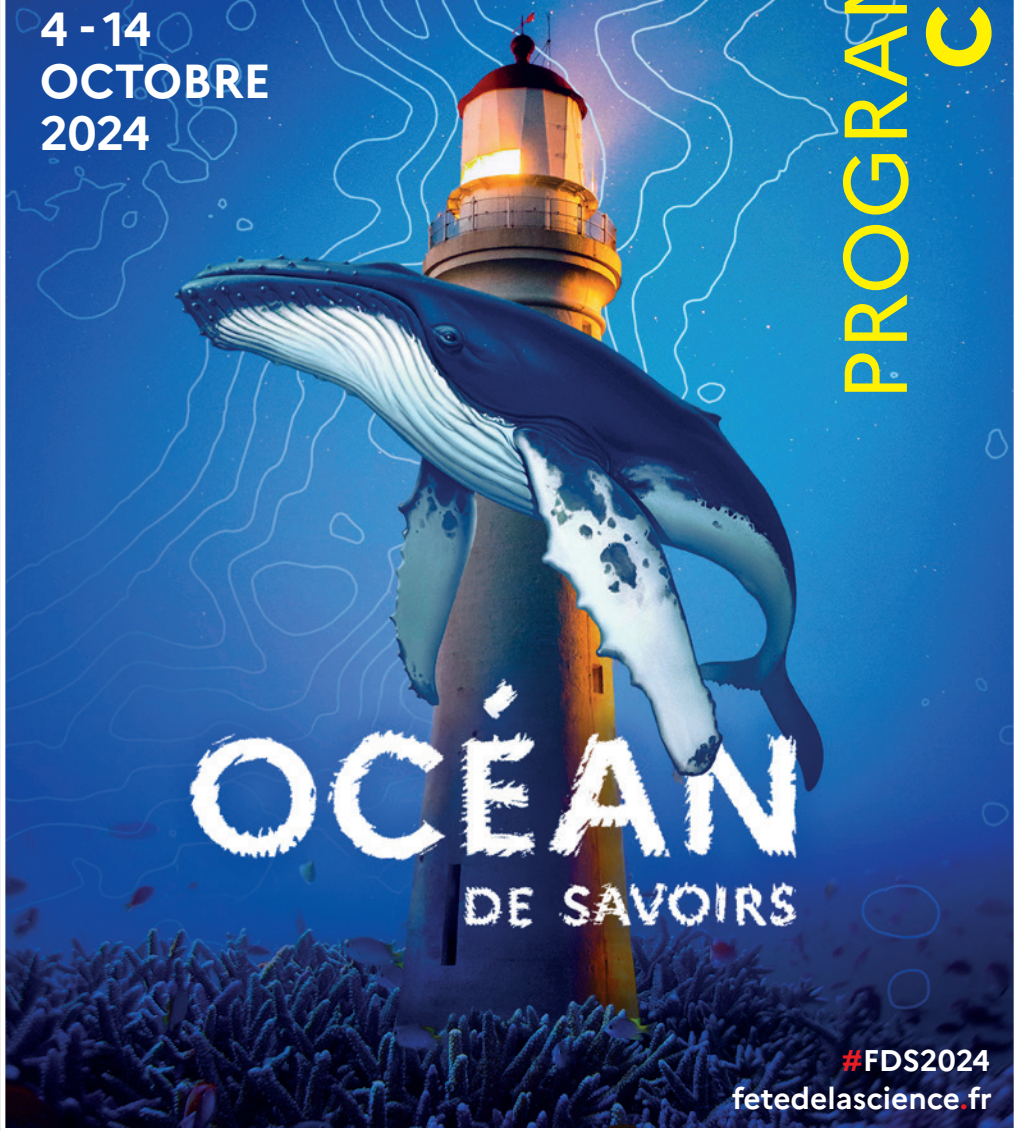
fête de la Science

4 - 14
OCTOBRE
2024

PROGRAMME
CHER



OCÉAN
DE SAVOIRS

#FDS2024
fetedelascience.fr

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
Liberté
Égalité
Fraternité

UN ÉVÉNEMENT SOUTENU PAR
RÉGION CENTRE VAL DE LOIRE

Cofinancé par l'Union européenne

Centre Sciences

SAM 05 OCT
10h-18h

VILLAGE DES SCIENCES DE VIERZON

PARC DE LA NOUE

ENTRÉE GRATUITE

© Ville de Vierzon

De nombreux ateliers innovants, surprenants et ludiques sont proposés cette année au Parc de la Noue par les associations, les lieux culturels, les scientifiques et les services de la Ville de Vierzon. Un village des sciences pour petits et grands avec un océan de connaissance à découvrir !

