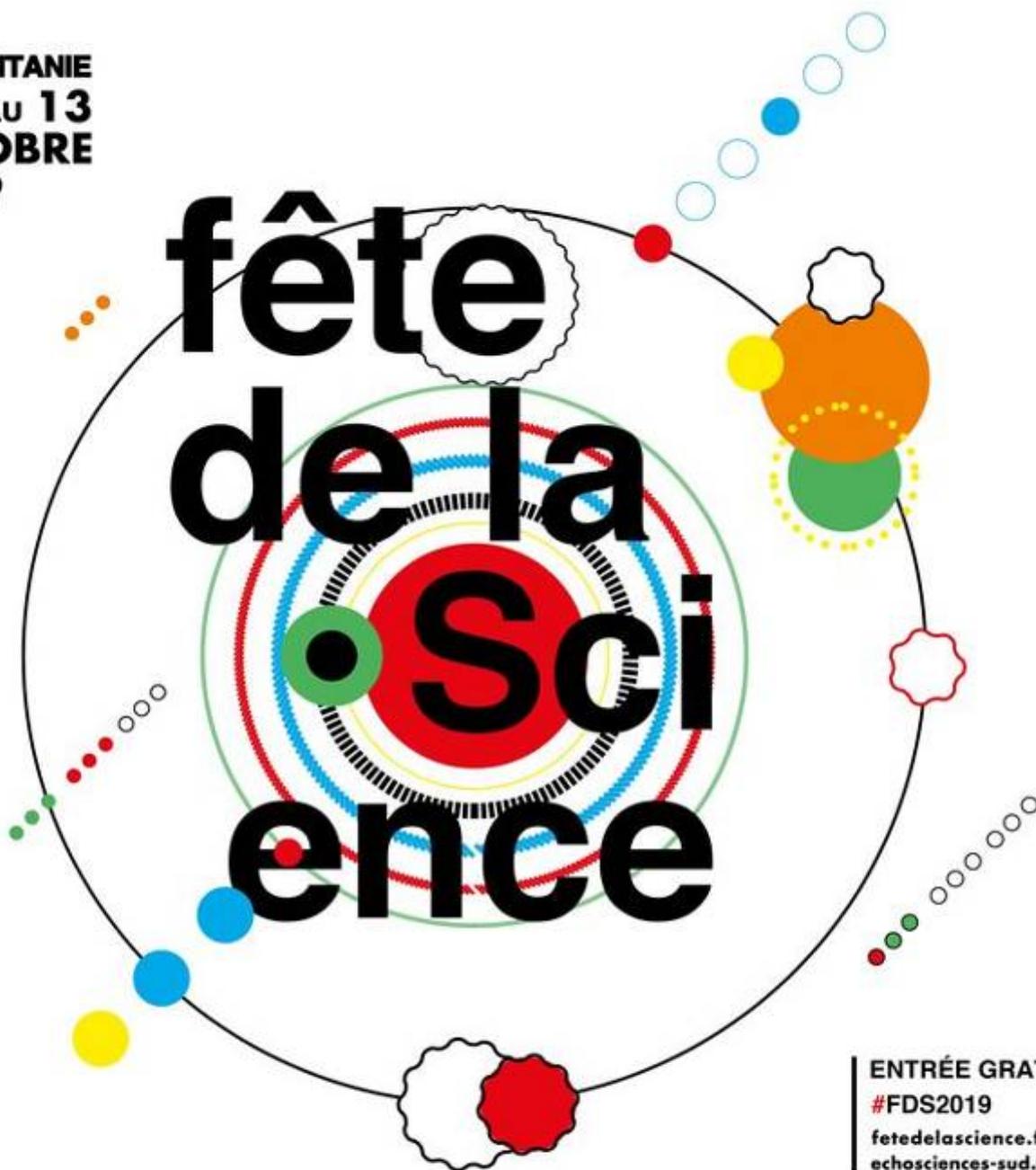


fête de la Science



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

PROGRAMME HAUTE-GARONNE



Coordonné par :





DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE
650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION
ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

PARTEZ À LA RENCONTRE DES SCIENTIFIQUES

Visites / Rencontres / Animations / Expositions / Soirées festives



À travers des parcours de visite originaux de laboratoires de recherche, des soirées, des curieuses visites curieuses, un escape game... partez à la découverte des scientifiques au travers toute une série d'événements.
Renseignements | 05 61 61 00 06 | contact@science-animation.org

DES SOIRÉES FESTIVES

GP

- **SOIRÉE CULT' « SUPER-HÉROS »** - La Pop culture dans l'œil des experts
Level Up (96 Boulevard Pierre et Marie Curie, Toulouse)

Mardi 15 octobre | 19h00-22h00

Ce seront les Avengers qui nous réuniront, en présence d'un spécialiste de la mythologie nordique et d'une scientifique pour parler de mutations génétiques et de super-pouvoirs.

- **QUAND LE THÉÂTRE D'IMPRO RAMÈNE SA SCIENCE :**
SOIRÉE IMPRO'SCIENCES !

Eurêkafé (24, rue Léon Gambetta, Toulouse)

Mercredi 09 octobre | 20h00-22h00

DES CURIEUSES VISITES CURIEUSES

GP

Visites théâtralisées de site scientifique

- **ENTRE SENS ET SCIENCE** (Grand public)

IMFT (2 allées du Pr Camille Soula, 31400 Toulouse)

Samedi 05 octobre | 17h00-18h30

- **À LA DÉCOUVERTE DE L'INFINIMENT PETIT** (Grand public)

CEMES-CNRS (29 rue Jeanne Marvig, 31400 Toulouse)

Mardi 08 octobre | 17h00-19h00

- **AUX GRANDS MAUX, LES GRANDS REMÈDES** (Grand public)

Hôtel-Dieu Saint-Jacques (2 rue Charles Viguerie, 31059 Toulouse)

Vendredi 25 octobre | 17h00-18h30

DES RENCONTRES

GP

- **SCIENCES EN BULLES, UNE BANDE-DÉSSINÉE POUR LA FÊTE DE LA SCIENCE - RENCONTRE AVEC HUGO MERIENNE**

Eurêkafé (24, rue Léon Gambetta, Toulouse)

Samedi 12 octobre | 16h00-17h30

- **L'INSERM IMAGINE L'AVENIR AVEC LES JEUNES**

Eurêkafé (24, rue Léon Gambetta, Toulouse)

Jedi 10 octobre | 18h30-20h30

DES PORTES OUVERTES DE LABORATOIRES DE RECHERCHE

Du 05 au 12 octobre

Des laboratoires de recherche se dévoileront à travers des portes ouvertes.

UN TOUR DE SCIENCES - UN TOUR À VÉLO ENTRE LES LABOS

Samedi 12 octobre | 08h45-14h00

Le service communication du CNRS à Toulouse propose une balade à vélo à la découverte de plusieurs laboratoires en lien avec l'ADN. Il y aura autant d'étapes que de laboratoires visités.

DES EXPOSITIONS DRÔLES DE BUREAUX, DRÔLES DE LABOS !

Du 07 au 11 octobre | 08h00-19h00 à l'Université Toulouse Jean Jaurès

Venez explorer l'installation artistique « Drôles de bureaux / Drôles de labos ! » imaginée par les artistes Anaïs et Camille Renversade, composée de bureaux imaginaires de scientifiques... bien réels ! Des portraits vidéos de la série « Qui cherche... cherche » réalisée par Jacques Mitsch y seront diffusés.

LA RECHERCHE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Du 1^{er} au 25 octobre (Sauf les samedis et dimanches) | 08h00-19h00 à l'Université Toulouse Jean Jaurès

UN ESCAPE GAME RECHERCHE À RISQUE Le protocole est lancé !

Un Escape Game, clé en main, pour les bibliothèques et médiathèques pour donner envie au public d'en savoir plus et de se documenter sur le métier de chercheur.



DES PORTES OUVERTES DE LABORATOIRES DE RECHERCHE... SCOLAIRES ET GRAND PUBLIC

Qui ne s'est jamais demandé comment naissent les découvertes ? Et comment la science améliore la connaissance que nous avons du monde et de l'Homme ?

A l'occasion de la Fête de la science, des organismes de recherche ouvrent leurs portes aux scolaires et au grand public. Les chercheurs, ingénieurs et techniciens se mobilisent pour présenter tous les domaines scientifiques qui font la richesse de la Recherche en Occitanie. Chaque visite sera animée d'expériences et de démonstrations pouvant satisfaire le simple curieux comme le plus érudit.

JOURNÉE PORTES OUVERTES DE L'ISAE-SUPAERO GP

ISAE-SUPAERO (10 avenue Edouard Belin, Toulouse)

(GP) | Samedi 12 octobre | 10h00-18h30
Entrée libre

L'ISAE-SUPAERO ouvre entièrement son campus aux familles, entreprises, partenaires, journalistes ou alumnis (anciens élèves).



Au programme, de multiples occasions de partir à la découverte de la science d'aujourd'hui et la vision que nous avons de celle de demain, avec les enjeux qui en découlent pour l'avenir de notre planète.

- Des visites de laboratoires et des départements de recherche : simulateur avionique, simulateur Pegase, flight simulator, soufflerie subsonique, volière de drones, turboréacteur, salle statique, salle dynamique des structures, simulateur SMARTIES pour étudier les systèmes avioniques complexes, IBoat ; le drone-bateau, biomimétisme

- Visite de la soufflerie aéroacoustique, un équipement unique en Europe pour relever les défis du futur et concevoir les avions de demain

- Des démonstrations : Comment vole un avion, Enoskelet ; l'Humain augmenté, aéroélasticité, drones, effet gyroscopique au service des systèmes spatiaux, effet piézoélectrique, les lasers pour communiquer à la vitesse de la lumière sur Terre comme dans l'espace, l'infiniment petit en 3D, Robot Firefighter Game, Fusées expérimentales, Intelligence Artificielle, Blockchain, capteurs d'image ; un œil sur le monde

- Des rencontres avec les clubs étudiants : Club robotique, Club Cubesat Supaéro, Club M.A.R.S, club aéromodélisme, club astronomie, Rêve'ailes, ISAEelles...

- Rencontres avec des start-ups de l'ISAE-SUPAERO : Diodon, Speerit, U-Space

- Des expositions : 50 ans du Concorde : de la maquette au transport supersonique ; Plusieurs sur Mars ; L'atelier du futur ; Cosmos 2099 : vivre sur la Lune ; Consommer juste le nécessaire

- Présentation du digital learning et des solutions d'innovation pédagogiques numériques

- Des stands d'information sur les formations, la Fondation ISAE-SUPAERO, le programme d'ouverture sociale OSE l'ISAE-SUPAERO, le programme Erasmus, le Groupe ISAE, l'Amicale des anciens, Aéroscopia

- Des animations pour les enfants : Planétarium, atelier de la Cité de l'Espace, plusieurs Escape Games, jeux scientifiques, atelier de fabrication d'avion à voilure souple, fabrication d'avions en origami, découverte de la magie de l'imprimante 3D, activités robotiques, expériences et animations scientifiques et ludiques avec Planète Sciences, atelier d'initiation à la soudure, kits électroniques avec Tetalab, compétition de construction de Kapla, déguisements enfants, toile géante pour dessiner,...

- Conférence « Mais pourquoi cet avion vole en sécurité ? »

- Circuit - Ma vie d'étudiant(e) à l'ISAE-SUPAERO avec présentation du cursus ingénieur, visites guidées du campus étudiant, des installations sportives, des résidences et du restaurant universitaire,

- Boutique étudiants : possibilité d'acheter des souvenirs ISAE-SUPAERO

- Présence de la fanfare des étudiants, Los Soupaéros

Informations pratiques

- Présence du petit train touristique de Toulouse pour faciliter les déplacements sur le campus

- Pas de parking à proximité, privilégier les transports en commun (bus n° 27 et 37, arrêt Laas-Cnrs ou Supaero, métro Faculté de Pharmacie)

- Pièce d'identité obligatoire. Entrées par Av. Colonel Roche ou av. Edouard Belin

- Stations VélôToulouse à proximité.

- Espaces boissons et restauration sur place

DÉCOUVERTE DES FABLABS ET DE LA ROBOTIQUE GP

CESI, Campus de Toulouse (16 rue Magellan, Labège)

(S) Jeudi 10 octobre

13h30-17h00

Sur inscription | Céline Viazzi - cviazzi@cesi.fr - 05 61 00 38 31

(GP) | Samedi 05 octobre

10h00-17h00 | Entrée libre

CESI Campus de Toulouse, établissement de formation professionnelle et d'enseignement supérieur ouvre les portes de son laboratoire de prototypage rapide. L'objectif est de faire découvrir l'univers des Fablabs en prototypant soi-même. Modélisation 3D, imprimantes 3D, kits Arduino, kits robotiques et réalité augmentée (oculus rift) sont au programme pour apprendre en s'amusant sur des thématiques électronique, robotique et informatique. Nous proposerons des ateliers permettant d'imaginer nos usages dans le futur. Le programme est adapté aux collégiens et lycéens ainsi qu'au grand public.





LA CHIMIE DANS TOUS SES ÉTATS : VISITES, ÉCHANGES ET DÉCOUVERTES (COMPLET pour les scolaires)

GP

S

LCC-CNRS - Laboratoire de Chimie de Coordination (205 route de Narbonne, Toulouse)

(S - Lycées) Vendredi 11 octobre
09h00-11h00 et 14h00-17h00

Sur inscription | 05 61 61 00 06
pascale.corriette@science-animation.org

(GP) Entrée libre | Samedi 12 octobre
10h00-17h00

Journées portes ouvertes du Laboratoire de chimie de coordination de Toulouse aux scolaires et au grand public.

Vendredi 11 octobre | Accueil de classes niveau lycée ou post-bac, visites de services d'analyses par petits groupes et des rencontres individuelles avec des chercheurs, doctorants, ITA... sous forme de speed-searching.

Samedi 12 octobre | Accueil du grand public, visites de services d'analyses par petits groupes et des rencontres individuelles avec des chercheurs, doctorants, ITA... sous forme de speed-searching et ateliers pour les plus jeunes.



A l'occasion de la Fête de la science qui coïncide avec l'anniversaire des 80 ans du CNRS, le CEMES ouvre ses portes aux scolaires et au grand public. Le fil rouge pour ces journées sera la microscopie au fil des âges ou « 80 ans de microscopie ». L'objectif est de montrer les évolutions scientifiques depuis les microscopes optiques jusqu'aux microscopes en champ proche en passant par les microscopes électroniques.

