

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Liberté
Égalité
Fraternité



fête de la Science

SPORT
&
SCIENCE

ENTRÉE
GRATUITE

DANS LE
TARN

5 > 16
OCT.

2023

fête de la Science

PARCOURS
SCIENTIFIQUE
À CASTRES

7 > 16
OCTOBRE

VILLAGE DES
SCIENCES
À GAILLAC

5 > 8
OCTOBRE

fetedelascience.fr

#FDS2023

echosciences-sud.fr



Coordonnée par :



fête de la Science



EDITO

2

«C'était bien le sport mais est-ce qu'on peut aller jouer maintenant ?

Si autrefois les sportifs de haut niveau ne pouvaient compter que sur leur talent pour réussir, aujourd'hui la technologie est présente à chaque étape de leur vie professionnelle. Entraînement, récupération, soins, matériel... sont jalonnés de technologie.

Si l'on pense aux objets connectés pour sportifs, celui qui vient à l'esprit reste le bracelet connecté. En bon statisticien, ce bracelet vous donnera les kilomètres parcourus, les calories brûlées, votre rythme cardiaque et d'autres données de santé qui restent encore plus ou moins fiables.

Mais le bracelet connecté n'est en réalité qu'une application parmi tant d'autres de ce que permet la technologie aujourd'hui : des ballons de basket, des raquettes de tennis, des croses de hockey sur glace et pour les golfeurs, tous ces objets connectés pour surveiller les performances en temps réel.

Connaissez-vous L'IoT (Internet of Things) ? Désormais technologie et sports sont liés pour battre des records du monde. Avec l'avènement du sport professionnel, l'important n'est plus de participer... c'est de gagner !

L'Internet des objets (IoT) pourrait permettre aux athlètes de dépasser des limites supposées être quasiment insurmontables aujourd'hui, et prévenir les blessures avant qu'elles n'arrivent. Un géant de l'informatique propose même aux sportifs et grands clubs d'utiliser son super ordinateur pour améliorer les performances individuelles et collectives grâce à l'intelligence artificielle.

Il s'agit bien d'avancées Sciences & Sports.

Mais sachons rester humble, préservons aussi le plaisir de la pratique sportive accessible à tous, telle que Pierre de Coubertin l'avait formulé : **l'essentiel est de participer !** En effet n'oublions pas que **le sport présente des avantages** aussi bien sur le plan physique que mental, il permet bien évidemment de se maintenir en forme, de perdre du poids, d'améliorer l'afflux sanguin, d'avoir un cœur en meilleure santé et se muscler. Un esprit sain dans un corps sain !

Que ce soit au **village des Sciences à Gail-lac** (plus de 20 stands interactifs et conférences), au **Parcours Scientifique à Castres** (une dizaine d'établissements, d'associations ou de sites universitaires) ou au travers des **initiatives locales** (11 sites) proposées dans tout le département, venez découvrir, comprendre et débattre autour de nombreux sujets liés au sport, aux nouvelles technologies, mais encore à bien d'autres sujets. C'est l'occasion de découvrir des recherches pratiquées dans l'ensemble du Tarn, si près de chez nous et si diverses.

**/ Bonne fête de la science
à toute et à tous**

**Pour Science en Tarn
Marie-Christine BADENAS
et Yannick JOULIE co-présidents
Thierry DANNEELS secrétaire**

la carte

Village des Sciences

A GAILLAC, à la salle des spectacles, un village des sciences proposera du 5 au 8 octobre un programme d'animation important grâce à l'implication des nombreux partenaires locaux. Le village est ouvert uniquement aux scolaires le jeudi et el vendredi. La samedi et le dimanche le village est ouvert au public.

Programme détaillé p. 5 à p. 9

Parcours Scientifique de Castres

Conférences, films, visite d'entreprise, ateliers s'échelonnent du 7 au 16 octobre dans divers lieux de la vitlle.

De l'évolution de la lignée humaine à l'histoire du mètre, de la chimie verte à la chimie de la bière, du sport amateur ou professionnel à la préparation aux vols spatiaux au long cours, de l'escape game à la science des nouvelles images, voici quelques un des thèmes qui seront abordés pendant la dizaine de jours de ce long parcours scientifique de Castres.

Programme détaillé p. 13 à p. 16

● Des initiatives locales



DANS TOUT LE DEPARTEMENT DU TARN, Des structures départementales, des industriels, différents partenaires s'associent à la fête de la science et ouvrent leurs portes...

GRATUITÉ DANS LES MUSÉES PARTENAIRES

Gratuité dans les musées partenaires sur présentation de la plaquette de la fête de la science (liste des structures participantes pages - et-)



LÉGENDE DU PROGRAMME

-  Activité destinée aux scolaires sur réservation - **5 et 6 octobre**
-  Pour le grand public, entrée libre **7 et 8 octobre**

3

SCOLAIRES

RÉSERVATION OBLIGATOIRE

Pour le village des sciences : formulaire en ligne à compléter via le lien figurant sur la page d'accueil du site de la Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale du Tarn – Académie de Toulouse (ac-toulouse.fr)

Formulaire également disponible via le site de Science en Tarn : 2023-Fête de la science (scienceentarn.net).

Pour les autres propositions, contacter directement la structure concernée (répertoire pages - et-)

POUR NOUS CONTACTER

Science en Tarn

06 35 90 78 64

science.en.tarn@gmail.com

www.scienceentarn.net

www.fetedelascience.fr

fête de la Science

DANS LE
TARN
5 > 16
OCTOBRE
2023

PROGRAMME

4

EN AVANT PREMIÈRE

/ INU CHAMPOLLION
IMT MINES ALBI

NUIT
européenne
des chercheur·es

VENDREDI 29 SEPTEMBRE / ALBI

NUIT EUROPÉENNE DES CHERCHEUR·E·S



La Nuit européenne des chercheur·e·s fait son grand retour ! Elle se déroulera le vendredi 29 septembre 2023 au Grand Théâtre dans le quartier culturel des Cordeliers à Albi.