Les animations du village des sciences au Parc de la Noue

© Istock

L'eau, une aventure cosmique

Pôle des étoiles

Découvrez la fabuleuse histoire de l'eau dans l'univers : lunes et planètes... Où est-elle ? et la vie pourrait-elle y apparaître ?
Avec de nombreuses expériences attractives et amusantes.

© Centre•Sciences

L'eau dans tous ses états !

Centre•Sciences

Découvrez le monde de l'eau et pleins d'expériences ludiques : des connaissances qui contribuent à la compréhension du monde qui nous entoure, animé par Centre•Sciences.

© GREMI-CNRS

Optique et Océan

GREMI – Université d'Orléans / CNRS

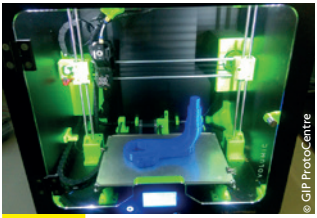
Peut-on mesurer une pincée de sel dans l'océan ? Découvre la réponse avec les mystères de la lumière et bien d'autres expériences lumineuses comme de révéler comment les anchois l'utilisent pour devenir invisibles.

© Maison de l'Eau

De la rivière à la mer

Site de la Maison de l'Eau

Avec des expériences ludiques accessible pour les plus jeunes, parcourez le cheminement de l'eau, des ruisseaux aux grandes rivières qui se jettent à la mer.


© GIP ProtoCentre

Impression 3D et prototypes

GIP ProtoCentre

Démonstration de techniques innovantes pour reproduire des objets fonctionnels : rétroconception et d'impression 3D permettent d'aboutir en des temps réduits à la réalisation de prototypes.

© DépositPhotos

Fabrique et décore ton cerf-volant

Vent de Folie

Un atelier pour réaliser et décorer des cerfs-volants en pratiquant un sport aérien sur le Village des Sciences. Vous pourrez tester votre habileté au pilotage en vous initiant au principe de la portance dans l'air et le vent.

Réservation sur place à partir de 6 ans.

© Centre•Sciences

Le long voyage d'une goutte d'eau

Service Petite Enfance – Ville de Vierzon

Découvrez le voyage d'une goutte d'eau, de l'océan aux rivières, autour d'une maquette réalisée par les enfants du centre de loisirs et le service Petite Enfance–Enfance et Éducation de la Ville de Vierzon.

Une peinture qui se déguste

Médiathèque de Vierzon

Fabriquez votre peinture comestible avec la médiathèque Paul Eluard et exprimez vos talents avec gourmandise.

© F. HERGOTT, CEN Centre-Val de Loire

La biodiversité autour de Vierzon

Conservatoire des Espaces Naturels CVL

Découvrez la biodiversité du Cher avec le Conservatoire des Espaces Naturels en région Centre-Val de Loire, ses missions de préservation des sites remarquables, des espèces faunistiques et floristiques.

Sous Pression !

Nouvel Espace des Sciences et des Techniques

Pression dans l'eau, dans l'air, de nombreuses expériences pour tout savoir sur les causes et les effets de la pression. Venez passer un moment… sous pression !

© Wikipedia

Découvrez les illustres à Vierzon

Centre généalogique de Vierzon

Partez à la découverte des illustres personnages avec le Cercle généalogique qui ont marqué l'histoire des sciences et des techniques à Vierzon.

AVEC LA PARTICIPATION POUR LE VILLAGE DES SCIENCES :

Centre Généalogique de Vierzon, Centre •Sciences, Conservatoire des Espaces Naturels CVL-CVL, GIP ProtoCentre, GREMI – Université d'Orléans/CNRS, le NEST, Pôle des étoiles, site de la Maison de l'Eau, association Vent de Folie, la médiathèque Paul Éluard et les services du pôle Petite enfance-Enfance-Éducation de la Ville de Vierzon.

ET AUSSI À VIERZON

© NEST - Vierzon

ANIMATIONS

La poussée d'Archimède

Atelier Science en Famille

SAMEDI 12 OCTOBRE
À 15H AU NEST

Ça flotte, ça coule…
Des sous-marins aux montgolfières, la poussée d'Archimède est partout ! Les ateliers du NEST, pour les petits et les grands, faites le plein d'expériences pour tout comprendre entre forces et pression, gravité, ascendance …Inscrivez-vous !