JOURNÉE PORTES OUVERTES DE L'INSTITUT CLÉMENT ADER ET DU CRITT MÉCANIQUE ET COMPOSITES (COMPLET)

S

Espace Clément Ader (3 rue Caroline Aigle, Toulouse)

(S - 3^e à la Terminale) Vendredi 11 octobre | **09h00-12h30 et 13h30-17h00**

Sur inscription | 05 61 61 00 06 - pascale.corriette@science-animation.org
 Renseignements | philippe.marqueres@iut-tlse3.fr

L'Institut Clément Ader (ICA) et le CRITT Mécanique et Composites réalisent des projets en mécanique et matériaux notamment pour le transport, l'aéronautique et le spatial.



Cette Journée Portes Ouvertes propose une visite par groupe (durée : 2h).
 - **Un accueil** (10 min) : présentation de l'ICA et du CRITT MC ; remise d'un livret et d'éléments « mystères » utiles pour les parcours proposés.

- **Des Parcours différenciés** (groupe divisé en deux et 1h30 de visite) avec « mini-démo » pour une découverte de zones d'essais mécaniques (machines de traction-compression, tour de chute, canons pneumatiques, rotors d'hélicoptère, etc.), d'usinage (tours conventionnels, centres d'usinage numériques, jet d'eau, etc.) et de fabrication de matériaux composites (enroulement filamentaire, étuve, autoclave, presse, ...).

- **Une restitution finale** (20 min) se fera autour de l'exposition « Femmes du Génie Méca - De la formation à la professionnalisation » visant la valorisation de la filière génie mécanique auprès de la gent féminine et proposant une valorisation des « femmes en science » dans les parcours de formation et débouchés potentiels (ici, dans le monde de la recherche).

- **Mendeleïva**, un tableau participatif de femmes scientifiques remarquables. Vive les femmes ! (Association Femmes & Sciences).
www.femmesetsciences.fr

Cette journée portes ouvertes peut donner lieu à un travail en amont avec les professeurs encadrant et à une restitution finale par les élèves de retour au collège ou lycée par le biais des parcours de visite différenciés.

80 ANS DE MICROSCOPIE (COMPLET pour les scolaires)

GP

S

CEMES-CNRS - Centre d'Elaboration de Matériaux et d'Etudes Structurales (29 rue Jeanne Marvig, Toulouse)

(S - Lycée) Vendredi 11 octobre
09h30-12h00 et 14h00-16h30

Sur inscription | 05 61 61 00 06 - pascale.corriette@science-animation.org

(GP) Entrée libre inscription préalable possible pour les visites thématiques | **Samedi 12 octobre**

10h00-12h00 et 14h00-18h00

Renseignements | Evelyne Prévots - com@cemes.fr

Site web | www.cemes.fr/Portes-ouvertes-2019

Au cours de ces journées, une dizaine d'ateliers permettront aux visiteurs de découvrir les différents microscopes et le monde fascinant des atomes :

- Microscope électronique en transmission,
- Microscope électronique à balayage,
- Microscope à force atomique,
- Microscope en champ proche...

S

Scolaires

GP

Grand public



DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE

650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION

ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

L'ÉLECTROMAGNÉTISME, HISTOIRE, PRÉSENT... (COMPLÈT pour les scolaires)

GP

S

LNCMI - Laboratoire National des Champs Magnétiques Intenses (143 Avenue de Rangueil, Toulouse)

(S - Collèges et Lycées) Vendredi 11 octobre | 09h00-12h30 et 14h00-17h30

Sur inscription | 05 61 61 00 06 - pascale.corriette@science-animation.org

(GP) Entrée libre | Samedi 12 octobre | 14h00-19h00

Renseignements | jean.galibert@lncmi.cnrs.fr - 05 62 17 29 71 / 06 86 14 66 64

Moteurs électriques, freins de poids lourds, lumière si particulière issue d'un désormais banal pointeur laser, lévitation d'un supraconducteur, train à sustentation électromagnétique, ... Impossible de faire le lien entre des phénomènes si disparates ! et pourtant...

Présentation d'une dizaine d'expériences interactives et ludiques pour se familiariser avec le magnétisme et les toujours étranges phénomènes quantiques.



©Galibert J-LNCMI

L'HOMME, ACTEUR DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES

GP

S

Icam - Site de Toulouse (75 avenue de Grande Bretagne, Toulouse)

Jeudi 10 octobre

(S) 09h00-12h00 et 13h00-16h00

Sur inscription | yen.le-thi@icam.fr

(GP) 16h00-18h00

Entrée libre

L'Icam - Site de Toulouse vous invite à venir découvrir les sciences de façon ludique et vous questionner sur les liens entre l'Homme et la Machine. Venez partager de nouvelles expériences grâce à des mini-ateliers pédagogiques dans nos laboratoires de mécanique, matériaux, énergétique, informatique, robotique, électronique & productique.

DES LABOS DE PHYSIQUE ET CHIMIE FONDAMENTALES PORTES OUVERTES (COMPLÈT)

S

LCAR-IRSAMC (Université Paul Sabatier, Bât. 3R1 B4, 118 route de Narbonne, Toulouse)

(S - Collèges à partir de la 3^e et lycées) Jeudi 10 et vendredi 11 octobre

09h30-12h30 et 13h30-16h30



LA RECHERCHE AU CENTRE DE BIOLOGIE INTEGRATIVE : PORTES OUVERTES & ANIMATIONS (COMPLÈT)

S

CBI - Centre de Biologie Intégrative de Toulouse (Université Toulouse III Paul Sabatier, 118 route de Narbonne, Toulouse)

(S - Lycées - 1^{ère} à Terminale)

Jeudi 10 octobre

09h30-11h30 et 13h30-16h00

Sur inscription | 05 61 61 00 06 - pascale.corriette@science-animation.org

Accueil de 4 classes de lycéens pour leur faire découvrir les recherches du CBI avec des ateliers sur les organismes modèles et la microscopie photonique.

1. Confocal Microscopie

Plateforme LITC
(Brice Ronsin, Philippe Cochard & Stéphanie Bosch)

2. Modèle Drosophile

Présentation du cycle de vie de la drosophile et introduction à sa génétique - Présentation de mutants
(Hélène Chanut, Nathalie Vanzo & Adeline Payet)

3. Modèle Poulet

Présentation du cycle de vie du poulet et de son développement précoce avec une expérience d'électroporation de molécule fluorescente
(Bertrand Benazerf & Eric Agius)

4. Modèle Poisson zèbre

Présentation du cycle de vie des modèles aquatiques (le poisson zèbre et le xénope) et de la neurogenèse avec une expérience de transgénèse

(Aurore Anton, Alexandre Clouet, Myriam Roussigné, Cathy Danesin, Clair Chaigne, Caroline Halluin, Aurore Laire, Isabelle Néant & Julie Batut)

5. Culture cellulaire

Présentation du modèle de culture cellulaire avec une introduction au cycle cellulaire et au rôle des microtubules
(Laurence Haren & Thierry Gilbert)

6. Souris

Présentation du modèle murin avec transgénèse et présentation de la neurogenèse corticale
(Christophe Audouard, Mélanie Roussat & Sophie Bel-Vialar)

Après les ateliers, discussion avec les étudiants en Master et thèse pour permettre aux élèves de prendre conscience de la diversité des parcours des étudiants.

S

Scolaires

GP

Grand public



DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE
650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION
ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

PARTENARIAT « LES 80 ANS DU CNRS »

SUR
INSCRIPTION

GP

TOUR DE SCIENCE • UN TOUR À VÉLO ENTRE LES LABOS

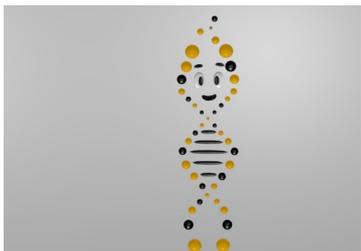
Proposé par la Délégation CNRS Occitanie Ouest

Délégation CNRS Occitanie Ouest (16 avenue Edouard Belin, Toulouse)

Samedi 12 octobre 08h45-14h00

Inscriptions closes

Informations pratiques | Vélos non fournis, port du casque recommandé



Le CNRS Occitanie Ouest propose, pour la 4^{ème} année consécutive, une balade à vélo à la découverte de plusieurs laboratoires en lien avec l'ADN. Les étapes se concrétisent par une visite VIP des laboratoires en compagnie des scientifiques dans leur environnement. Le groupe des cyclistes est guidé par des membres du service de communication du CNRS qui émaille le parcours d'informations complémentaires.

Le CNRS décline toute responsabilité en cas de perte ou de vol de matériel, d'accidents, de défaillance physique et psychique d'un participant.

Cette balade est assortie d'une conférence et d'un café-débats ouverts à tous et de l'édition du Petit illustré dédié au 80 ans du CNRS en collaboration avec La Dépêche du Midi.

OUVRAGE • LE PETIT ILLUSTRÉ DES 80 ANS DU CNRS

Proposé par la Délégation CNRS Occitanie Ouest

Du 05 au 12 octobre

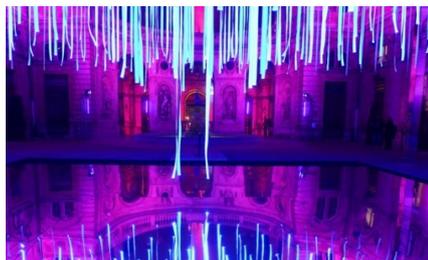
En 2019, le CNRS fête ses 80 ans. Il s'agit d'une belle opportunité pour prendre le temps d'expliquer ce qu'est notre établissement, son histoire dans la région, les thématiques phares historiques et encore présentes dans les laboratoires.

Co-édité avec La Dépêche du Midi, cet ouvrage est écrit en collaboration avec Denis Guthleben, historien du CNRS et de nombreux contributeurs et contributrices scientifiques ambassadeurs de la diversité des recherches menées dans notre région.

Cette publication propose un regard croisé entre un contexte historique et des travaux actuels et traite aussi bien de sciences humaines que de sciences exactes.

Disponible début octobre en kiosque ou sur simple demande auprès du service communication de la délégation du CNRS Occitanie Ouest (Dans la limite des stocks disponibles)

Platonium - Eric Michel et Akari-Lisa Ishii - Hôtel de Ville - Fête des Lumières 2016 ©Muriel Chaulet - Ville de Lyon



CONFÉRENCE • LA CRÉATION DU CNRS ET LE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Proposé par le CEMES, laboratoire du CNRS

CEMES-CNRS - Centre d'Elaboration de Matériaux et d'Etudes Structurales (29 rue Jeanne Marvig, Toulouse)

Samedi 12 octobre | 15h00-16h00 et 17h00-18h00

S'inscrire/Réserver

Conférence de Christian Joachim, Directeur de recherche au CEMES-CNRS. En partant des différentes approches explorées au cours du temps pour encourager puis financer la recherche scientifique, nous raconterons comment, pourquoi et par qui a été créé le CNRS (il y a 80 ans) et comment notre CEMES-CNRS, laboratoire de recherche fondamentale appartenant en propre au CNRS, fonctionne aujourd'hui.

CONFÉRENCE •

LES 80 ANS DU CNRS

Proposé par la Délégation CNRS Occitanie Ouest

Muséum d'Histoire Naturelle (37 allées Jules Guesde, Toulouse)

Mardi 01 octobre

18h00-20h00

S'inscrire / Réserver

Durant les dernières décennies du XIX^e siècle jusqu'au Front populaire, la recherche connaît des avancées capitales. C'est en 1939, en pleine guerre que va naître cet organisme de recherche public : Le Centre national de la recherche scientifique. Aujourd'hui il compte plus de 1 100 laboratoires de recherche en France et à l'étranger et 32 000 personnes au service de la recherche. Retour sur cette aventure de la connaissance et cette institution qui a marqué et marque encore le paysage scientifique national et... toulousain !

Intervenant | Denis Guthleben, attaché scientifique au Comité pour l'histoire du CNRS, rédacteur en chef d'Histoire de la recherche contemporaine

Cette conférence sera l'occasion du lancement du « Petit Illustré » co-édité par le CNRS et la Dépêche du Midi, dédié aux 80 ans du CNRS. Elle est labélisée Rencontre Explorateur.

CAFÉ-DÉBAT •

LA CHIMIE D'HIER À AUJOURD'HUI À TOULOUSE

Proposé par la Délégation CNRS Occitanie Ouest

Café du Quai - Quai des Savoirs (39 allées Jules Guesde, Toulouse)

Mardi 09 octobre

18h00-20h00

S'inscrire/Réserver

Dans le cadre des 80 ans du CNRS, le public est invité à découvrir l'histoire de cette discipline très présente à Toulouse à travers les personnalités, les laboratoires, depuis la première chaire occupée par Edouard Filhol, jusqu'aux actuels travaux sur l'hydrogène menés au Laboratoire de chimie et de coordination.

Intervenants | Armand Lattes, chercheur émérite au laboratoire de interactions moléculaires et réactivité chimique et photochimique (IMRCP - CNRS/UT3) et Sylviane Sabo-Etienne, directrice de recherche au laboratoire de chimie de coordination (LCC - CNRS)

En préambule et sur inscription, visite au Muséum de Toulouse pour découvrir quelques objets ayant appartenu à Paul Sabatier.



DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE
650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION
ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

SUR
INSCRIPTION

GP

PARTENARIAT - LES 80 ANS DU CNRS

DÉCOUVERTE PÉDESTRE ET LUDIQUE • EVOLUTION AND ANTHROPOLOGY IN THE CITY

Proposé par le Laboratoire d'Anthropologie
Biologique (AMIS - UMR5288,
CNRS/Université Toulouse III - Paul
Sabatier)

Lieu de départ et d'arrivée | Devant
l'entrée principale de la **Faculté de
Médecine Purpan** (37 Allées Jules Guesde,
Toulouse)

RDV | 13h45 - **Départ** | 14h00 - **Durée
estimée** | 2h00 - **Distance** | Env. 4.5km
**Participation gratuite mais nombre de
places limitées**

**Pré-inscription possible par mail avec le
nombre de participants** |
morgane.gibert@univ-tlse3.fr

Samedi 12 octobre | **14h00-16h00**

Pour en savoir plus | www.amis.cnrs.fr



Remontons ensemble le fil du temps et sillonnons les rues de Toulouse pour y découvrir un florilège d'études passionnantes menées dans notre laboratoire. Sachons entrapercevoir, au-delà du vacarme du temps présent, les richesses infinies de mondes parfois disparus.

Nous vous proposons un parcours en 12 étapes de la Faculté de Médecine Purpan au Jardin Royal en passant par l'Hôtel d'Assezat.