Cette manifestation de diffusion de la culture scientifique propose au public d'explorer les sciences dans toutes leurs dimensions à travers des formats de dialogue originaux entre chercheur·e·s et publics.

Placé avant tout sous le signe de la découverte, du plaisir et de la convivialité, cette soirée est une occasion pour les visiteurs de rencontrer et d'échanger de manière privilégiée avec des chercheur·e·s de toutes les disciplines, de découvrir leur métier et de partager leur passion pour la recherche.

A partir de 18H30

Quartier culturel des Cordeliers - Albi

au Village des Sciences

5 > 8
OCTOBRE

Salle des Spectacles - 9h/17h

Terre de Pasteur / Amis des Sciences et de la Nature du Tarn (ASNAT)

/ GAILLAC

AUDITORIUM DOM VAYSETTE

7 OCTOBRE - 20H30 

Hommage au



professeur Michel Durand-Delga DELGA (1923-2012) : l'homme, le géologue, l'historien. Il a consacré sa vie à l'étude des chaînes alpines du pourtour de la Méditerranée occidentale, mais a également étudié le Massif de la Grésigne. Il était natif de Gaillac et a vécu à Florentin.

Pour le Centenaire de sa naissance à Gaillac, se tient un colloque relié à un autre centenaire, celui d'un grand ami de Louis Pasteur, le géologue Jules Marcou. En effet, Michel Durand-Delga fut le coauteur de la seule monographie consacré à celui qui réalisa la première carte géologique des États-Unis. Mais c'est après sa thèse en Grésigne, que la carrière du géologue méridional commence vraiment à Paris pour se poursuivre à Toulouse, l'emmenant notamment en Andalousie, au Maroc et en Algérie. Il fut également résolu à garder des relations avec les scientifiques des pays de l'Europe Centrale et de l'Est du bloc soviétique. À travers ses domaines de compétences, l'intérêt est de connaître l'homme. Du combattant

volontaire de la Seconde Guerre Mondiale à l'historien de la géologie, en passant par le généalogiste, il est question de comprendre le parcours de celui qui était surnommé le gentilhomme de la géologie.

Centre Permanent d'Initiative en Environnement (CPIE81)



5 AU 8 OCTOBRE

« Eau et réchauffement climatique », avec les pénuries à venir des évolutions sont à prévoir : les piscines se feront sans doute plus rares, pouvoir faire du canoë ne sera plus possible partout... les activités de loisirs vont être aussi impactées, touchant une part de bien-être si important pour chacun d'entre nous.

Conseil Départemental d'Archéologie du Tarn (CDAT)



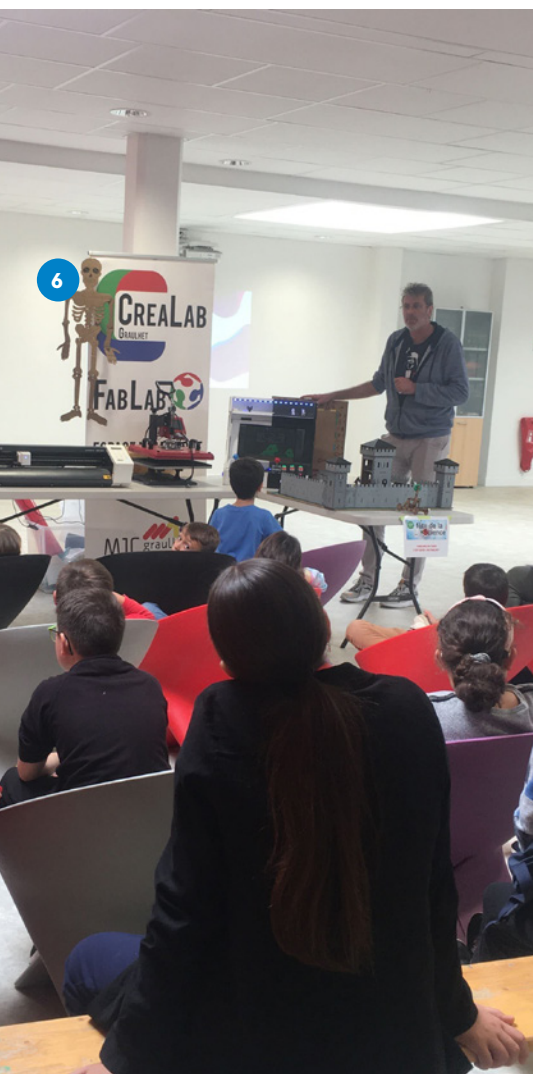
5 AU 8 OCTOBRE

« Archéo'plastik » : La nourriture, à l'origine du sport ? Ah oui ? Mais pourquoi ? Ensemble, mélangeons les arts plastiques et l'archéologie pour découvrir en créant. Nous allons plonger au cœur de l'Histoire, sauter d'un bond jusqu'à la Préhistoire et courir droit aux origines du sport !

Les Fablab'

 **5 AU 8 OCTOBRE**

Présentation des machines numérique de fabrication. Démonstration des différentes possibilités de fabrication au travers des machines outils. Il s'agit également de sensibiliser et de former la population pour mieux comprendre les évolutions du monde du numérique et les usages concrets à la fois sur les outils et également sur les usages des réseaux sociaux.