Places limitées, réservées aux enfants de 10 à 15 ans accompagnés d'un adulte. Inscription sur https://nest.science

PROCHAINEMENT DANS LE CHER BELLEVILLE-SUR-LOIRE

ATOM'investigation
De la radioactivité au risque nucléaire
S'informer pour se préparer

ATOM INVESTIGATION

le village de prévention aux risques majeurs

DU 6 AU 8 NOVEMBRE 2024
AVEC LES SERVICES DE LA SÉCURITÉ CIVILE - PRÉFECTURE DU CHER

Atom Investigation a pour objectif d'informer la population des risques du territoire et d'enseigner les comportements de sauvegarde pour y faire face. Cette édition est centrée sur le risque nucléaire et la gestion d'une crise majeure. La population est invitée à mieux comprendre ce risque et la façon dont s'organise la réponse de la sécurité civile grâce à plus d'une quinzaine d'ateliers animés par les services publics, les associations et les entreprises qui œuvrent dans ce domaine.

À cette occasion, Centre•Sciences vous invite à découvrir « **Des atomes à l'énergie** » avec les acteurs de la recherche en région et présente l'exposition « **Art, Archéologie et nucléaire** » avec la bibliothèque Le Jardin des Savoirs du 28 octobre au 16 novembre.

Mercredi 6 novembre : ouverture publique
Jeudi 6 et vendredi 7 novembre : sur réservation pour les établissements scolaires.

SAM 12 OCT 14H-19H

DIM 13 OCT 10H-18H

ENTRÉE GRATUITE

VILLAGE DES SCIENCES

INSA-CAMPUS DE BOURGES

88, boulevard Lahitolle

© INSA Bourges

Le village des sciences est LE rendez-vous incontournable des petits curieux avec de nombreuses animations ludiques et variées gratuites. Vous êtes attendus à l'INSA Campus de Bourges pour découvrir les stands, ateliers, animations et expositions, ouverts aux petits comme aux grands où chacun pourra se questionner, découvrir et s'amuser. Le thème de l'année : un océan de savoirs !

© INSA CVL – Laboratoire PRISME

Imagerie et intelligence artificielle pour l'agriculture

INSA – Campus de Bourges

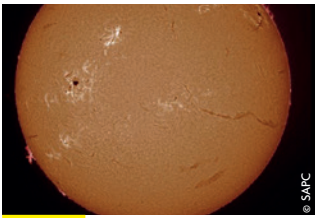
Entrez dans le laboratoire pour découvrir les applications de l'imagerie et de l'intelligence artificielle dans le domaine agricole : quand drones et robots aident à améliorer les productions en préservant l'environnement !

Réservation obligatoire sur place, 1h avant la séance

Comment fonctionne la cyber sécurité ?

INSA – Campus de Bourges

Avec CyberINSA, initiez-vous à la cyber-sécurité à travers une série d'ateliers ludiques ! Un crayon pour ouvrir un coffre-fort, des astuces pour échanger les codes secrets… Résolvez des énigmes de cryptographie et venez découvrir les résultats de la recherche en cyber-sécurité.


© SAPC

Observation et imagerie numérique solaire

SAPC – Société d'Astronomie Populaire du Centre

De nombreuses taches solaires sont visibles en 2024. Venez observer son activité avec la Société d'Astronomie Populaire du Centre à l'aide d'instruments dédiés, lunettes et télescopes. Découvrez comment réaliser l'acquisition et le traitement d'images.

La micro-robotique pour la santé

INSA – Campus de Bourges

Plongez au cœur de la recherche au sein du laboratoire PRISME, avec le projet Catheterbot où des instruments robotisés visent à améliorer la précision du geste médical dans le traitement du cancer.

Réservation obligatoire sur place, 1h avant la séance

© GREMI, Université Orléans /CNRS

Une affaire d'état : Lumières sur les Plasmas…

GREMI, Université d'Orléans/CNRS site de Bourges

Les plasmas sont partout autour de nous ! Dans les étoiles, comètes, sur Terre dans les éclairs ou les aurores boréales ; mais ils sont aussi présents dans nos maisons pour produire de la lumière.