Ainsi au cœur de Toulouse, suivez des membres du laboratoire AMIS qui vous raconteront comment s'organise leur quête de nos origines, celle de notre évolution et de notre impact sur l'environnement et le vivant. De la truelle aux nouvelles technologies, du terrain au laboratoire, venez échanger sur les savoir-faire mobilisés mais aussi sur les enjeux actuels d'une meilleure compréhension de notre passé.

1^{er} étape | **Faculté de Médecine Purpan**

Fort d'un historique liant Anthropologie et Santé, le laboratoire est implanté pour l'essentiel au sein de la faculté de Médecine de Purpan. Cette étape sera l'occasion de vous présenter les infrastructures de pointe et compétences dont dispose notre unité de recherche.

2^e étape | **Muséum de Toulouse**

Partenaire de longue date, tant pour la transmission des connaissances que par les savoirs et savoir-faire ou les collections de prestige dont dispose le Muséum, cette étape nous permettra d'évoquer l'histoire comme le devenir de nos collaborations avec le Muséum de Toulouse.

3^e étape | **Rue Lamarck**

A travers le nom de JB. Lamarck, naturaliste français ayant joué un rôle majeur dans la classification des espèces comme dans la compréhension des mécanismes de l'évolution, nous évoquerons ici les concepts essentiels sur lesquels s'appuie l'anthropologie biologique. Nous discuterons notamment d'évolution, de phylogénie et d'interactions entre biologie, culture et environnement.

4^e étape | **Rue Joly**

Cette rue est l'occasion d'évoquer le nom du Dr F. Joly qui contribua fortement à la réalisation des travaux menés en Guyane. Elle nous ramènera aux premières années du laboratoire, à son émergence à Toulouse à partir d'une discipline alors nommée hémotypologie géographique et portée par le Pr. J. Ruffié.

5^e étape | **Rue des 36 Ponts**

Lieu de découverte d'un cimetière de pestiférés, la rue des 36 ponts sera l'occasion d'évoquer les liens unissant anthropologie et archéologie, ainsi que les travaux menés par le laboratoire sur l'histoire des épidémies et leurs impacts sur l'évolution biologique et culturelle des populations humaines.

6^e étape | **Fer à Cheval**

Le fer à Cheval situé de l'autre côté du pont Saint Michel nous permettra d'évoquer les recherches menées par le laboratoire sur la domestication, les relations entre populations humaines et animales qui ont affecté la diversité des espèces comme le devenir des sociétés humaines à travers les ressources qu'elles ont constituées (nourriture, force de travail, mobilité, symbolisme..).

7^e étape | **L'écluse**

L'écluse sera l'occasion d'évoquer de nouveaux projets interdisciplinaires concernant d'autres espèces animales, poisson ou mollusque par exemple, qui s'intéressent à l'évolution de nos relations avec les milieux environnants et à l'impact passé et sur le long terme de l'humain sur la biodiversité.

8^e étape | **Le Palais de Justice**

Ce lieu nous permettra de discuter des relations entre anthropologie biologique et médecine légale et les travaux menés par une de nos trois équipes dans ce domaine.

9^e étape | **Rue Pharaon**

La rue Pharaon sera l'occasion de discuter des travaux menés par le laboratoire en Egypte mais également sur les différents terrains situés de par le monde. La diversité des espaces mais également des époques étudiées est en effet une des caractéristiques de notre unité de recherche.

10^e étape | **Place des Carmes**

La place des Carmes et son couvent seront l'occasion d'évoquer les recherches interdisciplinaires menées par le laboratoire sur les périodes historiques et notamment le couvent des Jacobins situé en terres bretonnes, à Rennes.

11^e étape | **L'Hôtel d'Assezat**

Nombreux sont les liens qui unissent le laboratoire à l'Hôtel d'Assezat, haut lieu de la diffusion des savoirs dans les domaines des sciences et techniques, des lettres et sciences humaines (présidence de G. Larrouy, congrès ou conférences entre autres). De nombreux membres furent des références majeures, par exemple le préhistorien Emile Cartailhac. Ce lieu sera ainsi l'occasion pour nous d'aborder les travaux menés par notre équipe de paléo-anthropologie, en particulier en Afrique du Sud.

12^e étape | **Le Jardin Royal**

Cette dernière étape au Jardin Royal nous permettra de poursuivre nos échanges sur les relations entre populations humaines et environnement végétal. Nous nous interrogerons sur la reconstruction des milieux anciens comme les forêts ou sur l'utilisation dans le passé des plantes telles que les vignes.



DES SOIRÉES FESTIVES

SUR
INSCRIPTION

GP

SOIRÉE CULT' • LES SUPER-HÉROS DANS L'ŒIL DES EXPERTS

Proposé par Science Animation en partenariat avec Imagin'arium et Drink and Draw

📍 **Level Up** (96 Boulevard Pierre et Marie Curie, Toulouse)
📅 **Mardi 15 octobre** 🕒 **19h00-22h30**

Inscription conseillée, nombre de places limité |

<https://www.weezevent.com/soiree-cult-les-super-heros-dans-loeil-des-experts>

À 19h30, les places des inscrits seront redistribuées à ceux qui se sont ajoutés.

Rencontre avec des experts pour plonger au cœur de l'univers de nos super-héros préférés, quiz, blindtest, jeux créatifs et apéro entre fans.

Quelles sont les différences entre le Thor de Marvel et celui de la mythologie nordique ? A quoi ressemblaient réellement les personnages des mythes vikings ?

Pourrait-on devenir un super-héros en mutant ? Ou croiser les particularités d'un humain avec celles d'un animal pour créer un être plus fort ?

Et pourquoi le Joker et autres super-vilains sont-ils aussi mauvais ? Comment bascule-t-on vers la criminalité ?

Des spécialistes seront présents pour répondre à toutes ces questions :

- Les 10 différences entre le Thor de Marvel et le Thor de la mythologie nordique.

Avec Pierre Efrastas, écrivain français de fantasy, qui a écrit de nombreuses sagas sur la période viking et sa mythologie. Il répondra à toutes nos questions sur l'univers d'Asgard, et les aventures de Thor et de Loki.

- Comment devenir un super-héros en mutant ?

Avec Dominique Morello, directrice de recherche au CNRS, biologiste retraitée et membre active de l'association Femmes & Sciences. Elle lèvera le voile sur les mutations et transformations génétiques.

- Aux origines du mal : pourquoi le Joker est-il le Joker ?

Avec Sonia Harrati, maître de conférence en psychopathologie à l'université Toulouse II - Jean Jaurès et co-directrice du Centre de Criminologie et Sciences Humaines de Midi-Pyrénées. Nous analyserons ensemble la personnalité du Joker et de quelques super-vilains. Et discuterons plus généralement de cet instant où un individu bascule vers la criminalité.

Suivi d'un grand quiz/blindtest pour tester ses connaissances sur les super-héros. Et l'association Drink and Draw vous proposera de vivre une aventure graphique interactive.



Les « Soirées Cult' », c'est quoi ?

Ce sont des soirées animées et conviviales où l'on rencontre des experts pour décrypter des séries, films ou jeux vidéo phares du moment.

A partir d'un objet de la culture populaire, de nombreux sujets de société et les recherches scientifiques associées peuvent être abordés et discutés avec le public.

Ces soirées permettent de toucher un nouveau public d'adolescents et jeunes adultes, fréquentant peu les conférences scientifiques.



THÉÂTRE DE SCIENCE • QUAND LE THÉÂTRE D'IMPRO RAMÈNE SA SCIENCE : SOIRÉE IMPRO'SCIENCES !

Proposé par l'Eurêkafé

📍 **Eurêkafé** (24, rue Léon Gambetta, Toulouse)

📅 **Mercredi 09 octobre** | 🕒 **20h00-22h00**

Inscription | contact@eurekafe.fr

L'Eurêkafé et la troupe d'improvisation La Brique de Toulouse sont heureux de vous inviter au premier RDV Impro'Sciences de la saison à l'occasion de la Fête de la science.

Le concept est simple : deux chercheurs présentent succinctement leurs travaux. Vous posez vos questions... et la Brique y répond en improvisant !

Venez en apprendre plus sur le monde qui nous entoure et vous muscler les zygomatiques.

Attention, pensez à réserver (gratuitement) vos places.



DES CURIEUSES VISITES CURIEUSES

Visites théâtralisées de site scientifique

SUR
INSCRIPTION

GP



Proposées par l'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées, en partenariat avec les associations Les Chemins Buissonniers, La Gargouille et FREDD et la compagnie Les Anachronique.

Avez-vous fait cette expérience d'avoir eu, à l'école, certains professeurs qui mêlaient à leur enseignement des exemples tirés de la vie quotidienne ou de la littérature, qui vous racontaient des anecdotes ou des histoires teintées parfois de fantaisie ou d'humour ? Avec la Curieuse visite curieuse, nous faisons l'expérience de mêler au contenu scientifique d'une visite guidée, une part d'histoire, d'imaginaire, de fantaisie, d'humour et de poésie.

- **Entre sens et science** | **IMFT** (2 allées du Pr Camille Soula, Toulouse)

Samedi 05 octobre | 17h00-18h30

- **À la découverte de l'infiniment petit** | **CEMES-CNRS** (29 rue Jeanne Marvig, Toulouse)

Mardi 08 octobre | 17h00-19h00

- **Aux grands maux, les grands remèdes** | **Hôtel-Dieu Saint-Jacques** (2 rue Charles Viguerie, Toulouse)

Vendredi 25 octobre | 14h30-16h00

ENTRE SENS ET SCIENCE

📍 **IMFT - Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse** (2 allées du Pr Camille Soula, Toulouse)

📅 **Samedi 05 octobre** | 🕒 **17h00-18h30**

RDV | Portail de l'entrée C

Inscription | www.weezevent.com/curieuse-visite-curieuse-entre-sens-et-science-2

Cette Curieuse Visite Curieuse vous propose une exploration de l'Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse à partir des sens. Nos sens sont-ils bien cinq ? Qu'est-ce que la mécanique des Fluides ? Qu'étudie-t-elle ? Quel lien entre expérience sensorielle et expérience scientifique ? Entre sens et science, laissez-vous guider de manière inattendue dans ce laboratoire de recherche par une historienne, un comédien et les chercheurs et techniciens qui y travaillent. Visite conçue par Sonia Moussay (historienne), Fabrice Guérin (comédien), Maëlle Ogier et Laurent Lacaze (IMFT)



AUX GRANDS MAUX, LES GRANDS REMÈDES

📍 **Hôtel-Dieu Saint-Jacques** (2 rue Charles Viguerie, Toulouse)

📅 **Vendredi 25 octobre** | 🕒 **17h00-18h30**

RDV | Patio de l'Hotel Dieu

Inscription | www.weezevent.com/curieuse-visite-curieuse-2019-aux-grands-maux-les-grands-remedes

Avez-vous déjà entendu parler de la théorie des humeurs ? D'une histoire de laitières qui a donné naissance à la vaccination ? Entre anecdotes et petites histoires croustillantes, venez découvrir l'histoire de la médecine à Toulouse lors d'une promenade ludique dans l'hôtel-Dieu. En compagnie d'une guide-conférencière et d'une comédienne, elles vous feront découvrir la médecine sous un autre jour ! Visite conçue par Lucile Jalabert (guide), Mathieu Pouget (comédien), Léo Harispe (comédienne) et Laetitia Laval (chargée de mission).

À LA DÉCOUVERTE DE L'INFINIMENT PETIT

📍 **CEMES-CNRS** (29 rue Jeanne Marvig, Toulouse)

📅 **Mardi 08 octobre** | 🕒 **17h00-19h00**

Inscription | www.weezevent.com/curieuse-visite-curieuse-a-la-decouverte-de-l-infiniment-petit-2

Partez à la découverte de ce mystérieux laboratoire et de son microscope électronique.

C'est une curieuse « boule » visible depuis le Canal du Midi, à Rangueil... Mais qu'est-ce donc que le CEMES ? Partez à la découverte de ce mystérieux laboratoire et de son microscope électronique.

Durant cette visite guidée atypique, vous plongerez dans le monde de l'infiniment petit, et découvrirez l'histoire de ce lieu formidable où les matériaux que l'on manipule sont à une échelle nanométrique, une unité 50 000 fois plus petite qu'un cheveu. Visite conçue par Lucile Jalabert (guide), Fabrice Guerin (comédien) et Florent Houdellier (ingénieur de recherche).





DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE
650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION
ENTRÉE GRATUITE #FDS2019



L'UNIVERSITÉ TOULOUSE JEAN JAURÈS FÊTE LA SCIENCE !

ENTRÉE
LIBRE

GP

EXPOSITION • DRÔLES DE BUREAUX, DRÔLES DE LABOS !

Proposé par l'Université Toulouse - Jean Jaurès / CPRS

📍 **Université Toulouse Jean Jaurès** (5 allées Antonio Machado - Maison de la recherche, Toulouse)

📅 **Du 07 au 11 octobre** | 🕒 **08h00-19h00**

À travers quelques bureaux imaginaires, sortis de l'esprit des artistes Camille et Anaïs Renversade, découvrez un environnement de travail plein de fantaisie mais aussi d'objets du quotidien de chercheurs et chercheuses, des portraits tirés de la série « Qui cherche... cherche » du réalisateur toulousain Jacques Mitsch.

Partager les savoirs scientifiques passe aussi par mieux connaître et comprendre les pratiques des chercheurs et chercheuses, sans jamais oublier qu'ils et elles sont aussi des hommes et des femmes comme les autres. Cette installation met en relief la dimension proprement humaine des sciences, qui articule rigueur et passion, enthousiasme et persévérance, dans un désir de partage des connaissances au plus grand nombre.

5 bureaux / labs pour parler des sciences

Afin de souligner la diversité des sciences et des domaines de recherche, l'installation artistiques « Drôles de bureaux, drôles de labs ! » propose d'explorer 5 espaces thématiques contrastés : les vestiaires, le bureau de botaniste, le laboratoire, le bureau de sociologue, et le bureau d'informatique-électronique. Dans les vestiaires et le bureau de botaniste les visiteurs explorent les sciences du vivant et les géosciences. Dans le laboratoire, ils découvrent les instruments d'expérimentation et d'analyse, tandis que les deux derniers bureaux font référence aux sciences humaines et sociales et aux sciences du numérique.