Fédération Départementale des Chasseurs du Tarn - (FDC81)

 **5 AU 8 OCTOBRE**

« Naturo'Bus » : observatoire ambulant de la biodiversité est une remorque pédagogique, permettant d'aborder de nombreux sujets tournant autour de la biodiversité, de l'eau, ou encore de l'urbanisation. A la manière des bibliobus, véritable boîte à outil ludique et modulable, le Naturo'Bus fait découvrir la biodiversité locale et questionne tous les publics sur les enjeux liés à l'aménagement du territoire et à la gestion des espèces et des milieux.

Institut de Développement et de Recherche des Energies Renouvelable - (IDRR)

 **5 AU 8 OCTOBRE**

« L'énergie dans les sports ».

Exposition sur l'énergie, les ressources, les transformations, les usages. Exposition sur l'eau, la ressource, les usages et le contenu en eau des produits.

Animations avec maquettes pédagogiques sur l'énergie dans le sport :

- la différence entre le marathonien et le sprinteur.
 - l'augmentation des performances par la diminution des frottements.
-



Maison des Jeunes et de la Culture de Gaillac

/ SALLE DES SPECTACLES



7 OCTOBRE - 20H30

« C'était bien le sport mais est-ce qu'on peut aller jouer maintenant ? »

Conférence gesticulée : Capitalisme et Sport : jeu, set et match !

Une conférence qui réinterroge la pratique du sport doit il être perçu seulement comme outil de performance ou avant tout un espace de jeu et d'émancipation.

Les « valeurs du sport » une formule que vous avez probablement déjà entendue. Vous les connaissez peut-être : le sport est éducatif, il est dans l'intérêt des enfants, il apprend le dépassement de soi, la confiance en soi. Après tout le sport c'est la santé, la solidarité, l'intégration, c'est l'école de la vie... Des courts de tennis des structures de haut niveau jusqu'aux bancs de la fac de sciences sociales, en passant par la batterie, Valentin vient vous raconter pourquoi il a cessé de croire aux valeurs du sport.



7 OCTOBRE

« Cuisine moléculaire »

Ateliers d'initiation à la cuisine moléculaire tout publics (à partir de 8 ans). Ateliers d'initiation à la cuisine moléculaire adaptés à tout public (à partir de 8 ans) sur une durée d'une heure à une heure et demi selon les groupes et les recettes.



Lors de ces ateliers, différentes techniques de cuisine moléculaire pourront être abordées à savoir : la gélification, la sphérification, l'émulsification, l'épaississement et la déshydratation.



7 OCTOBRE

« Genre et sport »

Pour se questionner et susciter la discussion, le débat, la réflexion. "Les garçons sont meilleurs en sport que les filles » entend on souvent, mais est-ce vraiment exact ? Et si oui, quelles en seraient les raisons ? A partir d'éléments historique, biologique et sociologique, ce stand proposera à petits et grands de questionner cette évidence pour mieux en comprendre les enjeux actuels.

Muséum d'histoire Naturelle de Gaillac



5 ET 6 OCTOBRE

« **Les habitants des mares** » : Quels sont les animaux qui peuplent les mares et les jardins ? En groupe, récolte des insectes et autres « bestioles » dans le parc de Foucaud. Ensuite observation au Muséum du fruit de ces collectes avec des loupes binoculaires. Un atelier pour se former à l'observation respectueuse des insectes.

« **Les peintres et les couleurs** » : A travers une sélection d'œuvres du musée des beaux-arts de Gaillac, découverte de la façon dont les peintres utilisent les couleurs pour créer une ambiance, un sentiment, une profondeur à leur tableaux. Appropriation des couleurs primaires qui permettent d'élaborer toutes les autres.



Muséum d'histoire Naturelle de Gaillac

 7 ET 8 OCTOBRE

10H - 11H - 14H - 15H

« Chaud bouillant »

Qu'est-ce qu'un matériaux isolant ? Plutôt naturel ou plutôt synthétique ? Quel est le plus performant ? Comment choisir le bon ? Expérimentations pour devenir incollable sur les matériaux isolation.

« Chitine et mandibules »

Comment s'appelle cet insecte ? Une question à laquelle nous allons répondre à l'aide de clés dichotomiques pour déterminer le nom scientifique des insectes présentés. Cet atelier permet d'en apprendre plus sur la classification animale et de s'exercer à la détermination des insectes en observant les caractéristiques qui leurs sont propres.

8

Passerelle Arts Sciences

  5 AU 8 OCTOBRE

« Pierre Vivante »

À l'heure où l'exploitation massive des ressources de la nature ou de la biosphère montre ses limites, Pierre Vivante aborde, sous la forme d'une installation, le minéral. Les pierres ont une histoire de millions d'années, et sans elle, le processus de la vie est impossible...

Planétarn

 5 AU 8 OCTOBRE

« L'entraînement que suivent les spationautes » avant le voyage dans l'Espace. Présentation des différents exercices et entraînements des astronautes.



Slow Food

  **5 AU 7 OCTOBRE**

« **Alimentation des sportifs** » et **transition écologique**. La modification de notre alimentation est indispensable à la diminution de notre empreinte écologique. Nous consommons, par exemple, actuellement beaucoup trop de protéines animales. Dans quelle mesure, l'alimentation des sportifs est-elle concernée par cette modification ? Stand avec Documentation, quizz, jeux sur l'alimentation

Trifyl

  **5 AU 8 OCTOBRE**

« **Tri Cup** » Atelier de tri des déchets ludique et sportif. L'activité proposée se joue en "un contre un".

La partie, d'une durée de 30 secondes, amène chaque joueur à lancer des emballages dans la bonne poubelle, à la façon d'un lancer de touche d'un rugbyman.

Connaissance du tri et rapidité d'exécution seront mises à l'épreuve sur cet atelier.

3, 2, 1 Triez !