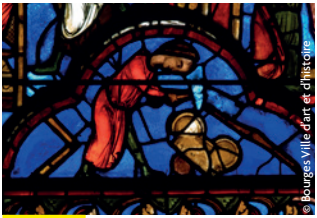
Découvrez l'univers des plasmas dans de spectaculaires expériences proposées par les scientifiques et ingénieurs du GREMI.

La face cachée des orages

GREMI, Université d'Orléans/CNRS site de Bourges

Partez sur les traces des Sprites, Elfes et autres farfadets avec des expériences ludiques sur les phénomènes de hautes énergies. Un atelier d'explorations simples et visuelles pour illustrer l'univers méconnu des phénomènes atmosphériques lumineux et transitoires.

Réservation obligatoire sur place, 1h avant la séance


© Bourges Ville d'art et d'histoire

Construire une cathédrale

Bourges – Ville d'art et d'histoire

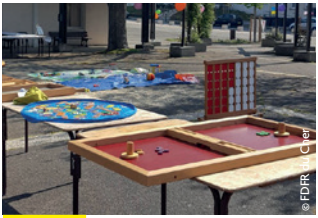
Au Moyen-Âge, comment les hommes bâtissaient les cathédrales ? Avec quels outils ? La reconstruction de Notre-Dame de Paris ou les 700 ans de Saint-Etienne de Bourges mettent en lumière les différents corps de métier qui intervenaient sur ces édifices.

© Service d'Archéologie préventive

à la recherche de la tête perdue !

Service d'Archéologie préventive de Bourges Plus

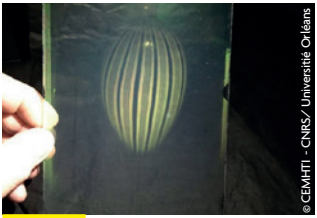
Menez l'enquête en 60 minutes pour aider à retrouver l'objet perdu, en participant à un escape-game qui vous fera découvrir les métiers de l'archéologie !


© FDFR du Cher

Grands jeux en bois et jeux de société

FDFR du Cher

L'espace de jeux en bois et de jeux de société est un endroit où tout le monde peut venir découvrir ou (re-découvrir) différents jeux, se distraire et passer du temps en famille ou entre amis.


© CEMHTI - CNRS/ Université Orléans

Quand l'holographie revisite notre patrimoine verrier

CEMHTI, CNRS/Université d'Orléans site de Bourges

Avec les équipes du projet de recherche VERDI, donnez une seconde vie au patrimoine verrier fragilisé par le temps pour permettre son exposition sous un nouvel angle, celui de l'optique holographique.

MATEX, multi-matériaux en conditions extrêmes

CEMHTI et GREMI, CNRS site de Bourges

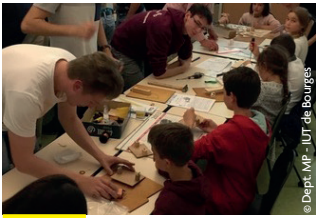
« Multi-matériaux », Ça veut dire quoi ? Ils consistent en une combinaison de différents matériaux, pour répondre à diverses sollicitations, voire évoluer selon leur environnement. Avec les scientifiques du projet MATEX, venez les étudier pour mieux les développer.

Plongez dans (les archives de) la science !

GREMI, CNRS/Université d'Orléans
CNRS Audiovisuel

Plongez dans la recherche en images avec une série de vidéos, de rencontres et d'interventions scientifiques.

Projections et rencontres le dimanche 13 octobre


© Dept. MP - IUT de Bourges

Ateliers « Kits scientifiques » pour les 8-14 ans

IUT de Bourges, Université d'Orléans
Département MP

Venez réaliser de petits kits scientifiques, encadrés par les étudiants de Mesures Physiques et repartez avec votre réalisation.

Samedi à 15h et 17h30, dimanche à 15h – Réservation obligatoire sur place, 1h avant la séance

© CréacodeLab

Découverte de l'univers du FabLab

CréaCode Lab

Relevez des défis, coopérez avec des robots éducatifs et la célèbre brique danoise pour imaginer des constructions techniques et les programmer.

Réservation sur place à partir de 3 ans.

© INSPE / Université d'Orléans

Les sciences à l'INSPE

INSPE – Université d'Orléans

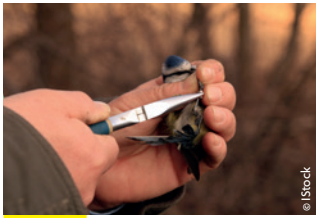
Les étudiantes et étudiants de l'INSPE préparent et mettent en œuvre des séquences pédagogiques en classe. Des ateliers animés pour toute la famille pour découvrir leurs productions.

