec au programme :

- Observation du ciel nocturne et, plus particulièrement, de la lune
- Conférence sur les 1001 raisons de protéger la nuit, à l'occasion du jour de la nuit.

12 OCT. 2019
11ÈME ÉDITION

LE JOUR
de la
NUIT

Éteignons la lumière, rallumons les étoiles

DES CENTAINES D'ÉVÉNEMENTS PARTOUT EN FRANCE POUR SENSIBILISER À LA POLLUTION LUMINEUSE

Extinction de l'éclairage public, conférence, ciné-débat, expo, balade nocturne, observation des étoiles...

WWW.JOURDELANUIT.FR

**Base de Loisirs (près du lac) Fleurance
- 20h30 -
Événement libre et gratuit – Tous publics**

Informations :
contact@fermedesetoiles.fr
05 62 06 09 76





LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES



okinka pampa



virtualconcept



TOULOUSE
AUCH - CASTRES

UNIVERSITÉ TOULOUSE III

trigone

EAU-DECHETS-ASSAINISSEMENT
Syndicat Mixte du GERS



à ciel
ouvert

Ferme des étoiles

Au moulin du Roy
32500 Fleurance

www.fermedesetoiles.fr

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