Institut de Recherche pour l'Enseignement des sciences- (IRES)

  **5 AU 8 OCTOBRE**

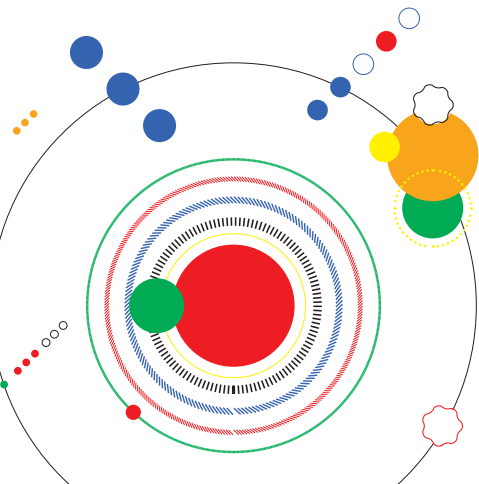
« **Les jeux mathématiques** » de l'IRES sont basés sur l'observation, la logique, le raisonnement, le simple bon sens et demandent tous des manipulations. Ils offrent le plaisir de se confronter à des énigmes et de les résoudre. Ils montrent que chercher prend du temps, que l'on peut, cependant y prendre du plaisir et un plaisir encore plus grand à trouver : de 7 à 97 ans !

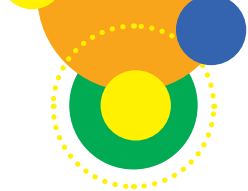
Amis des Sciences et de la Nature du Tarn (ASNAT)

 **7 OCTOBRE**
9H30 - 11H - 14H - 15H30

« **L'air en centre ville** » : évaluer la qualité de l'air avec la bio-indication bryolichénique. Présentation de la nature des lichens et des mousses et leur sensibilité aux différents polluants atmosphériques. Définir éventuellement des zones favorables à la pratique du sport urbain. Constitution des groupes et départs depuis le village des sciences.

9





les Initiatives Locales

Pour plus de précision contacter la structure organisatrice / Voir p. 18 et p. 19.

/ ALBI

IMT Mines Campus Jarlard

 DU 9 AU 13 OCTOBRE

10

Immersion scientifique au cœur d'IMT Mines Albi : ouverture des portes de ses laboratoires de recherche, afin de permettre aux scolaires de découvrir au travers d'expériences et d'ateliers originaux les métiers de la science et de la recherche scientifique pratiquée par les chercheurs, techniciens et doctorants d'IMT Mines

Albi dans les domaines :

- des poudres pour la santé la cosmétique et la nutrition ;
- des matériaux et procédés pour l'aéronautique et le spatial ;
- des énergies renouvelables, la biomasse et les éco-activités ;
- des méthodes et outils issus de l'intelligence artificielle.

/ ANDILLAC

Château-Musée du Cayla

 14 ET 15 OCTOBRE

Observation du ciel au Cayla. Observation solaire puis du ciel étoilé dans le parc du Cayla. Pour la fête de la science, le Département du Tarn vous propose, en collaboration avec l'association ALBIREO, une observation du ciel au sein du parc du Château-musée du Cayla. Des visites du musée se dérouleront en parallèle d'une observation solaire dès 14h. A la nuit tombée, dès 20h30, vous pourrez observer le ciel étoilé dans le parc et à 21h, une visite à deux voix du château est proposée avec Muriel Vernières sur le thème « le temps du Cayla ».

En complément, l'association ALBIREO vous présentera dans la grange une exposition en lien avec l'observation du ciel.



/ MUSÉE MINES – MUSÉE DU TEXTILE-
CHÂTEAU MUSÉE DU CAYLA

Musées Départementaux journées portes ouvertes

  **DU 6 AU 16 OCTOBRE**

Le Département du Tarn accueille les publics individuels (adultes et enfants) dans les musées départementaux. Sur présentation de la plaquette de la manifestation, les visites des musées départementaux sont gratuites pour la fête de la science.

/ VIELMUR SUR AGOUT

Ecole de musique du Pays d'Agout

 **13 OCTOBRE**

 **14 OCTOBRE**

Le Faire Soi-Même La musique, l'environnement, l'électronique, l'impression 3D, la découpe laser avec la CAO : c'est très simple ! Exposition sur des instruments de musique occitane, d'amplificateurs à lampes, d'impression 3D et de découpe laser, de "gestion" de l'environnement; avec la participation d'associations locales. Le vendredi sera réservé aux scolaires, le samedi au public avec un concert de fin d'exposition.

/OBSERVATOIRE DE MONTREDON

Planétarn

SAMEDI 7 OCTOBRE 14H À 18H

Portes ouvertes pour découvrir le site, les installations et les activités proposées.



/ CARMAUX

Fablab' de Carmaux

 **6 OCTOBRE 18H**

• Mini-conférence sur la médecine du futur (la génétique d'aujourd'hui et de demain)

• Mini-conférence sur les images 3D (de l'origine à Avatar)

 **7 OCTOBRE 18H-23H**

Portes ouvertes du FabLab de Carmaux dans le cadre de la Fête de la science et en partenariat avec Science en Tarn Venez découvrir notre atelier, nos machines et nos nombreuses activités, mais aussi partager avec les bénévoles vos idées et vos envies ! Le FabLab de Carmaux est un lieu de création, de découverte, d'expérimentation, de partage et d'échange. Les thématiques abordées tournent autour du numérique, des technologies, des sciences, de l'écologie et de la culture artistique.

/ ALBI-FONLABOUR

Lycée agricole

Albi-Fonlabour

 **10 OCTOBRE**
ET 12 OCTOBRE 14H-16H30

Visite / présentation de la Zone Humide de Fonlabour et des systèmes de restauration de la qualité de l'eau. Un atelier de découverte pour les lycéens. Visite de la Zone Humide, découverte des différents types d'habitats et présentation des aménagements mis en place pour restaurer la qualité de l'eau, en particulier les eaux pluviales de ruissellement en milieu urbain en vue d'une réutilisation.