© INSA Bourges

Comment (presque) tout calculer grâce aux problèmes de Fermi ?

INSA – Campus de Bourges

Les ordres de grandeur sont fréquemment utilisés dans les sciences. Venez découvrir comment les problèmes de Fermi permettent de répondre à des questions qui nous semblent parfois insolites … avec quelques notions communes de physique !



Un océan de détails !

Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges

Venez découvrir avec le Muséum comment un bagueur d'oiseaux documente chaque oiseau capturé, leurs trucs et astuces pour trouver le sexe ou l'âge pour en apprendre plus sur leur vie.

L'eau dans tous ses états !

Centre•Sciences

Découvrez le monde de l'eau et pleins d'expériences ludiques : des connaissances qui contribuent à la compréhension du monde qui nous entoure, animé par les étudiants de la Licence de médiation scientifique et d'éducation à l'environnement de l'IUT de Tours.

Et pourtant elle tourne !

INSA – Campus de Bourges

Retrouvez l'une des plus étonnantes expériences de la physique au XIXe siècle avec l'INSA et Centre•Sciences, un pendule qui nous permet de mesurer la rotation de la Terre sur elle-même. Visite commentée du pendule de Foucault installée sur près de 9 mètres de hauteur dans la Salle d'Armes au Pôle Lahitolle.

Réservation obligatoire sur place, 1h avant la séance

L'eau, une aventure cosmique

Pôle des étoiles

Découvrez la fabuleuse histoire de l'eau dans l'univers : lunes et planètes… où est-elle ? et la vie pourrait-elle y apparaître ? Avec de nombreuses expériences attractives et amusantes.

De la rivière à la mer

Site de la Maison de l'Eau

Avec des expériences ludiques accessible pour les plus jeunes, parcourez le cheminement de l'eau, des ruisseaux aux grandes rivières qui se jettent à la mer.

Les mystères des pendules

INSA – association R3

Plongez dans l'univers étrange et fascinants du monde des pendules et autres oscillateurs avec les étudiants de l'INSA. Vous pourrez réaliser diverses expériences pour en découvrir les principes et même reproduire certaines chez vous pour la curiosité et l'amusement de chacun !

AVEC LA PARTICIPATION POUR LE VILLAGE DES SCIENCES :
Les laboratoires de recherche de l'INSA Centre Val de Loire, de l'Université d'Orléans, du CNRS et de l'IUT de Bourges, LIFO, PRISME, GREMI - site de Bourges, CEMHTI, Département Mesures Physiques, INSPÉ (Univ. Orléans), CNRS Image, LMSEE (univ. Tours), association R3 des étudiants de l'INSA, CréaCode Lab, Centre Sciences, Fédération départementale des Foyers Ruraux du Cher, Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges, Pôle des étoiles à Nançay, SAPC, site de la maison de l'eau, service d'Archéologie préventive de Bourges Plus, Bourges Ville d'art et d'histoire.

POUR LES SCOLAIRES

VISITE DE LABORATOIRE
À LA DÉCOUVERTE DES PLASMAS !

Les plasmas sont partout autour de nous ! On les retrouve en astrophysique -étoiles, comètes ou atmosphères planétaires- comme sur Terre avec les éclairs et les aurores polaires. Découvrez lors d'expériences hautement énergétiques au laboratoire leurs propriétés et leurs utilisations dans notre vie quotidienne pour l'éclairage, en électronique ou pour regarder un match sur un écran !
Visites et animations sur 1h30 réservées aux scolaires proposées par le GREMI sur le site de l'IUT de Bourges

Jeudi 10 octobre
9h30-11h et 14h-15h30

Réservation obligatoire
auprès du GREMI
Contact : 02 48 27 27 42
stephane.pellerin@univ-orleans.fr

ATELIER
DE LA FOUILLE AU MUSÉE !

Profitez d'une visite en classe gratuite et participez à une fouille archéologique : restaurez les objets que vous découvrez et apprenez à les mettre en vitrine au musée !