Qui cherche... cherche - Une collection vidéo de portraits de scientifiques

Parmi tous les objets scientifiques mis en scène, les visiteurs pourront aussi regarder et écouter une quinzaine de portraits de scientifiques tirés de la collection « Qui cherche... cherche » réalisée par Jacques Mitsch. Coproduits par Science Animation, Universcience ainsi que des organismes de recherche et universités toulousaines, ces portraits de quelques minutes invitent à découvrir les travaux et la personnalité de scientifiques locaux tels que Audrey Dussutour (biologiste éthologue), Pierre Cordelier (chercheur en cancérologie), ou encore Katia Jaffres Runser (informaticienne).

Scénographie par Camille et Anaïs Renversade et vidéos « Qui cherche... cherche » réalisées par Jacques Mitsch

Coproduction : Science Animation / Quai des Savoirs-Toulouse Métropole

Avec le soutien de l'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées et du CNRS

EXPOSITION • LA RECHERCHE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Proposé par l'Université Toulouse - Jean Jaurès / CPRS

📍 **Université Toulouse Jean-Jaurès** (5 allées Antonio Machado, Toulouse)

📅 **Du 1^{er} au 25 octobre** (Sauf les samedis et dimanches) | 🕒 **08h00-18h00**

Pour comprendre en 17 panneaux ce que les chercheurs peuvent apporter à la société : 17 objectifs sur des sujets d'actualité !



RENCONTRE/DÉBAT • THÈSE QUI PEUT !

Proposé par l'Université Toulouse - Jean Jaurès / CPRS

📍 **Université Toulouse Jean Jaurès** (5 allées Antonio Machado, Toulouse)

📅 **Du 07 au 11 octobre** | 🕒 **12h30-13h30**

Rencontre avec les doctorants de l'Université Toulouse - Jean Jaurès pour lever le voile sur la thèse de sciences humaines !



CONFÉRENCE • L'ANTHROPOCÈNE, UN RÉCIT PLURIEL

Proposé par l'Université Toulouse - Jean Jaurès / CPRS

📍 **Université Toulouse Jean-Jaurès** (5 allées Antonio Machado - Maison de la recherche, Toulouse)

📅 **Jeudi 10 octobre** | 🕒 **14h00-16h30**

Intervenants | Catherine Jeandel, Océanographe, Sinda Haouès-Jouve, Géographe et Matthieu Duperrex, docteur en arts plastiques.

Histoire du mot

Depuis que le chimiste Paul Crutzen, prix Nobel pour ses travaux sur la chimie de l'atmosphère, a suggéré l'emploi de ce terme en 2000, l'Anthropocène (littéralement, le nouvel âge de l'Homme : Anthropos, l'homme et kainos, nouveau) a fait une carrière aussi fulgurante qu'étonnante pour une notion scientifique émise dans le champ circonscrit de la géologie. C'est qu'avec l'Anthropocène, les humains ne seraient plus simplement les témoins de changements géo-climatiques mais bien leurs principaux auteurs-fauteurs de troubles. Elle s'est de fait imposée comme une formidable chambre expérimentale des relations entre les sciences du système Terre, les sciences naturelles et les sciences humaines et sociales.

Avenir du concept

Il en ressort une prolifération de récits qui font surgir presque autant de versions qu'il y a de façons d'appréhender le monde : Capitalocène, Occidentalocène, Anglocène, Technocène, Entropocène... Plus de 150 appellations différentes se disputeraient une évidence pas si aisée à établir, même à l'heure du réchauffement climatique, en somme cette idée que nous vivons dans une époque géologique qui soit au premier chef le fait des humains. Alors faut-il congédier cette notion ? Ou bien faut-il accueillir cette pluralité des récits comme une chance ou du moins un témoignage de la vitalité des savoirs partagés sur notre destin climatique ?



© Carole Hoffmann

EXPOSITION • ART ET TECHNOLOGIE

Proposé par le Master Création Numérique de l'Université Jean Jaurès

📍 **Centre de Ressources Olympe de Gouges (GROG)**, Université Toulouse Jean Jaurès (5 allées Antonio Machado, Toulouse)

📅 **Du 08 au 11 octobre** | 🕒 **09h00-12h30 et 14h00-18h00**

📞 **Renseignements** | mastercr@univ-tlse2.fr

Entré libre

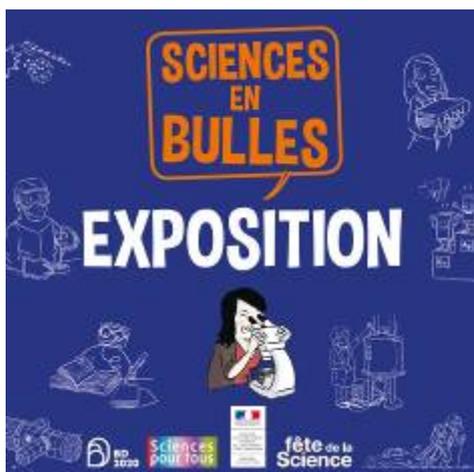
Composée de pratiques innovantes, l'exposition articule les arts, les sciences et les technologies (installations interactives, robotique, réalité augmentée...). Elle donne à voir une sélection de productions et d'œuvres innovantes d'étudiants du master Création numérique qui soulèvent diverses problématiques contemporaines.

Le master Création numérique est une formation diplômante (niveau 1) de spécialistes dans les domaines de la création numérique et des technologies innovantes. Il s'inscrit dans une démarche de création - recherche - profession. Il permet le développement de pratiques innovantes, en relation avec les problématiques contemporaines, et anticipe sur les métiers émergents dans les domaines de l'art, de l'industrie, de la recherche et du développement.

DES RENCONTRES

ENTRÉE
LIBRE

GP



SCIENCE EN BULLES, UNE BANDE-DÉSSINÉE POUR LA FÊTE DE LA SCIENCE

RENCONTRE AVEC HUGO MERIENNE

Proposé par l'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées

📍 **Eurékafé** (24, rue Léon Gambetta, Toulouse)

📅 **Samedi 12 octobre** | 🕒 **16h00-17h30**

Entrée libre dans la limite des places disponibles

L'Université Fédérale Toulouse Midi-Pyrénées et la librairie Terres de légendes, partenaires du projet, vous donnent rendez-vous pour une présentation du livre « Sciences en Bulles » édité pour la Fête de la science 2019 et une rencontre avec Hugo Merienne, doctorant qui a participé à l'aventure.

« Sciences en Bulles » rassemble 12 sujets de thèse présentés sous forme de BD, scénarisés et mis en images par le duo de bédéistes **Peb & Fox**. Avec ce nouvel opus, les éditeurs du groupe Sciences pour tous ont voulu se mettre au service des sciences en les présentant sous une forme originale et accessible : la bande dessinée.

Hugo Merienne fait partie de ces 12 doctorants qui ont participé à cette aventure. Spécialisé en biomécanique, il réalise sa thèse à l'Université Toulouse III - Paul Sabatier, rattaché au Centre de Recherches sur la Cognition Animale -

CRCA (CNRS, Université Toulouse - III Paul Sabatier). Son sujet de thèse ? - Étude biomécanique du transport de charge chez la fourmi *Messor barbarus*.

Le livre « Sciences en Bulles », à l'initiative du Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation en partenariat avec le groupe Sciences pour tous du Syndicat national de l'édition (SNE), le ministère de la Culture, la Conférence des Présidents d'Université et l'Université de Lorraine a été spécialement édité à l'occasion de l'événement, à près de 70 000 exemplaires.

Il sera diffusé gratuitement dans 350 librairies participantes pour tout achat d'un livre de sciences et aussi distribué dans 650 grands événements de la Fête de la science, 16 000 médiathèques, bibliothèques et points de lecture, 11 000 centres de documentation et d'information de collèges et lycées et 100 bibliothèques universitaires.

CAFÉ-DÉBAT • L'INSERM IMAGINE L'AVENIR AVEC LES JEUNES

Proposé par l'Inserm

📍 **Eurékafé** (24, rue Léon Gambetta, Toulouse)

📅 **Jeu 10 octobre** | 🕒 **18h30-20h30**

📞 **Renseignements** | communication.toulouse@inserm.fr

Entrée libre dans la limite des places disponibles

L'Inserm propose de raconter la science sur les réseaux sociaux ou en présentiel en offrant la possibilité aux jeunes d'échanger en direct avec des scientifiques, et en imaginant ensemble l'avenir : Quel impact le changement climatique a-t'il sur notre santé ? Pourquoi des maladies éradiquées réapparaissent-elles ? Les microbes et parasites font-ils de la résistance ? Les cancers seront-ils soignés demain comme un simple rhume ?



GP



UN ESCAPE GAME • RECHERCHE À RISQUE - Le protocole est lancé !

SUR
INSCRIPTION

GP

S

Projet réalisé par Science Animation et Délires d'Encre et soutenu par le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

📍 Dans les bibliothèques et médiathèques participantes

Retrouvez la liste sur le site www.fetedelascience.fr

📅 Du 05 au 13 octobre

Inscription | Au près des bibliothèques et médiathèques participantes

Un escape game clé en main pour les bibliothèques

Le scénario de *Recherche à risque* invite les participants à découvrir la recherche scientifique, ses étapes et méthodes d'investigation. Il s'agit d'offrir une accroche pour donner envie au public d'en savoir plus et de se documenter sur le métier de chercheur.

Retrouver le kit de jeu (guide de prise en main et supports de jeu) mis à disposition gratuitement sur le site de la Fête de la science.

Un Escape game c'est quoi ?

C'est un jeu d'enquête collaboratif qui se déroule dans un temps imparti. Plongés au cœur d'une histoire, les joueurs doivent faire preuve d'esprit d'équipe, de logique et de réactivité pour mener à bien leur mission avant la fin du compte à rebours.





DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE
650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION
ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

DANS LE DÉPARTEMENT | Auterive / Blagnac / Castelmaurou / Eaunes / Pins-Justaret / Plaisance-du-Touch / Ramonville-Saint-Agne / Rieumes / Toulouse / Villefranche-de-Lauragais

À AUTERIVE

FESTIVAL • FAITES DE LA SCIENCE À AUTERIVE

Proposé par la Mairie d'Auterive

Pour cette 1^{ère} édition du Festival auterivain de vulgarisation scientifique, organisé à l'occasion de la Fête de la science, venez découvrir ou redécouvrir la science près de chez vous.

Samedi 05 octobre

📍 **Médiathèque** (780 route d'Espagne, Auterive) | 🕒 **10h00-16h00**

Escape Game (par groupe de 5 personnes - Durée 1 heure) à 10h00, 12h00, 14h00 et 16h00

Sur inscription à partir de 11 ans | 05 82 95 45 75

Une sélection d'ouvrages sur les sciences (jeunesse et adulte) à découvrir du 05 au 12 octobre.

Samedi 12 Octobre

📍 **Centrale hydroélectrique**

🕒 **10h25 - 11h30 - 15h00 - 17h00 et 18h00**

Sur inscription | Le jour même au Cinéma l'Oustal

Visite de la Centrale d'Auterive (Par groupe de 15 personnes) à

GP

Samedi 12 Octobre

📍 **Cinéma L'Oustal** (Place du 8 mai 1945, Auterive) | 🕒 **10h00- 19h00**

Salle Astrugue (Au dessus du cinéma) - **Dès 14h00 | Accès au Planétarium** et une carte du ciel à monter soi-même pour chaque participant - **15h00-16h00 | Atelier - La science dans notre salon**

Salle du cinéma l'Oustal

- **10h00 | Présentation de la journée**

- **10h30-11h30 | Conférence - Les virus, nos improbables alliés**

(public conseillé + de 15 ans)

- **14h00 à 15h00 | Conférence - 5 mythes alimentaires qui font tâches**

Avoir l'esprit critique sur nos idées reçues

- **16h00-17h00 | Quizz - L'exploration spatiale**

Avant chaque conférence et avant la

clôture de la journée des vidéos de

vulgarisation seront projetées.

- **18h45 | Clôture**

Anciens locaux de la Police

Municipale (À côté du cinéma)

Toute la journée : stand FabLab et stand astronomie.

À BLAGNAC

ATELIER • CUISINE MOLÉCULAIRE

Proposé par le Medialudo Odysseus Blagnac

📍 **Medialudo Odysseus Blagnac**

(4 avenue du Parc, Toulouse)

📅 **Mercredi 16 octobre**

🕒 **14h00-16h00**

Inscription | a.girerd@mairie-blagnac.fr

- À partir de 10 ans

Un atelier pour faire découvrir des notions de biologie, de chimie, de physique et de mathématiques à travers diverses techniques comme la sphérification, la gélification ou encore l'émulsion.



JEU • POLICE SCIENTIFIQUE

Proposé par le Medialudo Odysseus Blagnac

📍 **Medialudo Odysseus Blagnac**

(4 avenue du Parc, Toulouse)

📅 **Du 22 au 24 octobre**

🕒 **10h00-12h00 et 13h00-16h00**

Inscription | a.girerd@mairie-blagnac.fr - De 08 à 14 ans

Venez vous initier aux différentes techniques utilisées par la police scientifique au travers d'applications concrètes que vous pourrez utiliser au cours d'un jeu de rôle. Vous serez les enquêteurs, techniciens de la police scientifique, personnels de laboratoire d'analyse ou suspects.

GP

S

fête de la Science Auterive

Gratuit et ouvert à tous | 5>12 OCT.

ASTRONOMIE

HYDROÉLECTRIQUE

BIOLOGIE

CONQUÊTE SPATIALE

MÉDECINE

SCIENCE DU QUOTIDIEN

ET PLUS...

10h-16h

SAM.5 OCTOBRE

Médiathèque

10h-19h

SAM.12 OCTOBRE

Cinéma l'Oustal

& Centrale Hydroélectrique

Expositions • Ateliers • Rencontres • Visites • Conférences • Escape Game



À BLAGNAC

RENCONTRE / DÉBAT •

LE BLOB, UN OVNI VIVANT

Proposé par le Medialudo Odysseus Blagnac

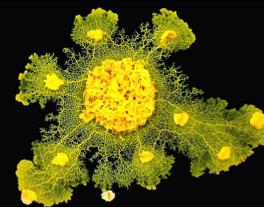
📍 **Medialudo Odysseus Blagnac**

(4 avenue du Parc, Toulouse)

📅 **Mardi 08 octobre**

🕒 **18h00-19h30**

Entrée libre



© Audrey Dussoutour CNRS

Le *Physarum polycephalum* surnommé « le blob » présente d'étonnantes capacités cognitives. Il peut apprendre et même transmettre son savoir, il est capable de trouver le plus court chemin dans un labyrinthe, ou de produire des réseaux optimaux.