La technologie au service du sport. Plusieurs ateliers et expositions qui mêlent technologie et sport alliés aux performances : mur interactif de golf avec indications de vol, les montres cardio GPS, temps de réaction, vitesses de course, détente, tests à l'effort.
Exposition : sport et technologie

Le lancer Franc : filmer un lancer Franc et étudier l'évolution de la vitesse avec un logiciel de pointage et un tableur le public se filme ; sur PC; il paramètre sa vidéo et interprète le mouvement du ballon de basket grâce à Regressi (Tableur)

/ SAINT-JUÉRY

Musée du Saut du Tarn

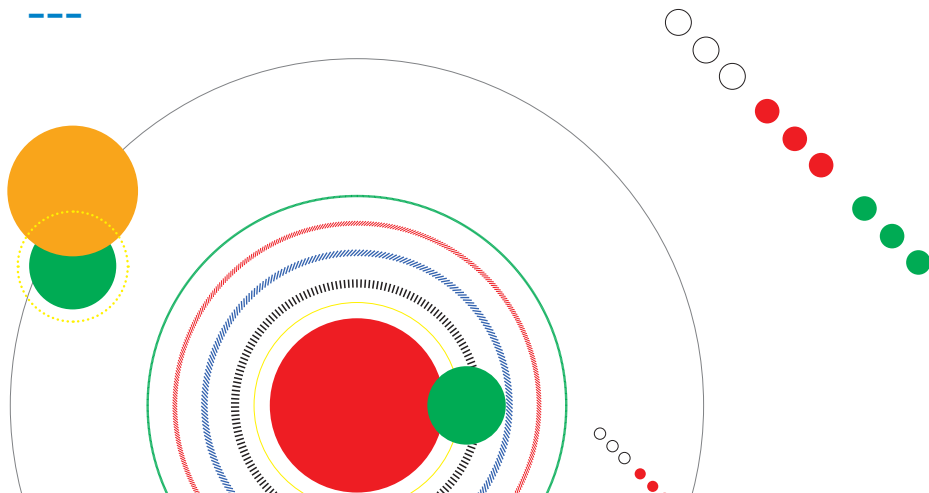
 **MARDI 10 OCTOBRE**
ET JEUDI 12 OCTOBRE
14H-16H30

Visite de la centrale EDF Saut de Sabo, centrale hydroélectrique. Venez avec votre classe, le musée du Saut du Tarn vous y emmène!

Située en face du musée, sur la rive d'Arthès, cette centrale possède un parcours de visite surplombant les installations, revu et réaménagé tout récemment pour tout comprendre de la production hydroélectrique !



12



le Parcours Scientifique à Castres

7 > 16
OCTOBRE



/ OBSERVATOIRE
MONTREDON LABESSONNIÉ

Planétarn

 7 OCTOBRE 20H30

Conférence

Préparation des vols spatiaux au long cours

Yves Gourinat, professeur des universités et directeur de recherches SUPAERO-Université Toulouse, UMR CNRS 5312 ICA

ISIS - Campus universitaire
Rue Firmin Oulès - CASTRES

/ CASTRES

Ets Burtonian

 7 ET 14 OCTOBRE

Visite

La science derrière la bière

Description de la chimie et de la microbiologie dans la fabrication de la bière. Comment peut-on faire une boisson savoureuse et rafraîchissante à partir des simples céréales ? Lors de cette visite d'une brasserie vous découvrirez les différentes étapes nécessaires pour fabriquer une bière. La visite faite par le brasseur lui-même sera aussi illustrée

de posters faits en collaboration avec le Département Chimie de l'IUT Paul Sabatier sur certains aspects de la fabrication de la bière (l'eau, la fermentation, la carbonatation, les arômes,...)

21 imp. de Sicardens Bas - CASTRES

/ CASTRES

ENSAV

 niveau lycée

10 OCTOBRE
APRÈS-MIDI

Conférences Science des (nouvelles) images

Présentation-rencontre autour du cinématographie, de la postproduction et des effets visuels à l'heure des nouvelles technologies, par le prisme de l'enseignement-recherche mené au sein de l'antenne de l'ENSAV à Castres (L3 Pro + Master en réalité étendue).

Intervenant: Alexandre Vuillaume-Tylski (Responsable de l'ENS d'Audio-Visuel à Castres, Auteur-réalisateur à Arte et Maître de conférences.

ISIS - Campus universitaire
Rue Firmin Oulès - CASTRES

INSCRIPTIONS



13

/ CASTRES

ISIS : Informatique et Systèmes d'Information pour la Santé

 niveau lycée **10 OCTOBRE**

Ateliers multiples

Projet Sainte Barbe : Chaud devant !

À notre tour de prendre soin de nos pompiers. Des capteurs à l'Intelligence Artificielle, comment la technologie peut être utilisée pour faire de la prévention et protéger les sapeurs-pompiers dans leurs luttes contre les incendies urbains ?

INSCRIPTIONS



14

Visite au Connected Health Lab le living lab pour la Santé connectée. Venez visiter le laboratoire des usages qui réplique à l'échelle 1:1 le parcours patient de la chambre à domicile en passant par le cabinet du médecin, la pharmacie, jusqu'à la chambre d'hôpital et les soins intensifs..

Tudum ! Réalité ou science-fiction ? Senselife, la plateforme santé intelligente. Conférence : Découvrez comment cette plateforme révolutionnaire pourrait permettre à nos grands-parents d'être autonomes plus longtemps.

Pharmalife : Le monde fascinant des médicaments.

À travers un jeu de rôle mettez-vous dans la peau d'un.e pharmacien.ne en immersion dans le monde fascinant des médicaments. Offrez-vous une expérience au sein de la pharmacie d'ISIS et découvrez comment éviter les erreurs médicamenteuses.

Escape Game surprise ... Cybersécurité, Intelligence Artificielle, et données de Santé : les enjeux du futur dans un jeu au présent.

Inscription : auprès d'ISIS

ISIS - Campus universitaire
Rue Firmin Oulès - CASTRES

/ CASTRES

Maison campus & IUT Paul Sabatier

 **11 OCTOBRE 18H30**

Projection-débat
A la recherche du sportif parfait, de Benoît Laborde 52 min.

La science au service du sport : les évolutions dans le sport professionnel et amateur. Comment les neurosciences investissent les capacités cérébrales des athlètes de haut niveau et améliorer leurs performances. De Paris à Londres en passant par Montréal, Benoît Laborde explore les dernières avancées neuroscientifiques sur le terrain sportif. Étayé par des interviews de chercheurs et de champions (Jean Galfione, Jean-Alain Boumsong, Scarlett Gabrielli...), un état des lieux pédagogique passionnant qui interroge l'avenir du sport de haut niveau, à l'aube d'une nouvelle ère riche en promesses, mais aussi en potentielles dérives.

Avec la participation de Maryline Salvetat, ancienne championne du monde de Cyclo-cross et actuelle médecin de l'équipe de France de cyclisme, Julien Rebeyrol-Brimeur, préparateur physique du Castres Olympique, Célia Perron, championne de France junior d'Heptathlon, en préparation des JO de Paris 2024, Aurélien Pagès, professeur d'éducation physique.

Maison Campus
39 rue Firmin Oulès - CASTRES

/ CASTRES

Campus universitaire IUT Paul Sabatier Départements Chimie et Packaging

 du primaire au lycée

12 OCTOBRE

Divers ateliers autour de la chimie amusante et des emballages écoresponsables, de la mesure.

Dans le cadre d'une démarche de recherche participative (le public est invité à contribuer à un programme de recherche), divers ateliers seront proposés à publics familial et scolaire autour de : "la chimie amusante" (fabrication de pâte à modeler, produits magnétiques...), "Les matériaux durables" (recyclage du papier) et du « développement d'emballages » (de l'idée à la réalisation), Ils se dérouleront sur une demi-journée et encadrés par des enseignants et étudiants de l'IUT Paul Sabatier sur Castres, accompagnés d'une mini-conférence sur La fabuleuse histoire du mètre animée par Philippe Arguel (CNRS LAAS Toulouse).

Inscription auprès de
Dominique Agustin : tel : 06 40 73 28 06
mail : dominique.agustin@iut-tlse3.fr

Campus universitaire
Av. G. Pompidou Castres

/ CASTRES

IUT Paul Sabatier & Exploreur

 **12 OCTOBRE - 20H30**

Café Le Jean Jaurès
37, Bd Jean Jaurès - CASTRES

Conférence

La folle histoire du mètre



par Philippe Arguel,
Professeur à l'Université
Toulouse III - Paul
Sabatier
Chercheur au LAAS-
CNRS /
Equipe Photonique.

Découvrez la fabuleuse épopée du mètre, de la révolution Française à nos jours !

/ CASTRES

CERAC - Archéopôle

 **14 OCTOBRE - 15H**

Conférence

**A la rencontre de la
Paléontologie**

Pour mieux connaître le métier de paléontologue. La paléontologie étudie tout le Vivant. De la première forme de vie, jusqu'aux débuts de l'Humanité. Mais, qu'est-ce qu'un fossile ? Où en trouve-t-on et pourquoi les étudier ?

Le paléontologue Valentin RINEAU, maître de conférences à l'Université Paris-Sorbonne, vous expliquera tout !

Parc de Gourjade - CASTRES



/ CASTRES

CERAC - Archéopôle

 14 ET 15 OCTOBRE

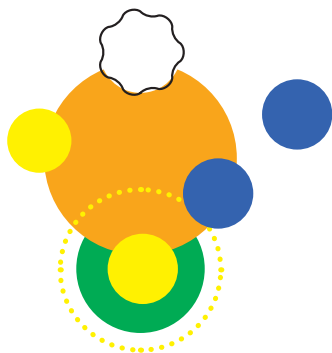
14H À 18H

A la recherche des premiers humains.

Sur les traces de nos ancêtres – ateliers. L'Humanité ne s'est pas faite en un jour ! Bien au contraire, des dizaines de lignées humaines ont parcouru la terre. Venez à leur rencontre en découvrant leurs points communs, mais surtout leurs différences. Au moyen du jeu, reconstituez l'environnement, les outils, les caractéristiques de l'Australopithecus Lucy, Homo Erectus, Néandertal, Homo Sapiens...

Parc de Gourjade - CASTRES

16



/ CASTRES

IUT Paul Sabatier département de chimie & le Rotary Club de Castres

 16 OCTOBRE 20H30

Conférence La chimie verte, où en est la recherche à Castres ?

Saviez-vous que l'arôme artificiel de la vanille est réalisé à partir de... pétrole ? Or aujourd'hui, l'utilisation excessive des ressources fossiles nous a rendu marqueteur. Dominique Agustin vous présentera ses travaux de recherches visant à rendre les processus chimiques plus respectueux de l'environnement, dans un souci de développement durable.

Dominique Agustin
Maître de Conférences HDR
/ Associate Professor Laboratoire de
Chimie de Coordination du CNRS UPR
8241 Equipe G (LAC2)
Ligands Architectures Complexes et
Catalyse IUT A Paul Sabatier.