Lundi 7, jeudi 10 et vendredi 11 octobre à 10h et 14h

Réservation obligatoire
auprès du musée Émile Chenon
Contact : 02 48 61 49 24
musee@chateaumeillant.fr

ANIMATIONS
L'EAU, AU CŒUR DE LA SCIENCE

Animations gratuites pour les écoles à Saint-Martin-d'Auxigny qui accueille la Semaine culturelle autour de l'eau : diffusion d'un film sous le dôme du Cosmorium® de la FRMJC et visite animée de l'exposition interactive avec Centre Sciences accessibles à tous dès 6 ans.

Réservation pour les scolaires, du lundi 30 septembre au vendredi 4 octobre

Inscription préalable auprès de la FRMJC : 06 89 49 87 51
loic.javoy@frmjccentre.org

BOURGES

© CentreSciences

VISITE & CONFÉRENCE

LE PENDULE DE FOUCAULT ET AUTRES OSCILLATEURS

INSA – Centre•Sciences

Pour l'inauguration de l'installation du pendule de Foucault au Pôle Lahitolle, l'INSA propose une visite commentée de l'une des plus célèbres expériences de la physique au XIXe siècle, un dispositif expérimental qui permet d'observer et mesurer la rotation de la Terre sur elle-même. Cette visite sera suivi d'une conférence sur les oscillateurs par Charles de Izarra, Professeur des Universités et responsable du Campus de Bourges de l'INSA Centre Val de Loire.

Mardi 8 octobre à 18h30
INSA - Campus de Bourges, boulevard Lahitolle
Réservation conseillée

© GREMI/CNRS

VISITE INSOLITE

LA TÊTE DANS LES ÉTOILES... DE LABORATOIRE

GREMI – Univ. Orléans/ CNRS

Une série d'énigmes ludiques et interactives vous mènera de place en place, dans le laboratoire, à la découverte des plasmas et des lasers. Et pour finir cette visite nocturne avec une « grosse manip » ... à la recherche d'une des constantes fondamentales de la physique !

Jeudi 10 octobre de 20h à 22h - Nb de places limité
Réservations obligatoires sur www.visitesinsolites.cnrs.fr

© ESA – Paul M. Smith

CONFÉRENCE

LES MYSTÈRES CACHÉS DERRIÈRE LES ORAGES

En région, des instruments surveillent le ciel pour observer des phénomènes lumineux transitoires (TLE), les « sprites » dans les basses couches de l'ionosphère. Ces décharges géantes couplées aux orages étendent sur près de 50 km des filaments de plasma et sont très brèves, quelques millisecondes. Depuis leurs détections dans les années 90, les physiciens se penchent sur ces mystérieux phénomènes lumineux. Au cœur du laboratoire GREMI – site de Bourges, ingénieurs et chercheurs reproduisent l'expérience des Sprites, Elfes et autres Farfadets lumineux à l'aide de charges électriques et d'un vide spatial. Découvrez-les avec les laboratoires LPC2E et GREMI du CNRS.

Avec Sébastien Célestin, Stéphane Pellerin et Gilles Charles

Mardi 15 octobre à 18h30
au Muséum d'Histoire Naturelle

CHATEAUMEILLANT

ATELIER

DE LA FOUILLE AU MUSÉE !

Apprentis archéologues et conservateurs de musée, cet atelier est fait pour vous ! Participez à une fouille archéologique, restaurez les objets que vous découvrez et mettez-les en valeur dans une vitrine du musée.

Mercredi 9 octobre de 14h30 à 16h.
Réservations obligatoires - 02 48 61 49 24
musee@chateaumeillant.fr - *À partir de 6 ans*

NÉRONDES

EXPOSITION

L'ÉNERGIE À PLEIN

Alors que l'énergie est un formidable facteur d'évolution, comment en gérer durablement les sources tout en limitant les risques qu'elle génère ? Une exposition interactive avec manipulations et maquettes pour s'interroger sur l'utilisation des sources d'énergies et leur gestion durable. avec la FRMJC du Centre. Accessibles à tous dès 6 ans.

Vendredi 4 octobre 15h30-19h
Samedi 5 octobre 10h-12h30 et 14h-18h30
Salle des fêtes

SAINT-DOULCHARD

EXPOSITION

LÉONARD DE VINCI

Léonard de Vinci, l'ingénieur, étudie, réfléchit, imagine, expérimente, innove et rédige. Il organise des fêtes somptueuses. Il séduit et fait rêver, créant d'étranges automates et des machines futuristes. Léonard, le peintre, joue avec l'ombre et la lumière. Son sfumato nous enveloppe, sa Mona Lisa nous hypnotise, sa multiplicité nous fascine et son alchimie nous déroute ! Au programme d'octobre à la médiathèque autour de l'exposition, animations et ateliers pour tous les publics.