Rencontre et dédicace avec Audrey Dussoutour, chargée de recherche au CNRS, professeur au Centre de Recherches sur la Cognition Animale et auteure du livre *Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le blob sans avoir jamais osé le demander*.

Un partenariat avec la librairie *Au fil des Mots*.

S

Scolaires

GP

Grand public



À BLAGNAC

PARCOURS SCIENTIFIQUE • QUI SE CACHE DERRIÈRE LES SCIENCES AÉRO ?

Proposé par le Musée Aeroscopia

Musée Aeroscopia (6 Rue Roger Béteille, Blagnac)
Samedi 12 et dimanche 13 octobre | **9h30-18h00**
Tarif réduit 10 €/personne et gratuit pour les moins de 6 ans

Pour la Fête de la science, le Musée Aeroscopia vous invite à partager, expérimenter, échanger autour de la culture scientifique aéronautique : une véritable aventure humaine !

Une programmation de 7 à 99 ans pour partager la culture scientifique aéro avec celles et ceux qui donnent des ailes à la science.

Rejoignez-nous autour d'un tête à tête aéro, d'un espace LAB'Aéro pour construire et expérimenter, de conférences thématiques et Flash Conf Mystère, d'ateliers, de pilotage de drones et plein d'autres rencontres...

Une programmation variée pour se questionner autour de thématiques aériennes :

- Quel avenir pour la mobilité aérienne ?
- Comment marche un siège éjectable ?
- Quel lien entre science aéro et handicap ?
- Le design bio-inspiré, qu'est-ce que c'est ?
- Et la recherche dans l'aviation civile ?
- Qu'est-ce qui se cache dans un fauteuil classe affaire ?
- La démarche scientifique... késaco?! ...etc.

Avec la participation de Wings For Science - Des Ailes pour la science

Retrouvez la programmation sur : www.musee-aeroscopia.fr

GP



À CASTELMAUROU

FESTIVAL • ASTROLAB

Proposé par la Ville de Castelmaurou

Place de la Mairie (Castelmaurou)

Du vendredi 11 au dimanche 12 octobre

Voir texte

Sur inscription à la Mairie | contact@mairie-castelmaurou.fr
 05 61 37 88 11

www.mairie-castelmaurou.fr

Renseignements | 05 61 37 88 11



Trois jours d'animations : conférences, projection musicale, débats, observation des étoiles, exposition, escape game, fabrication de stylos 3D et de fusées à eau, défilé et combats.

CONFÉRENCE-DÉBAT • L'HOMME FACE À L'UNIVERS

Par Sylvie Vauclair, astrophysicienne

Salle des Fêtes

Vendredi 11 octobre | **20h30** (Durée : 1h45)

Sur inscription à la mairie | 05 61 37 88 11 | À partir de 10 ans

En introduction : Spectacle de son et lumières avec l'Enclave du dernier ordre

Depuis toujours les êtres humains vivant sur la planète Terre ont cherché à comprendre le monde dans lequel ils vivent. Tout s'est accéléré au moment où l'Homme a quitté la Terre pour se tourner vers l'espace. Les conséquences sont énormes pour l'humanité. Que nous apprennent les découvertes récentes ? Quel est l'avenir de l'Homme dans ces conditions ?

Séance de dédicaces par Sylvie Vauclair.

ESCAPE GAME • PANIQUE DANS L'ISS

Par l'association Délires d'Encre

AlphaB médiathèque

Samedi 12 et dimanche 13 octobre

09h30 - 10h30 - 11h30 - 14h00 - 15h00 - 16h00 (Durée : 1h)

Sur inscription à la mairie | 05 61 37 88 11 | À partir de 12 ans

Un débris vient de heurter l'ISS. Un appel de détresse d'un astronaute naufragé dans une capsule de survie vient d'être détecté. Mais l'antenne de communication avec la Terre ne répond plus. Votre mission est de sauver l'astronaute et l'ISS.

Dans la salle Alpha se trouvent de nombreux indices pour résoudre les énigmes qui vous feront remplir votre mission. L'Escape Game vous met à l'épreuve et vous confronte à des situations inhabituelles.



SOIRÉE ASTRONOMIE • OBSERVATION DU CIEL / CONTES ET SCIENCE

Avec l'association Planète Sciences

📍 **Prairie fleurie de l'AlphaB médiathèque** (en cas de pluie, dans l'AlphaB)

📅 **Samedi 12 octobre | 🕒 20h30-23h00**
Venez quand vous voulez | Tout public (familles, passionnés, curieux...)

« Découverte des constellations » : la Grande Ourse, Cassiopée, le Cygne, le Dragon... autant de constellations qui ont une histoire à raconter. L'animateur vous accompagnera pour apprendre à les reconnaître dans le ciel à l'œil nu en utilisant la carte du ciel.

Vous serez conviés à observer les mystères célestes en utilisant un télescope de 180 mm de diamètre pour aller plus loin dans la découverte du ciel.

Amenez votre télescope si vous le souhaitez.

FABRICATION DE STYLOS 3D

Par l'association Planète Sciences

📍 **Salle des mariages** (Mairie de Castelmauou)

📅 **Dimanche 13 octobre | 🕒 09h30 - 10h30 - 11h30 - 14h00 - 15h00 - 16h00**
 (Durée : 45 minutes)

📍 **Sur inscription à la mairie** | 05 61 37 88 11 | Tout public - enfants et adultes (groupes de 30 personnes)

Qu'est-ce qu'une impression 3D ? à quoi sert-elle dans l'Espace ? Quel est le processus de fabrication ? De l'idée à sa matérialisation, en passant par son dessin et les méthodes de production. De la 2D à la 3D, apprenez à réaliser votre objet et repartez avec votre création.

CONSTRUCTION DE FUSÉES

Par l'association Planète Sciences

📍 **Entrée de l'AlphaB et sur la prairie fleurie** (en cas de pluie, dans l'AlphaB)
 📅 **Dimanche 13 octobre | 🕒 09h30 - 10h30 - 11h30 - 14h00 - 15h00 - 16h00** (Durée : 45 minutes)

📍 **Sur inscription à la mairie** | 05 61 37 88 11 | Pour les +7 ans (groupes de 12 personnes)

Les jeunes expérimentent pour découvrir le principe de propulsion des fusées. Ils réalisent une fusée propulsée avec de l'air et de l'eau. La fusée est construite à partir d'une bouteille de soda qui sera propulsée grâce à un savant mélange d'air et d'eau.

LA MUSIQUE DES ÉTOILES • PROJECTION / CONFÉRENCE / CONCERT / DÉBAT

Par Sylvie Vauclair, astrophysicienne et Claude-Samuel Lévine, musicien compositeur / Réalisateur documentaire : Christian Passuelo

📍 **Cinéma Le Méliès** (9 chemin du Bézinat, Castelmauou)

📅 **Samedi 12 octobre | 🕒 20h30-22h30**

📍 **Sur inscription à la mairie** | 05 61 37 88 11 - communication@mairie-castelmauou.fr | À partir de 10 ans

Saviez-vous que le Soleil résonne en sol dièse ? Saviez-vous que chacune des étoiles qui lui ressemblent possède sa propre signature musicale ? Nous ne sommes pas dans la fiction, mais dans la pure réalité scientifique. Les astrophysiciens observent et mesurent la résonance interne sonore des étoiles, même si le son ne nous en parvient pas directement. Cela leur permet de mieux comprendre le fonctionnement du Soleil et des étoiles et leur évolution. Cela permet aussi de composer une musique originale, céleste !

Séance de dédicaces par Sylvie Vauclair et Claude-Samuel Lévine



DÉFILE DÉGUISÉ, COMBATS CHORÉGRAPHIES, INITIATION AUX COMBATS (Avec l'Enclave du dernier ordre)

📍 **Dans le vide-greniers, parmi les exposants** (en cas de pluie, dans la Salle des fêtes et à l'AlphaB)

📅 **Dimanche 13 octobre | 🕒 09h30-17h30**

📍 **Sur inscription à la mairie** | 05 61 37 88 11 | A partir de 10 ans

EXPOSITION • UN ŒIL SUR LA TERRE, LA TÊTE DANS L'UNIVERS (En collaboration avec le CNES)

📍 **AlphaB médiathèque**

📅 **Du 1^{er} au 31 octobre | 🕒 09h30-17h00**

Tout public

Découvrez dans notre exposition, toute la beauté de notre planète à travers différents clichés du CNES (Centre National d'Etude Spatiale), pris depuis le satellite Pléiade. Puis partez dans les confins de l'Univers grâce à des photographies uniques de la NASA (National Aeronautics and Space Administration) et de ESO (European Southern Observatory) et explorez les différents astres qui le compose.

Gratuit



À EAUNES ET PINS JUSTARET

FESTIVAL • FÊTE DE LA SCIENCE À EAUNES ET PINS-JUSTARET

Proposé par la Médiathèque de Eaunes et la Médiathèque de Pins-Justaret

📍 **Médiathèque de Eaunes** (785 Avenue de la Mairie, Eaunes)

📍 **Médiathèque de Pins Justaret** (Place du Château, Pins-Justaret)

Sauf mention contraire, tout le programme a lieu dans les médiathèques de Eaunes et Pins-Justaret.

📅 **Du 05 octobre au 30 novembre**

🕒 **Horaires voir texte**

Inscriptions et informations | Contacter la médiathèque de la commune correspondante.

Eaunes : 05 62 23 23 22 -

media.eaunes@mediaeaunes.fr

Pins-Justaret : 05 62 11 71 09 -

mediatheque@mediatheque-pinsjustaret.fr

Les Médiathèques de Eaunes et de Pins-Justaret vous invitent à participer aux diverses animations autour des sciences et de l'astronomie.



À PINS-JUSTARET

EXPOSITIONS

- Ciel, miroir des cultures

Du 03 octobre au 30 novembre - Prêtée par la Médiathèque Départementale

- **Astrophoto**, de Rémi Forques, photographe
Du 05 au 30 novembre

SOIRÉE ASTRONOMIE

Samedi 05 octobre à 20h00 dans le parc du Château.

Observation du ciel - Association Rêve de ciel

À EAUNES

EXPOSITIONS

Expositions gratuites - Accessibles aux horaires d'ouverture de la médiathèque.

- **Astrophotographie** - Du 04 octobre et 31 octobre

Rencontre et découverte de l'univers passionnant du photographe Rémi Forques.

Vernissage le 04 octobre à 18h30.

- **Question d'espace, culture spatiale** - Du 04 octobre au 27 novembre
Produite par le CNES et co-réalisée avec le Centre-Sciences (CCSTI de la région Centre) et Science Animation (Centre de Science Occitanie).

- **Collage Galactique** - Du 02 novembre au 27 novembre

Plongez dans l'univers de l'artiste Clashing Squirrel. Ses œuvres sont le résultat d'un assemblage de collages. Elles sont réalisées à l'aide de supports photographiques très divers.

ATELIERS ET ANIMATIONS

- **Projection animée dans le Dôme aux étoiles**, proposée par l'association *Les Pléiades*.

Mercredi 9 octobre à partir de 14h00 au Centre Hermès

Projection gratuite - Sur inscription auprès de la médiathèque.

- **Science Comedy Show**

Samedi 12 octobre à 21h00 au Centre Hermès

Venez voir nos docteurs : le pharmacien, le mathématicien, la chimiste, l'ingénieur, l'immunologiste, la neuro-gastroentérologue, l'historienne, la cancérologue, les théâtrologues, le spécialiste en dispositifs cognitifs illusoires... Bref nos scientifiques, comédiens et notre magicien.

Tarif unique : 4.5 € - Gratuit pour les moins de 12 ans - Réservation en ligne sur Festik.net (possibilité de réservation à la mairie).

Renseignements : 06 45 26 19 58 - service.culture@mairieaunes.fr

- **Atelier ludique d'expériences scientifiques**

Galilée la tête dans les étoiles, proposé par l'association *Délires d'Encre*
Mercredi 23 octobre à 14h30

Galilée fut l'un des plus grands savants de son époque ; Il reste très connu pour sa lunette astronomique, avec laquelle il fit des découvertes majeures dans le domaine de l'astronomie. Ainsi, sur les traces de Galilée, nous expérimenterons sur l'optique et la chute des corps.

Atelier gratuit - À destination des 7-12 ans - Sur inscription à la médiathèque.

Lecture animée - La tête dans les étoiles

Samedi 26 octobre de 11h00 à 11h45

Dans le cadre du rendez-vous mensuel « Place aux Histoires » du dernier samedi du mois.

Lecture gratuite - À partir de 4 ans

Atelier - Collage Galactique, Animé par l'artiste Clashing Squirrel

Samedi 16 novembre de 10h30 à 12h00

Devenez un as du collage en apprenant à réaliser une œuvre à partir de supports photographiques divers.

Atelier gratuit - Sur inscription à la médiathèque - À partir de 7 ans.

Escape game - Panique dans la bibliothèque

Vendredi 8 novembre à 19h00

Créé par l'association *Délires d'Encre*. Thème : Les idées reçues en science.

À partir de 14 ans et adultes - Escape game gratuit sur inscription.

CONFÉRENCES

- **L'intelligence artificielle**, animée par Francis Ortigoza

Vendredi 18 octobre à 20h30

- **L'épopée d'Apollo**, animée par Jean-Noël Sarrail

Vendredi 08 novembre à 20h30, Salle du Conseil municipal - Association Clair de Lune

RENCONTRES AUTEURS

- **Johana Gustawsson**, auteur - Dans le cadre du 11^e Festival de

Littératures policières Association Toulouse Polars du Sud

Vendredi 11 octobre à 19h00

- **Christian Clot**, auteur-explorateur - Médiathèque départementale 31 et Festival Terres d'ailleurs

vendredi 22 novembre à 19h00



ATELIERS LUDIQUES

- **Aquarelle contée**, animée par Gisèle Lumia
Mardi 22 octobre à 10h30 et 14h30 - Association la vie en couleurs

- Expériences scientifiques

Jeudi 24 octobre à 10h00 et 11h15 - Association Délires d'encre

PROJECTIONS

- Thomas Pesquet, l'envoyé spatial

Vendredi 15 novembre à 19h00, Salle du Conseil municipal
Projection suivie d'une rencontre avec un intervenant du CNES.

- Adaptation, 4x30 jours au cœur des extrêmes

Vendredi 22 novembre à 19h00
Projection suivie d'une rencontre avec Christian Clot.

Les événements sont détaillés sur les sites internet des communes correspondantes : www.mairie-eaunes.fr / www.mairie-pinsjustaret.fr

À PLAISANCE DU TOUCH

EXPOSITION • LUMIÈRE, FAITES L'EXPÉRIENCE !

Proposé par la Mairie de Plaisance du Touch

📍 **Salle des Fêtes Georges Gaubert**
(1 rue des Fauvettes, Plaisance du Touch)

📅 **Du 05 au 26 octobre** | Les 05, 06, 09, 12, 13, 16, 19, 20 et 26 octobre 14h00-18h00 ; Les 07, 08, 10, 11, 14, 15 et 17 octobre 16h30-18h00 ; Le 18 octobre 17h00-21h30 ; du 22 au 25 octobre 10h00-12h00 et 14h00-18h00
Renseignements | 06 82 22 75 75 - pedt@plaisancedutouch.fr

La lumière est un ingrédient essentiel à notre vie. Chaque jour, elle nous accompagne, nous appuie dans nos tâches, nous émerveille... et participe au développement de notre société. Sa compréhension et son utilisation raisonnée sont plus que nécessaires.

Science Animation et EDF ont donc souhaité concevoir une exposition pour éclairer les citoyens sur la lumière, sa nature et ses applications, mais également sur tous ses rayonnements invisibles tels que les ultraviolets ou les ondes radio qui baignent notre environnement.

Croisant des disciplines aussi variées que la médecine, la physique, l'astronomie ou la photographie, l'exposition Lumière faites l'expérience ! propose aux visiteurs de vivre une expérience avec la lumière : l'approcher, la transformer, jouer avec et créer

Un parcours immersif et pédagogique éveillant la curiosité et l'envie d'explorer plus encore les phénomènes lumineux. Dans une ambiance obscure, parsemée d'étonnantes découvertes, le visiteur sera amené à s'émerveiller et se questionner à travers des expériences ludiques, entièrement construites avec un comité de scientifique composé de spécialistes.



À PLAISANCE DU TOUCH

ESCAPE GAME • À LA RECHERCHE DE LA LUMIÈRE

Conçu par les structures éducatives et associations de la ville de Plaisance du Touch.

📍 **Salle des Fêtes Georges Gaubert**
(1 rue des Fauvettes, Plaisance du Touch)

📅 **Du 05 au 20 octobre** | Les 05, 06, 12, 13, 19 et 20 octobre 14h00-18h00 ; Du 07 au 11 et du 14 au 17 octobre 16h30-18h00 ; Le 18 octobre 17h30-21h00

Inscription | 06 82 22 75 75 - www.plaisancedutouch.fr



En 2082, la planète Terre est en danger, Lucien a besoin d'aide... Avec cet appel au secours comme point de départ du jeu, vous aurez alors 45 minutes pour pénétrer dans le Centre de Recherche Scientifique de l'Onyx, réunir toutes les informations et les transmettre à Lucien.

De manipulation en observation, vous devrez récupérer les éléments pour découvrir le code du coffre où se trouvent tous les documents. Au cours d'une vingtaine d'ateliers, vous expérimenterez, manipulerez, observerez et résoudrez les énigmes pour réussir la mission. L'objectif est de vous faire vivre une expérience unique.



À RAMONVILLE-ST-AGNE

RENCONTRE/DÉBAT •

GP

L'INNOVATION ARRIVE-T-ELLE PAR HASARD ?

Proposé par Planète Sciences Occitanie en partenariat avec la Mairie de Ramonville-St-Agne

📍 **Fablab Le F@bRiquet** (10 avenue de l'Europe, Ramonville-St-Agne)

📅 **Vendredi 11 octobre** | 🕒 **18h00-21h00**

Entrée libre dans la limite des places disponibles

Une soirée-débat pour échanger avec le public sur les aventures scientifiques, culturelles et entrepreneuriales et les apports des unes aux autres au profit des projets et des Hommes.

Les intervenants aborderont tour à tour la science, la culture, le sport, les méthodes et la créativité en les situant comme éléments-clés pour l'innovation et le développement économique.

L'innovation arrive-t-elle par hasard ? Est-elle le fruit d'un processus dont chacune des disciplines (sport, culture, etc.) vient alimenter la réflexion, la méthode et l'innovation que portent nos intervenants ? A voir...- **Mission Insight**, par Philippe Laudet, ingénieur en astrophysique au CNES et chef de projet du sismomètre d'EIS, mission en cours, la sonde s'est posée sur le sol martien début novembre 2018. Philippe Laudet est également musicien et trompettiste de très bon niveau.

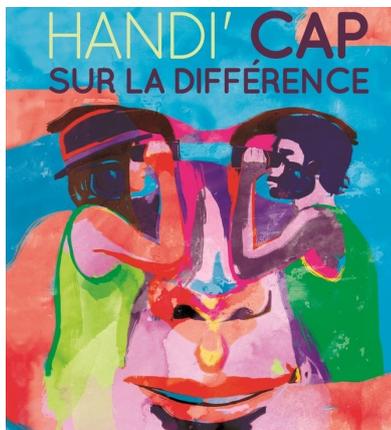
- **L'innovation « TWB », PMI innovante secteur bio**, par Olivier Galy, ingénieur et ancien sportif de haut niveau

- **Regard sur l'innovation en Midi-Pyrénées**, par Valérie Randé, directrice Madeeli

- **Le processus de création littéraire et l'innovation**, par Gérard Muller, ingénieur aérospatial et romancier.

- **Le traitement des données spatiales**, par Alain Podaire, ancien ingénieur du CNES, politique industrielle. Les données spatiales qui expriment toutes les informations concernant la localisation et la forme de particularités géographiques ainsi que les rapports entre elles, sont devenues un « minerai » produit par certains systèmes spatiaux. Elles caractérisent les régions et les rapports entre elles et sont devenues incontournables pour la réalisation des programmes de développement durable à l'horizon 2030, selon une commission des Nations Unies et font parties de notre environnement.

À RIEUMES



HANDI'CAP SUR LA DIFFÉRENCE

Proposé par Les Chemins Buissonniers

📍 **Halle aux Marchands** (Rieumes)

📅 **Judi 10 et vendredi 11 octobre**

🕒 **Horaires voir texte**

Entrée libre

L'événement est dédié au handicap, sous toutes ses formes. C'est l'occasion d'aborder la science tout en parlant d'enjeux sociétaux, de santé, de citoyenneté et de respect. Ces deux jours sont conçus comme une invitation à se rencontrer, à se découvrir pour aller au-delà du regard communément porté sur les personnes en situation de handicap. Pensé à la fois pour les scolaires, les familles et le tout public, Handi'Cap sur la différence propose des ateliers, jeux, activités sportives, repas mais aussi rencontres scientifiques pour se sensibiliser au handicap.

Cette nouvelle édition de **Handi'Cap sur la Différence** aborde le thème du handicap visuel.

Judi 10 octobre

09h30-12h00 et 14h00-17h00

- Ateliers-conférence de Véronique Pecate : « Canette au banc d'essai » & « Dominos Braille »
- Démonstration de boxe avec un sportif mal voyant, Jean Sébastien Astolfi de l'académie Christophe Tiozzo

20h00-22h00

Conférence « les nouvelles technologies d'assistance pour améliorer l'autonomie, l'accessibilité et la qualité de vie des personnes non et mal voyantes », par Bernard Oriolal (Médaille de Cristal du CNRS) et Quentin Chibaudel Post-doctorant, tout deux du laboratoire de l'IRIT, *Cherchons pour Voir* de l'Université Paul- Sabatier.

Vendredi 11 octobre

09h30-12h00 et 14h00-17h00

- Torball (foot en aveugle), Goalball & Céci-foot par le Stade Toulousain Handi-Sport
- Ateliers sensoriel & témoignages par Unadev
- Ateliers de Véronique Pecate « Canette au banc d'essai », « Dominos Braille », ateliers comparatifs etc...
- Stand de lecture

GP



À TOULOUSE

JOURNÉE CONVIVIALE • UN DIMANCHE AU BORD

GP

DU LAC DE LA REYNERIE - 7^e édition

Proposé par le Quai des Savoirs - Toulouse Métropole, les Jardins du Muséum, le centre culturel Alban Minville et le centre d'animation Reynerie.

📍 **Lac de la Reynerie** (Impasse Abbé Salvat, Toulouse)

📅 **Dimanche 06 octobre** | 🕒 **12h00-19h00**

Renseignements | <http://www.toulouse-metropole.fr> - <http://www.quaidessavoirs.fr> - <http://www.museum.toulouse.fr>
05 67 73 87 60 - 05 31 22 99 21 - 05 67 73 84 84

Une journée conviviale autour du partage des savoirs, des expériences, des sensations fortes et ludiques, pour fêter la science ! Pour sa 7^e édition, Un dimanche au bord du lac vous propose à nouveau une journée conviviale autour du partage des savoirs, des expériences, des sensations fortes et ludiques, pour fêter la science !

Ateliers, spectacles de rue, démonstrations, défis scientifiques, jeux, lectures, expositions, activités nautiques sont proposés, pour questionner, explorer, comprendre et imaginer notre environnement urbain, technique, naturel. Participez à des ateliers de création vidéo et sonore, de codage informatique, de réalité augmentée, de fabrication numérique... ou encore pour vous mettre dans la peau d'un journaliste 2.0.

La nature et la biodiversité seront également à l'honneur avec des observations, des expérimentations, des bonnes recettes et infos à partager ! La faune et la flore en ville regorgent de surprises et d'émerveillement.

Enfin, Arthur Ribo et son acolyte guitariste vous surprendront par leurs improvisations slamées, tandis que les musiciens de la Fausse Compagnie inviteront à une balade inédite avec leurs instruments Strohm, tout à fait singuliers ! Bienvenue au lac de la Reynerie !



© Teddy Belier Aurélie Garnier

RALLYE ENQUÊTE •

GP

MALBOUFFE MALDONNE

Proposé par Toulouse Polar du Sud en partenariat avec le Quai des Savoirs, le Metronum, Toulouse Métropole et la Mairie de Toulouse

Écrit par Christophe Guillaumot

📍 **Lieu de départ - Le Metronum** (2 Rond-Point Madame de Mondonville, Toulouse)

📅 **Samedi 12 octobre**
🕒 **11h00-19h00**

Inscription, règlement du jeu et modalités de participation |

www.toulouse-polars-du-sud.com

Participation libre, gratuite et sans obligation d'achat

A l'occasion du 11^e Festival Toulouse Polar du Sud et de l'exposition « Code Alimentation » venez élucider l'énigme qui vous entraînera dans un parcours ludique au cœur de Toulouse.

L'objectif est simple : marier le polar, l'énigme, la découverte de la ville de Toulouse et des lieux qui fondent son patrimoine technique et scientifique.

Une partie de carte qui tourne mal, un mort sur le tapis vert et es joueurs suspects. Relevez le défi de résoudre cette enquête. Participez au rallye « Maldonne, Malbouffe » dans les rues de Toulouse. Ne comptez que sur votre perspicacité mais ne négligez pas la chance.

CONFÉRENCE GESTICULÉE •

BASIC EINSTEIN

GP

Proposé par la Brique Rouge

📍 **Centre d'Animation la Brique Rouge** (9 rue Maria de Mombiola, Toulouse)

📅 **Judi 10 octobre** | 🕒 **20h30-22h00**
Inscription | marion.leroy@mairie-toulouse.fr

Performance qui prend les atours d'un cours magistral en se jouant de ses codes, brillamment orchestré par un authentique chercheur en biologie qui a quitté sa blouse pour monter sur les planches.

Cette conférence gesticulée se fait vite histoire haletante, avec suspens,

rebondissements et autres révélations stupéfiantes.

Une rencontre avec le comédien clôturera la soirée.

Interprétation | Damien Jayat / Mise en scène | Jérôme Jalabert / Écriture | Tibo Christophe, Claire Truffinet



À TOULOUSE

CONFÉRENCES • GP

LES HOMMES ET L'UNIVERS, UNE LONGUE HISTOIRE : DU NÉOLITHIQUE À LA COSMOLOGIE CONTEMPORAINE
Proposé par l'Université Populaire de Philosophie (UPP)

Maison de la philosophie (29 rue de la Digue, Toulouse)
Les 05, 07, 08, 09, 10, 11 et 12 octobre
20h30-22h30
Entrée libre

Le spectacle du ciel étoilé a fasciné les hommes depuis longtemps, donnant naissance progressivement à l'aventure de l'astronomie et enfin de la cosmologie contemporaine. Cette extraordinaire aventure est le fruit d'une longue histoire qui a commencé bien avant notre modernité. Nous vous proposons d'en découvrir quelques étapes à travers une série de conférences sur l'histoire de l'astronomie, du néolithique à nos jours.

Conférences disponibles en podcast dans le [PASS PHILO](#)
Programme d'activité détaillé sur : www.alderan-philos.org



L'ASTRONOMIE INDIENNE
Par Jérémie Lasue, de l'Observatoire Midi-Pyrénées, Institut de Recherche en Astrophysique et Planétologie.

Judi 10 octobre | 20h30-22h30
L'Inde a une longue histoire de développement scientifique qui s'est perpétué depuis les premiers écrits indiens. L'astronomie en particulier est toujours restée un champ d'investigation particulièrement actif dans le sous-continent. D'importantes avancées mathématiques ont eu lieu en Inde, comme l'invention du zéro, et certaines des descriptions les plus précises du mouvement des planètes ont été standardisées par l'astronome indien Aryabhata au cinquième siècle de notre ère. A présent, l'Inde continue de prendre part aux grandes découvertes astronomiques, avec le lancement récent de satellites d'exploration spatiale pour la Lune et Mars.

LE DISQUE DE NEBRA, CALENDRIER PROTOASTRONOMIQUE DE L'ÂGE DE BRONZE EUROPÉEN
Par Eric Lowen, philosophe, directeur de l'UPP

Samedi 05 octobre | 20h30-22h30
Les Hommes du Néolithique pratiquaient une forme d'astronomie, indispensable à l'établissement des calendriers pour l'agriculture. Il y a d'abord les agencements de leurs monuments, qui ne s'expliquent qu'en relation avec le ciel. Depuis 1999, on doit rajouter à ces indications d'une astronomie préhistorique l'énigmatique disque de Nebra découvert en Allemagne et daté de 1600 avant J.C. Il a bouleversé l'idée que l'on pouvait se faire de l'âge de bronze dans le domaine des connaissances astronomiques. Depuis sa découverte, plus aucun doute n'est permis : il y a 3 600 ans, les hommes se préoccupaient déjà d'astronomie.

L'ASTRONOMIE MÉSOPOTAMIENNE, DES ZIGGOURATS, DES ÉTOILES ET DES PLANÈTES
Par Pierre Spizzi, ingénieur CNES, membre de l'UPP

Lundi 07 octobre | 20h30-22h30
Cette conférence présentera l'astronomie dans le contexte mésopotamien. Cette astronomie ne faisant pas de distinction avec l'astrologie, nous présenterons la liaison entre les deux disciplines et la raison de la non séparation entre elles à cette époque. Cette approche permettra de plonger au cœur de la société mésopotamienne aux travers de différentes époques, et de comprendre le lien fort entre croyance, prédiction et lecture du ciel.

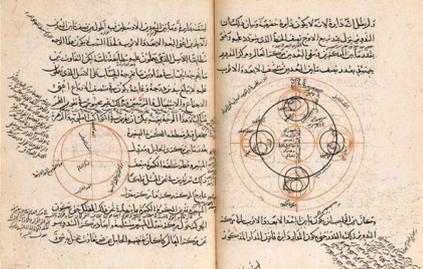


ERATOSTHÈNE D'ALEXANDRIE ET LA MESURE DE LA CIRCONFÉRENCE TERRESTRE
Par Jean-François Izard, philosophe, membre de l'UPP

Mardi 08 octobre | 20h30-22h30
Dès le 6^{ème} siècle avant J.C. l'hypothèse d'une terre sphérique a été posée par l'école pythagoricienne. Cette donnée sera considérée comme acquise aux temps de Platon et d'Aristote. Eratosthène de Cyrène, astronome, mathématicien, géographe, directeur de la bibliothèque d'Alexandrie à la fin du 3^{ème} siècle avant J.C., proposera une méthode de calcul simple et précise pour mesurer le diamètre de la Terre. Il faudra attendre le 18^{ème} siècle pour que des mesures plus précises soient effectuées.

L'ASTRONOMIE MÉDIÉVALE ARABE, ENTRE HÉRITAGE GREC ET INNOVATION
Par Eric Lowen, philosophe, directeur de l'UPP

Mercredi 09 octobre | 20h30-22h30
Les savants arabes s'approprièrent avec un grand souci d'exactitude la science hellène, mais aussi d'astronomie indienne. Tous les manuscrits disponibles furent traduits en arabe. Mais les scientifiques arabes ne se contentèrent pas de préserver les connaissances des Grecs : ils approfondirent les connaissances astronomiques. Le nom de nombreuses étoiles atteste de cet héritage culturel. Alors que les savants européens du Moyen-âge répugnaient à la pratique observationnelles et se contentaient le plus souvent de réflexions théoriques et théologico philosophiques, les scientifiques musulmans mettaient tout leur zèle à observer les phénomènes du ciel et à mesurer les positions des astres.

À TOULOUSE

CONFÉRENCES • GP

LES HOMMES ET L'UNIVERS, UNE LONGUE HISTOIRE : DU NÉOLITHIQUE À LA COSMOLOGIE CONTEMPORAINE
Proposé par l'Université Populaire de Philosophie (UPP)

LA DÉCOUVERTE DU VIDE, ENJEUX SCIENTIFIQUES, COSMOLOGIQUES ET PHILOSOPHIQUES

Par Neset Mandi, membre de la Société d'Astronomie Populaire de Toulouse

Vendredi 11 octobre | 20h30-22h30

De vides astronomiques, nous en sommes entourés. De vides microcosmiques, nous en sommes en grande partie composés. L'énergie du vide est au cœur des interrogations scientifiques actuelles. Plus on réfléchit sur le vide, moins on a de certitudes. Faisons un pas, ensemble, sur cette notion, le temps d'une soirée. De l'astronomie à la physique quantique, voyage dans l'univers du vide.

HISTOIRE DE LA COSMOLOGIE MODERNE : 13.7 MILLIARDS D'ANNÉES EN 60 MINUTES

Par Clément Sire, Directeur de recherche au CNRS et directeur du Laboratoire de Physique Théorique

Samedi 12 octobre | 20h30-22h30

À la fin du 19^{ème} siècle, les physiciens semblaient bien (trop ?) satisfaits de leur compréhension du monde. Pourtant, l'expérience de Michelson, qui montre que la vitesse de la lumière ne dépend pas de la vitesse de sa source, est venue noircir ce tableau idyllique. Celle-ci a conduit à la théorie de la relativité d'Einstein, qui modifie fondamentalement notre vision de l'espace et du temps. Puis, de petits pas en petits pas (observations d'Hubble de notre univers en expansion, le mystère de la « nuit noire » enfin éclairci, l'accélération de notre univers...), nous verrons les étapes clés qui ont conduit à la théorie moderne du Big Bang. Nous mentionnerons les succès de cette théorie, mais aussi ses « points noirs », et notamment ces mystérieuses matières et énergies noires qui concentrent l'extrême majorité de l'énergie de l'univers.



ATELIER • MENDELEIVA - 125 FEMMES SCIENTIFIQUES POUR FÊTER LES 150 ANS DU TABLEAU DE MENDELEÏEV

Proposé par l'Association Femmes & Sciences

IUT Paul Sabatier - Département Génie Mécanique (133 C Avenue de Ranguel, Toulouse)

Mercredi 09 octobre | 09h30-12h30 et 14h00-18h30

Entrée libre

Institut Clément Ader (3 rue Caroline Aigle, Toulouse)

Vendredi 11 octobre | 09h30-13h00 et 14h00-18h00

Sur inscription | 05 61 61 00 06 - pascale.corriette@science-animation.org

1869 est l'année où le chimiste russe Dimitri Mendeleïev (1834-1907) a publié la classification périodique des éléments chimiques. A l'occasion de ce 150^e anniversaire, l'association Femmes & Sciences met à l'honneur 125 femmes scientifiques, historiques et contemporaines, qui ont travaillé ou travaillent au quotidien avec l'un ou l'autre des éléments du tableau.

Ce nouveau tableau Mendeleïeva présente des femmes ordinaires ou extraordinaires, de toutes nationalités, et donne un aperçu de la diversité du monde de la recherche : leurs statuts sont différents (post-doctorante, ingénieure, chercheuse, ...), elles exercent dans des disciplines différentes : mathématiques, archéologie, astrophysique, virologie, paléo-climatologie...

Ces 125 scientifiques, réparties en 7 familles (Biologie et Santé, Chimie, Ecologie et Terre, Energie, Maths et informatique, Physique et Astronomie, Sciences Humaines et Sociales) constitue la base d'un jeu interactif qui permet de découvrir des métiers scientifiques, des sujets de recherche et des objets symbolisant l'élément sur lequel travaille la scientifique ou son utilisation.



ATELIER • CRÉATION DE TUTOS VIDÉOS

Proposé par le Quai des Savoirs - Toulouse Métropole

Quai des Savoirs (39 Allées Jules Guesde, Toulouse)

Les 11, 14 et 15 octobre

09h00-12h00 et 14h00-17h00

Inscription | Alizee.MAROT@toulouse-metropole.fr



Venez créer un tuto vidéo en vous immergeant dans un ordinateur géant ! Vous vous glisserez dans une page Youtube à taille humaine pour partager votre savoir-faire à tous. Une fois votre tuto écrit, testé et mis au point, il sera filmé pour pouvoir le diffuser et éclairer les utilisateurs.

À TOULOUSE

ATELIER • ÉNERGIES RENOUVELABLES

Proposé par le Centre d'animation la Brique Rouge en partenariat avec l'association Planète Sciences

S

Centre d'animation la Brique Rouge (9 rue Maria de Mombiola, Toulouse)

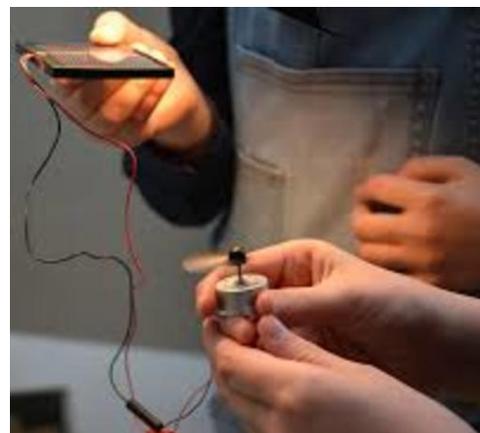
Les 07 et 08 octobre | 09h00-12h00 et 13h30-16h00

Sur inscription | marion.leroy@mairie-toulouse.fr - À partir du CE2

Que ce soit avec de l'eau ou avec du soleil, il faut transformer les éléments naturels pour créer de l'énergie. Après avoir découvert les différentes énergies renouvelables existantes, et leur part dans le mix énergétique français, tu seras amené à expérimenter plus précisément, au choix, une des énergies suivantes :

Atelier 1 - Énergie Solaire
Réalisation d'un mini circuit électrique réalisée grâce à des cellules photovoltaïques

Atelier 2 - Énergie Hydraulique
Découverte du pouvoir et de la force de l'eau, permettant de déclencher un moteur et créer de l'électricité



© Planète Sciences

ATELIER • PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ POUR ASSURER NOTRE AVENIR !

Proposé par l'association Délire d'encre

Hôpital des enfants (330 avenue de Grande Bretagne, Toulouse)

Mardi 08 octobre | 10h00-18h00



Toute la journée, l'association Délire d'encre et ses partenaires proposeront des ateliers aux enfants de l'hôpital qui ne peuvent pas se déplacer sur d'autres événements de la Fête de la science.

Deux ateliers sont proposés aux enfants et à leurs accompagnants pour raconter la science et imaginer l'avenir notamment sur le thème de l'environnement.

Semez pour résister ! Pendant cette journée, nous verrons comment protéger la biodiversité pour assurer notre avenir en abordant les liens entre les plantes et les insectes pollinisateurs par le biais d'observations naturalistes, de petits jeux et de défis scientifiques.

Ce sera également l'occasion de participer au verdissement du quartier par la fabrication de graines détonantes et de repartir avec sa plantation d'haricot ou avec son M. Gazon !

ATELIER • ELLES ONT CHANGÉ LE COURS DE LA SCIENCE !

Proposé par l'association Délire d'encre

Médiathèque Empalot (40 avenue Jean Moulin, Toulouse)

Mercredi 09 octobre | 15h00-19h00

Entrée libre

Renseignements | Médiathèque d'Empalot - 05 36 25 20 80 | De 08 à 12 ans

GP



© Les éditions des éléphants

Souvent méconnues et sous-estimées, les femmes scientifiques ont pourtant révolutionné l'histoire des sciences par leurs découvertes ou leurs inventions.

Elles s'appellent Rosalind, Anita, Mary, Margaret ou encore Hildegard et grâce à elles, le monde des sciences a été bouleversé ! Au travers de jeux suivis d'expériences et de manipulations, nous apprendrons l'histoire des sciences au féminin et découvrirons de nombreux concepts scientifiques indispensables à la compréhension du monde qui nous entoure.



DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE
650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION
ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

À TOULOUSE

ATELIER • L'AIR QUE JE RESPIRE - Sensibilisation sur la pollution de l'air et la santé

S

Proposé par Atmo Occitanie

📍 Dans les écoles de Toulouse (10 bis chemin des Capelles, Toulouse)
📅 (S - Primaires) Les lundi 07, mardi 08, jeudi 10 et vendredi 11 octobre | 08h00-12h00 et 13h30-18h00 & Mercredi 09 octobre | 08h00-12h00

Vous êtes enseignant et intéressé, sur inscription | sensibilisation-air@atmo-occitanie.org

Ateliers à destination des élèves de primaire pour mieux connaître les bons gestes qui améliorent la qualité de l'air.

Vous êtes enseignant et vous souhaitez proposer à vos élèves du CE2 au CM2 un sujet original sur l'éducation au développement durable ?



L'Observatoire Régional de l'Air en Occitanie, en collaboration avec l'Agence Régionale de Santé, propose 2 ateliers de sensibilisation sur la pollution de l'air et la respiration.

L'Éducation Nationale soutient cette action interdisciplinaire qui se déroule sur le temps scolaire (demi-journée) en présence d'un animateur.

Ces interventions n'occasionnent aucune dépense financière pour les écoles puisqu'elles sont intégralement prises en charge par l'ARS.

ATELIER • LE RADIOAMATEURISME, UN MONDE SANS FILS ET SANS FRONTIÈRE

GP

Proposé par REF31 (Réseau des émetteurs français)

📍 Terminus du Tramway (Allées Paul Feuga, Toulouse)
📅 Samedi 05 octobre | 09h00-18h00
Entrée libre

Présentation du radioamateurisme, activité humaine mais aussi scientifique, où se mêlent la physique, l'électronique, l'informatique... Une passion « sans fils et sans frontières » ou la recherche de la performance et des liaisons les plus techniques sont nos challenges.



Quoi de plus gratifiant que d'utiliser la lune ou des comètes pour contacter l'autre bout de la planète, de converser avec la station spatiale, ou de contacter les terres australes en Morse ?

ATELIER • ÉNERGIE, RAYONNEMENTS, LUMIÈRE

GP

Proposé par la Société d'Astronomie Populaire

📍 Société d'Astronomie Populaire (Observatoire de Jolimont - 1 avenue Camille Flammarion, Toulouse)
📅 Samedi 12 et dimanche 13 octobre | 14h30-18h30
Entrée libre

Au cours de présentations et de manipulations, 3 thèmes seront abordés
- La spectroscopie qui permet d'analyser à distance à l'aide de prismes ou de réseaux la composition chimique d'un corps.
- L'énergie et le rayonnement des corps (rayons x, infrarouges et ondes radio...)



- Les ondes électromagnétiques avec la mise en évidence du phénomène d'interférences et du phénomène de diffraction puis, nous effectuerons une mesure de la vitesse de ces ondes.

ATELIER • MIEUX CONNAÎTRE LA BIODIVERSITÉ POUR ASSURER NOTRE AVENIR

GP

Proposé par l'association Dire

📍 Parc de Monlong (9 chemin de Perpignan, Toulouse)
📅 Mercredi 09 octobre | 09h00-17h00

Ateliers sur inscription | dire.asso@free.fr



Le parc de Monlong, qui abrite de nombreux végétaux, oiseaux, ainsi que des jardins partagés, des mares, des ruisseaux, et trois sources exploitées depuis l'antiquité est un lieu idéal pour aborder les questions liées à la nature, aux écosystèmes aquatiques et à la biodiversité.

5 ateliers pour des scolaires le matin (primaires au lycée) et des CLAE l'après-midi :

- **Les poissons de la Garonne** (par Migado)

Observation de petits saumons vivants et du bassin de la Garonne sur une grande bache

- **Découvrir et maintenir la biodiversité au jardin** (par Graine de Monlong)

- **Les chauves-souris** (par Kidscience)
Découvrir ses adaptations (biologiques et physiologique) et ses rôles dans la biodiversité (régulateurs de populations d'insectes, pollinisateurs,...) dans la perspective de projets d'exposition et de gîte à chauve-souris

- **Graines et cycle d'une plante** (par Délires d'Encre)

Fabrication de graines détonnantes pour participer au verdissement de votre quartier tout au long de l'année... Ce sera aussi l'occasion de regarder de plus près la nature qui nous entoure et notamment les graines et les plantes

- **Les petites bêtes et leurs rôles** (par Dire)

Exploration sensorielle, chasse aux insectes, pêche à l'épuisette, observations à la boîte-loupe et à la loupe binoculaire

Chaque atelier dure 30 minutes et reçoit une douzaine d'enfants.
Possibilité de visite libre du parc après 11h30 et après 17h00.



DU 5 AU 13
OCTOBRE
2019

OCCITANIE PYRÉNÉES
MÉDITERRANÉE

650 ANIMATIONS DANS 110 VILLES EN RÉGION

ENTRÉE GRATUITE #FDS2019

À TOULOUSE

ATELIER • DÉCOUVERTE GP DES POISSONS MIGRATEURS DE GARONNE

Proposé par l'association MIGADO

📍 **Espace EDF Bazacle** (11 quai Saint-Pierre, Toulouse)

📅 **Dimanche 06 octobre**

🕒 **10h00-18h00**

Entrée libre

L'animation proposera de découvrir le bassin de la Garonne ainsi que de retracer l'épopée des 8 espèces de poissons migrateurs présentes sur ce bassin.



EXPOSITION PHOTOS • GP LA NATURE EN VILLE S

Proposé par l'association Voyager en images en partenariat avec l'Astronef, bar culturel associatif

📍 **Astronef** (3 place des Avions, Toulouse)

📅 **Du 1^{er} au 27 octobre** |

Du mardi au vendredi 10h00-22h00,

samedis 15h00-22h00, dimanches

10h00-15h00

Entrée libre

Une exposition de photos étonnantes prises en ville et qui vous transporteront dans un univers de nature et de forêt comme dans un conte. Nature et ville, mythe ou réalité ?

Le café culturel associatif l'Astronef et Danièle Boucon vous invitent à explorer l'univers des forêts, l'impact de la déforestation sur l'environnement, et comment vivre en ville en accord avec la nature, en vous faisant découvrir une exposition d'étonnantes photos prises en ville.

Photographe passionnée de sport, de nature et de voyage, Danièle Boucon a sillonné les grands espaces de la planète, des vastes déserts aux plus hauts sommets, toujours en lien fort avec la nature.

Cette fois c'est à proximité de son domicile, à Toulouse, qu'elle a pris les photos qui vous transporteront dans un univers de nature et de forêt, comme dans un conte.

Alors qu'une réflexion à l'échelle mondiale est engagée sur la question cruciale de l'environnement et de la déforestation, Danièle veut par ces photos témoigner d'une forme de cohabitation de l'homme avec la nature et les arbres.

Pour en savoir plus sur Danièle Boucon (www.danieleboucon.monsite-orange.fr, www.facebook.com/voyagerenimages), et sur l'Astronef (www.cafe-lastronef.fr, www.facebook.com/cafelastronef).

ATELIER • J'INVENTE GP MA VILLE DE DEMAIN

Proposé par l'association Voyager en images en partenariat avec l'Astronef, bar culturel associatif

📍 **Astronef** (3 place des avions, Toulouse)

📅 **Samedi 12 octobre**

🕒 **14h30-16h00 et 16h00-17h30**

Sur inscription sur l'un des 2

créneaux | voyagerenimages@orange.fr



Le café culturel associatif l'Astronef et Danièle Boucon vous invitent à découvrir des images étonnantes sur les forêts, l'impact de la déforestation et inventer des solutions par un atelier créatif.

Après un débat scientifique et interactif sur les questions environnementales à partir de photos liées aux forêts du monde, l'atelier vous permet de créer un livre en imaginant une histoire avec un habitat respectant nature et forêts et sur un des sujets qui vous touche en particulier : « s'il n'y avait plus d'arbres, si je vivais dans un désert ... », inspirée de photographies artistiques inédites et intégrées à l'histoire.

A l'intérieur d'un mini studio, vous aurez le challenge de prendre et d'intégrer aussi à votre histoire une photo réalisée en direct au cours de l'atelier à partir d'éléments de nature que vous mettrez en scène. Vous repartez avec son livre, et peut être des idées concrètes, pratiques et innovantes à mettre en œuvre pour l'avenir de notre planète.

Ces ateliers sont associés à l'exposition photos « La nature en ville » présentée du 1^{er} au 27 octobre au même endroit.

À TOULOUSE



EXPOSITION/CONFÉRENCE • APPROCHE GP

MULTIPLE AUTOUR DU VÉGÉTAL

Proposé par l'INP Purpan en partenariat avec Passerelle Art-Science-Technologie

📍 **INP Purpan** (75 voie du TOEC, Toulouse)

📅 **Du 07 au 11 octobre** | 🕒 **17h00-20h00**

Entrée Libre sur inscription pour le public extérieur à l'INP de Purpan | edwige.armand@purpan.fr

Renseignements | edwige.armand@purpan.fr

Concevoir autrement les sciences du vivant, expérimenter différemment la science de telle sorte que celle-ci puisse être matière à débat et réflexion sera l'axe majeur de cet événement.

EXPOSITIONS

- **Qui parle donc ?** (Installation art-science), réalisée par Passerelle Art-Science-Technologie, l'IRIT (REVA) et le MIA (INRA de Toulouse) relatant certaines recherches scientifiques en train de se faire et qui s'intéressent aux capacités d'écoute du végétal. Cette installation donne à voir l'émission de signaux électriques que la plante émet lorsqu'elle réceptionne des stimuli sonores et/ou physico-mécaniques (du vent). Les questions des capacités cognitives et perceptives de ces organismes vivants ainsi que celle de notre anthropomorphisme seront soulevées.

- **Battement d'aile de l'éphémère** (Installation visuelle), en parallèle et en lien, de l'artiste Lia Giraud permettra de montrer des images vivantes, à partir d'une gélose composée de micro-organismes photosensibles. Ce sont des cultures algales qui, fixées à un milieu chimique spécifique, s'alimentent durablement, s'agglutinent et créent des aplats de matière vivante à la surface du support vitré exposé. L'artiste nous rappelle par la même occasion, la temporalité éphémère des interfaces tactiles et visuelle.

CONFÉRENCES

Pour croiser les regards et les réflexions autour de la question du végétal et afin d'aborder sa complexité systémique.

Mercredi 09 octobre | 17h45-19h15 | Centre de documentation de l'INP Purpan

- **Des modèles face au changement climatique : le cas de l'amélioration du tournesol**, Nicolas Langlade, Laboratoire des Interactions Plantes-Microorganismes, INRA Toulouse, DR2

- **Approches interdisciplinaires en bioacoustique végétale**, Frédérick Garcia, département Mathématiques et Informatique Appliquées (MIA), INRA, Toulouse

- **Etape préliminaire d'une infection d'une plante**, Alban Jacques, Enseignant-Chercheur INP Purpan, Equipe de recherche Agro-Physiologie Agro-Molécules

Judi 10 Octobre | 17h00-18h00

- **Métabolisme secondaire**, Monique Berger, Enseignante-Chercheuse INP Purpan, Equipe de recherche : Dynamique des Intrants dans les Agro-écosystèmes UMR 1248 AGIR INRA / INPT

- **Protéine Végétale Générale**, Jean Daydé, Enseignant-Chercheur INP Purpan, Equipe de recherche : Agro-Physiologie Agro-Molécules / UMR 1131 TOXALIM INRA / UPS - INPT

Ouverture 18h00-18h30

- **Solutions alternatives et innovantes de protection & Agriculture durable**, Marie-Hélène Robin, Enseignante-Chercheuse INP Purpan, Système de Productions Agricoles /UMR 1248 AGIR INRA/INPT

Comprendre dans sa complexité le végétal par des connaissances scientifiques sera l'un des objectifs de cet événement qui sera lié aussi à des représentations plus imaginaires-sensibles grâce aux installations art-science.



RENCONTRE/DÉBAT • FRÉQUENCES FRÉQUENTES... S

LE TEMPS EST COMPTÉ

Proposé par l'association FREDD

📍 **Radio Canal Sud** (40 rue Alfred Duméril, Toulouse)

📅 **Du 23 septembre au 18 octobre** | **Les lundis 09h30-17h30, les**

mardis, jeudis et vendredis 09h00-17h30 & les mercredis 09h00-13h00

Inscription | festival.fredd@gmail.com

Le projet « Fréquences fréquentes... le temps est compté » : une controverse du développement durable, comme point de départ d'une émission de radio.

Les controverses au sein des problématiques du développement durable sont nombreuses. A partir d'une liste de 8 controverses, sélectionnées et validées par le conseil scientifique de l'opération, la classe ou le groupe d'élèves de collège ou de lycée en choisissent une.

Dans une première séance, celle-ci est discutée au sein d'un atelier animé par un expert qui va expliciter les arguments liés à la controverse, spécifier leur histoire et préciser leurs fondements scientifiques ou techniques.

Dans une seconde séance, avec divers éléments recherchés, rassemblés et discutés, les élèves de l'atelier préparent avec un médiateur une émission de radio qui sera diffusée en direct sur CANAL- SUD (92.2).



À TOULOUSE

RENCONTRE ARTISTIQUE • RÉSIDENCE 1+2 PHOTOGRAPHIE & SCIENCES - WEEK-END D'OUVERTURE

GP

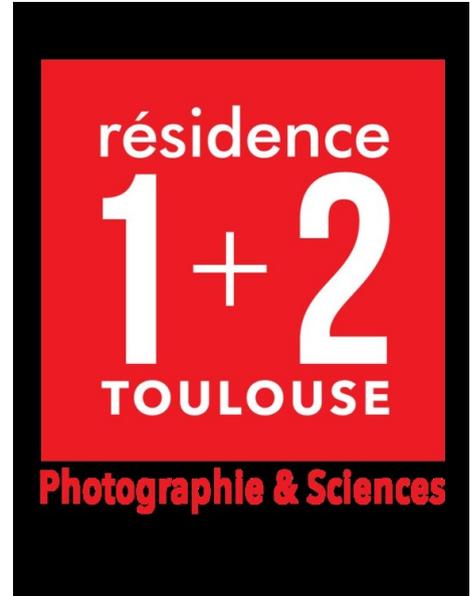
Proposé par l'association Surfaces

📍 **Théâtre de la Cité** (1, rue Pierre Baudis, Toulouse)
📅 **Vendredi 11 octobre | 18h30-23h00 - Samedi 12 octobre | 08h30-18h00**
🎟 **Entrée libre**

La Résidence 1+2, est un programme photographique à vocation européenne, ancré à Toulouse.

Chaque année, la Résidence rassemble 3 photographes (1 photographe de renom et 2 jeunes photographes) pour une résidence de deux mois. Durant ces deux mois, les artistes vivent ensemble pour créer une œuvre personnelle inédite. Les photographes invité.es sont soutenu.es dans leurs recherches par des institutions et des scientifiques travaillant à Toulouse et sa métropole, ainsi qu'en Occitanie, enfin par un parrain ou marraine appartenant au monde de la photographie ou des sciences.

Le fruit de ce temps de création est présenté pendant les mois d'octobre et novembre suivants, sur trois supports différents (une exposition de deux mois, un coffret de trois livres, un film-documentaire de format 26mn). Un week-end inaugural est organisé avec plusieurs temps forts dont le colloque national « Photographie & Sciences » où artistes et scientifiques échangent lors de tables-rondes thématiques.



À VILLEFRANCHE DE LAURAGAIS

FESTIVAL • SEMAINE DE LA SCIENCE

GP
S

Proposé par l'association Scientimôme en partenariat avec la ville de Villefranche-de-Lauragais, le CNES, le CNRS et Cinebor

📍 **Bibliothèque / Cinebor / Halle Centrale** (D72A, Villefranche de Lauragais)
📅 **Voir texte**

En 1959, Neil Armstrong est le premier Homme à marcher sur la Lune. Cette année, pour fêter les 50 ans de cette avancée scientifique, Scientimômes vous propose de nombreux ateliers autour de la Lune et l'espace.



Mercredi 09 octobre | Bibliothèque

- **Exposition - Objectif Lune**, animée par un conférencier. Scolaires le matin | Grand public séance à 16h00 (30 à 45 min - A partir de 7 ans).

Réservation obligatoire | Auprès de la bibliothèque - 05 61 81 46 11 - Attention : Nombre de places limitées

Samedi 12 octobre | 14h00 | Cinebor

- **Projection du film - Moon walk one**

Suivie d'une discussion avec un scientifique.

Ce film retrace les coulisses de la mission spatiale Apollo 11 qui a conduit aux premiers pas de l'Homme sur la Lune avec des images d'époque.

Le vendredi, une séance spéciale est organisée pour les scolaires avec leurs maîtresses et maîtres.

Dimanche 14 octobre | 10h00-12h30 et 14h00-17h00 | Halle centrale

Grande journée scientifique avec de nombreux ateliers où les enfants pourront découvrir et expérimenter par eux-mêmes : de la biologie au numérique en passant par la physique, la chimie, la biologie...

- **Chapeau cerveau** (Par Délires d'encre)
- **Mystère de l'eau** (Par Délires d'encre)
- **Astronomie** (Par Les Petits Débrouillards)
- **Base lunaire** (Par Délires d'encre)
- **Chimie** (Par Scientimômes)
- **ADN banane ou Chromatographie** (Par Scientimômes)
- **Electricité statique** (Par Scientimômes)
- **Réalité 3D / Hologramme** (Par Scientimômes)
- **Lumière, composition/décomposition** (Par Scientimômes)
- **Se prendre en photo en cosmonaute** (Par Scientimômes)
- **Escape game - Panique dans l'espace** (Par Délires d'encre)

Vous avez 1 heure pour sortir de votre capsule de survie ! Ouvert aux adultes et aux enfants à partir de 10 ans, nous vous proposons 2 séances le matin et 3 séances l'après-midi. Vous pouvez vous inscrire en nous envoyant un mail ici contact@scientimomes.org Bien préciser, votre nom / prénom / âge, et si vous souhaitez participer à un créneau du matin ou de l'après-midi. Nous vous confirmerons l'horaire de passage 2 à 3 jours avant l'événement.