Maison de campus
39 rue Firmin Oulès - CASTRES



/ date	/ Type	/ Événement	/ Lieu
29 septembre	CONFÉRENCE ANIMATIONS	NUIT DES CHERCHEURS 18H30	Quartier culturel des Ciordeliers Grand Théâtre - ALBI
du 5 au 8	ANIMATIONS	VILLAGE DES SCIENCES (20 STANDS INTERACTIFS) RÉSERVÉ AUX SCOLAIRES	Salle des spectacles- GAILLAC
7 octobre 20h30	CONFÉRENCE	TERRE DE PASTEUR/ AMIS DES SCIENCES ET DE LA NATURE (ASNAT) HOMMAGE AU PROF MICHEL DURAND-DELGA	Maison Dom Vaysette
7 octobre 20h30	CONFÉRENCE	« C'ÉTAIT BIEN LE SPORT, MAIS EST-CE QU'ON PEUT ALLER JOUER MAINTENANT ? » CONFÉRENCE GESTICULÉE	MJC- GAILLAC
6 (18h à 19h30)	CONFÉRENCE	LES IMAGES 3D (DE L'ORIGINE À AVATAR)	Fablab CARMAUX
	CONFÉRENCE	LA MÉDECINE DU FUTUR (LA GÉNÉTIQUE D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN)	
du 6 au 16	VISITE	PORTES OUVERTES DANS LES MUSÉES DÉPARTEMENTAUX	Château-Musée du Cayla ANDILLAC
			Musée-mine départemental CAGNAC-LES MINES
			Musée départemental du textile LABASTIDE-ROUAIROUX
7 (18h à 23h)	VISITE	DÉCOUVERTE DE L'ATELIER, DES MACHINES ET DES NOMBREUSES ACTIVITÉS, ET PARTAGER AVEC LES BÉNÉVOLES VOS IDÉES ET VOS ENVIES !	Fablab CARMAUX
7	VISITE	DÉCOUVERTE DES DIFFÉRENTES ÉTAPES POUR LA FABRICATION D'UNE BIÈRE	Ets BURTONIAN Sicardens Bas - CASTRES
7 (20h30)	CONFÉRENCE	LA PRÉPARATION DES VOLS SPATIAUX AU LONG COURS AVEC YVES GOURINAT	PÉGAASE- Planétarium MONTREDON- LABESSONNÉ
7 (14h à 19h)	VISITE	LE PLANÉTIARIUM	
9 au 13 (horaires)	ANIMATIONS	DÉCOUVRIR LES MÉTIERS DE LA SCIENCE AU TRAVERS D'EXPÉRIENCES ET D'ATELIERS	IMT Mines-Campus Jarliard ALBI
10 (Après-midi)	CONFÉRENCE	SCIENCES DES NOUVELLES IMAGES PAR L'ENSAV	ISIS - CASTRES
10 (journée)	ANIMATIONS	VISITE LABOS, ESCAPE GAME... PAR ISIS	ISIS - CASTRES
10 (14h à 16h30)	ANIMATIONS	VISITE / PRÉSENTATION DE LA ZONE HUMIDE LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DU SPORT LE LANCER FRANC	Lycée agricole ALBI-FONLABOUR
11 (20h30)	CONFÉRENCE	LA SCIENCE AU SERVICE DU SPORT : LES ÉVOLUTIONS DANS LE SPORT PROFESSIONNEL ET AMATEUR PROJECTION DÉBAT	Maison Campus - CASTRES
12 (14h à 16h30)	ANIMATIONS	VISITE / PRÉSENTATION DE LA ZONE HUMIDE LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DU SPORT LE LANCER FRANC	Lycée agricole ALBI-FONLABOUR
12 (20h30)	CONFÉRENCE	LA FOLLE HISTOIRE DU MÈTRE AVEC PHILIPPE ARGUEL	Café Jean Jaurès - CASTRES
14	VISITE	DÉCOUVERTE DES DIFFÉRENTES ÉTAPES POUR LA FABRICATION D'UNE BIÈRE.	Ets BURTONIAN - Sicardens Bas CASTRES
14	ANIMATIONS EXPOSITION	MUSIQUE, ENVIRONNEMENT, ELECTRONIQUE: LE FAIRE SOI-MÊME AVEC L'IMPRESSION 3D.	Ecole de Musique - Salle Polyvalente de Spectacles VIELMUR -SUR AGOUT
14 (15h)	CONFÉRENCE	VALENTIN RINEAU PRÉSENTERA LA PALÉONTOLOGIE, SCIENCE QUI ÉTUDIE TOUT LE VIVANT, DE LA PREMIÈRE FORME DE VIE, JUSQU'ÀUX DÉBUT DE L'HUMANITÉ.	CERAC Archéopôle Parc de Gourjade - CASTRES
14 & 15 (14h à 18h)	ANIMATIONS	RECONSTITUER L'ENVIRONNEMENT, LES OUTILS, LES CARACTÉRISTIQUES DE L'AUSTRALOPITHÈQUE LUCY, HOMO ERECTUS, NÉANDERTAL, HOMO SAPIENS...	CERAC Archéopôle Parc de Gourjade - CASTRES
14 & 15 (14h- 20h30-21h)	VISITE ANIMATIONS	14H VISITE DU MUSÉE ET OBSERVATION SOLAIRE. 20H30 OBSERVATION DU CIEL 21H VISITE À DEUX VOIX DU CHÂTEAU	Château Musée du Cayla - ANDILLAC
16 (20h30)	CONFÉRENCE	« LA CHIMIE VERTE, OÙ EN EST LA RECHERCHE À CASTRES »	La Maison Campus - CASTRES

POUR LES SCOLAIRES

PROPOSITION	Cycles 2	Cycles 3	Cycles 4
/ Le "faire soi-même"			
/ Immersion scientifique au coeur d'IMT Mines Albi			
/ Chimie amusante			
/ Emballages éco responsables			
/ Visite/présentation de la Zone Humide de Fonlabour et des systèmes de restauration de la qualité de l'eau			
/ La technologie au service du sport			
/ Le lancer Franc			
/ Visite de la centrale EDF Saut de Sabo			
/ La fabuleuse histoire du mètre			
/ Divers ateliers à la salle des spectacles : CDAT / CPIE / fablab/ FDC81/ IDRR / Muéum / MJC / Passerelle Arts Science / Pégaase / Slowfood / Trifyl / IRES			
/ Escape game - IA- pharmlife-Tudum -chaud devant...			
/ Science des nouvelles images			

/ Pour le village des sciences : formulaire en ligne à compléter via le lien figurant sur la page d'accueil du site de la Direction des Services Départementaux de Formulation également disponible via le site de Science en Tarn : 2023-Fête de la science (scienceentarn.net).

Pour les autres propositions, contacter directement la structure concernée.

18

NOM	COMMUNE	MAIL	TÉL
ASSOCIATION ECOLE DE MUSIQUE DU PAYS D'AGOUT	Vielmur sur Agout	ecolemusiquevielmur@gmail.com	06 70 58 68 27
ASSOCIATION PEGAASE PLANÉTIARIUM OBSERVATOIRE	Montredon-Labessonné	planetarn@orange.fr	05 63 75 63 12
BURTONIAN BEERS	Castres	contact@burtonian.fr	07 68 69 44 81
CERAC ARCHÉOPOLE	Castres	cerac.archeopole@wanadoo.fr	09 66 41 15 56
CHÂTEAU-MUSÉE DU CAYLA	Andillac	mediation.musees@tarn.fr	05 67 89 62 05
COMITÉ DÉPARTEMENTAL D'ARCHÉOLOGIE DU TARN	Castres	contact@archeotarn.fr	09 53 34 90 81
CPIE DES PAYS TARNAIS	Réalmont	contact@cpie81.fr	05 63 34 09 90
ENSAV ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE D'AUDIOVISUEL	Castres	a.tylski@orange.fr	05 61 50 35 07
EPLA ALBI-FONLABOUR - PLATEFORME TECHNOLOGIQUE GH20	Albi	ptf.gh20@educagri.fr	05 63 49 43 70
EPLA ALBI-FONLABOUR (LE LANCER FRANC)	Albi	stephane.leborgne@educagri.fr	06 25 43 45 07
EPLA ALBI-FONLABOUR (TECHNOLOGIE SPORT)	Albi	ophelie.hebert@educagri.fr	06 84 35 76 89
FABLAB DE CARMAUX	Carmaux	contact@fablab-carmaux.fr	07 62 29 94 80
FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE DES CHASSEURS TARN	Albi	fdc81@chasseurdefrance.com	05 63 49 19 00
IDRR DU TARN	Castres	idrr81@wanadoo.fr	05 63 59 89 22
IMT MINES ALBI	Albi	communication@mines-albi.fr	05 63 49 30 00
ISIS INFORMATIQUE ET SYSTÈME D' INFORMATION POUR LA SANTÉ	Castres	raja.nejjar@univ-jfc.fr	05 63 51 24 01

Partenaires de la Fête de la Science :

ALBIRÉO - ALBILAB - ASSOCIATION ÉCOLE DE MUSIQUE DU PAYS D'AGOUT
ASSOCIATION PEGAASE PLANÉTIUM OBSERVATOIRE - BURTONIAN BEERS
CERAC ARCHÉOPOLE - CHÂTEAU-MUSÉE DU CAYLA
COMITÉ DÉPARTEMENTAL D'ARCHÉOLOGIE DU TARN
CONSERVATOIRE DES MUSÉES DU TARN - CPIE DES PAYS TARNAIS - DSDEN DU TARN
ESPACE EDF SAUT DU SABO - ENSAV ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE D'AUDIOVISUEL
EPLA ALBI-FONLABOUR - EXPLOREUR - PLATEFORME TECHNOLOGIQUE GH₂O
EPLA ALBI-FONLABOUR (LE LANCER FRANC) - EPLA ALBI-FONLABOUR (TECHNOLOGIE SPORT)
FABLAB DE CARMAUX - FABLAB DE GRAULHET- FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE
DES CHASSEURS TARN - IDRR DU TARN - IMT MINES ALBI - ISIS INFORMATIQUE ET SYSTÈME
D'INFORMATION POUR LA SANTÉ - IUT PAUL SABATIER - IUT PAUL SABATIER
LES AMIS DES SCIENCES DE LA NATURE (ASNAT) - MAISON CAMPUS - MJC DE GRAULHET
MJC GAILLAC - MUSÉE DES BEAUX-ARTS DE GAILLAC - MUSÉE DU SAUT DU TARN
MUSÉE DU TEXTILE - MUSÉE-MINE DÉPARTEMENTAL
MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE GAILLAC - PASSERELLE ARTS SCIENCES TECHNOLOGIES
SLOW FOOD MIDI TOULOUSAIN - ROTARY CLUB DE CASTRES - SERVICE DU PATRIMOINE
TRIFYL - UNIVERSITÉ FÉDÉRALE DE TOULOUSE - VILLE DE GAILLAC

Avec le soutien de :

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
Région Occitanie
Conseil départemental du Tarn
Mairie de Gaillac

Texte : Association Science en Tarn
Maquette et Impression :
Atelier Graphique Saint-Jean
www.ateliergraphique.cc

Science en Tarn

science.en.tarn@gmail.com
www.scienceentarn.net
www.fetedelascience.fr