Du mercredi 1er au samedi 26 octobre
Médiathèque de Saint-Doulchard

SAINT-MARTIN-D'AUXIGNY

ANIMATIONS

L'EAU, AU CŒUR DE LA SCIENCE

Saint-Martin-d'Auxigny accueille la Semaine culturelle autour de l'eau du lundi 30 septembre au samedi 5 octobre avec diffusion d'un film sous le dôme du Cosmorium® de la FRMJC et l'exposition interactive de Centre Sciences ; accessibles à tous dès 6 ans.

Ouverture le mercredi 2 octobre de 14h à 18h
et le samedi 5 octobre de 10h à 12h et de 14h à 17h
Salle des fêtes

« Océan de savoirs » à l'honneur en 2024 pour la fête de la science

Une nouvelle édition de la fête de la science s'ouvre au public. Cette année encore, de nombreux acteurs de la région Centre-Val de Loire, chercheurs, techniciens, ingénieurs, enseignants, médiateurs, animateurs… se sont mobilisés pour réaliser plus de 250 actions sur l'ensemble de la région Centre-Val de Loire. Depuis plus de 30 ans, la fête de la science est un moment de rencontre et de partage qui permet de mettre en lumière la recherche, l'innovation technologique et les initiatives de médiation des sciences vers un large public.

Cette année, la thématique « Océan de savoirs » permet d'aborder le rôle fondamental des océans pour la vie sur Terre. Parmi toutes les actions proposées, vous pourrez découvrir entre autres sa biodiversité et son rôle sur la régulation du climat. Au-delà du maritime, la thématique est une invitation à repousser l'horizon de nos connaissances scientifiques et expérimenter l'étendue de tous les savoirs.

Retrouvez en région de multiples expériences, démonstrations, expositions, conférences, visites, animations, spectacles… ainsi que les villages des sciences regroupant de nombreux acteurs. Cet évènement festif est l'occasion de mieux comprendre l'importance d'une recherche active qui contribue aux enjeux de notre société. C'est également l'opportunité pour les plus jeunes, à la fois curieux, intéressés ou soucieux de s'engager vers des filières scientifiques, de questionner les acteurs sur les métiers de la recherche et de l'innovation.

Nous vous souhaitons une très bonne fête de la science.

Coordination régionale : Centre•Sciences, Centre de Culture Scientifique Technique et Industrielle de la région Centre-Val de Loire.
Coordination du programme : Guy-Antoine Dufourd, Centre•Sciences
Conception graphique : Benoit Matrion
Impression : OnlinePrinters

fête de la Science

La Fête de la science est un événement national à l'initiative et avec le soutien du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, avec le soutien du Conseil régional Centre-Val de Loire et de l'Union européenne avec le Fonds européen de développement régional.

ET AUSSI DES VILLAGES DES SCIENCES :

• BLOIS
SAMEDI 5 OCTOBRE
IUT DE BLOIS - SITE CHOCOLATERIE

• CHÂTEAUROUX,
VENDREDI 11 OCTOBRE POUR LES SCOLAIRES
SAMEDI 12 OCTOBRE - IUT DE L'INDRE

• LE COUDRAY
SAMEDI 12 APRÈS-MIDI ET DIMANCHE 13 OCTOBRE
AU 101 - LA CITÉ DE L'INNOVATION

• ORLÉANS
SAMEDI 5 ET DIMANCHE 6 OCTOBRE - CNRS

• TOURS
SAMEDI 12 ET DIMANCHE 13 OCTOBRE
À L'UNIVERSITÉ DE TOURS - SITE DE GRANDMONT

Programme détaillé et complet sur fetedelascience.fr

LES SCIENCES… AUTREMENT EN RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Découvrez à travers des reportages numériques des acteurs de la culture scientifique de la région, un laboratoire de recherche, un musée, une association, un établissement scolaire… De nouvelles vidéos seront mises en ligne chaque jour sur notre chaîne YouTube du 4 au 14 octobre.

Tenez-vous prêts !

À suivre sur la chaîne YouTube de Centre•Sciences, Playlist « Les sciences autrement ».

PROGRAMME SOUS RÉSERVE DE MODIFICATIONS • NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE