

# fête de la Science

DU  
7 AU 11  
OCTOBRE  
2015

**ENTRÉE  
LIBRE**

PROGRAMME DU  
**CHER**



# Village des Sciences de Bourges

Samedi  
10 octobre  
de 14h à 19h  
Dimanche  
11 octobre  
de 10h à 18h

## Muséum d'histoire naturelle Les rives d'Auron

### Lumière sur les sciences !

Vous vous intéressez de près ou de loin aux sciences, vous comptez faire des études scientifiques, vous êtes féru de hautes technologies, vous cherchez une sortie en famille, ou vous n'aimez surtout pas les sciences mais êtes prêt à changer d'avis, ... Alors rendez-vous au village des sciences du Muséum d'histoire naturelle.

C'est dans ce lieu magique, centre de culture scientifique incontournable de la ville, que se réunissent toutes les sciences pour le plus grand bonheur de tous.

### Observez le ciel sous toutes ses formes

Du cinéma des ours blancs à la valse des planètes ! L'innovation, pour notre plus grand plaisir : un théâtre de lumière, les aurores polaires... Vous serez imbattable pour expliquer la formation des aurores polaires. Et tout ça grâce au Planeterrella !

- Séances toutes les 1h30 sur inscription à l'accueil

Partez également à la découverte du système solaire à travers un atelier créatif et ludique.



## Lumière sur la couleur, ou comment reproduire le réel

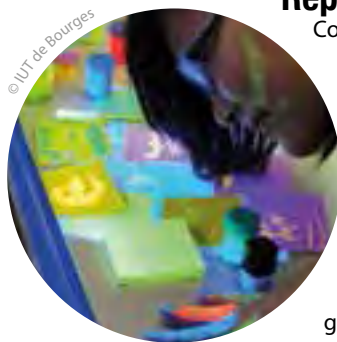
### L'éclairage sous toutes ses couleurs...

Venez découvrir diverses techniques d'éclairage, avec leurs caractéristiques, leurs principales utilisations, et leurs avantages et désavantages, notamment d'un point de vue développement durable et recyclage... Découvrez également tous les secrets de la lumière au travers d'animations ludiques et interactives. L'examen des ombres vous permettra de tout connaître sur l'ombroscopie. Avec le billard lumineux et la planche de Chladni, vous serez incollable sur les phénomènes acoustiques. Et les Lasers n'auront plus de secret pour vous, leur fonctionnement et leurs utilisations si variées.



### Reproduire son univers...

Comment fonctionne notre cerveau ? Les mécanismes qui expliquent les illusions d'optique et le technique utilisées en spectacle n'auront plus de secret pour vous. Venez découvrir les différentes méthodes de perception en relief, du stéréogramme à l'holographie, en passant par l'alioscopie ou les anaglyphes. Laissez-vous surprendre par le spectacle éblouissant d'une image en 3D avec les hologrammes en couleur, ou au contraire les objets réalisés à partir d'images en 3D. Enfin, imaginez une manière alternative de faire des photos, sans objectifs grâce à la gomme bichromatée.



### Lumière sur la biodiversité

La biodiversité s'invite au lac de Virlay, à proximité de Saint-Amand-Montrond. Venez découvrir ce projet colossal, de plusieurs années, réalisé par des collégiens et lycéens, pour offrir un parcours ludique agrémenté de panneaux et de fichiers sous autour de la biodiversité et du rôle de l'Homme. Ou encore, plongez-vous dans la fascinante histoire des marais de Bourges et découvrez leurs problématiques actuelles, les marais en 2015, sa faune et sa flore et ses outils.





# Quand la lumière nuit !

**À ne pas  
manquer !**

## Des visites pour sortir du cadre

Selon la météo, une balade avec le Muséum sur les bords de l'Auron va vous permettre de découvrir les Naïades de l'Auron, des moules douces...

- **Samedi 10 octobre à 16h**
  - **Dimanche 11 octobre à 10h30, 14h et 16h**
- Sur inscription à l'accueil,  
15 personnes maximum**

## Quand la lumière... nuit !

• Samedi à 15h, venez discuter avec Alain Corroyer, correspondant départemental de l'association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes (ANPCEN) de la pollution lumineuse. Il a été progressivement constaté, avec l'appui d'études scientifiques, les effets plus ou moins néfastes de l'éclairage nocturne sur la santé et le mode de vie des organismes vivants.

## Laser à tout faire...

• Dimanche à 10h15, venez partager un petit déjeuner des sciences avec Stéphane Pellerin, professeur à l'université d'Orléans au laboratoire Gremi. Tout en discutant avec lui, manipulez de petites expériences interactives autour des lasers.



## L'innovation au service de l'homme

### Robots, 3D Solve

Venez découvrir des robots capables d'actions spécifiques qui ont été présentés à la coupe de France de robotique. Au programme, explications mécaniques, électroniques et informatiques. Venez également jouer avec le Snake Cube, un casse-tête mécanique se présentant comme l'agencement de 27 petits cubes de bois reliés entre eux (serpent).

### Le travail, c'est la santé ?

Un phénomène à l'origine d'accidents dans l'industrie : l'explosion de gaz ou de poussières. Vous ne regarderez plus le gaz de ville, le sucre, la farine, ou les céréales de la même manière ! Présents uniquement le samedi.

Où plus simplement au bureau, l'environnement direct du travailleur à son poste est à surveiller à travers des mesures telles que le bruit, la luminosité, le dimensionnement de l'espace de travail, l'aménagement du poste pour un accès ergonomique aux différents documents, outils...



# Des activités ludiques pour les jeunes

- Jeux géants en bois
- Atelier cartonnage
- Typo top
- Eau, source de vie



Les enfants, dès le plus jeune âge, pourront jouer avec les nombreux jeux en bois. Pour les plus adroits, un atelier cartonnage leur permettra de réaliser de nombreux objets. Imaginez qu'un dessin donne lieu à un objet en 3 dimensions, venez tenter l'expérience unique de l'innovation. Sans oublier d'utiliser la presse pour l'impression, la première révolution de l'information et de la communication. Et si vous ne saviez pas tout sur l'eau ? Laissez-vous surprendre tout en vous amusant au travers d'ateliers et d'expériences (présent le dimanche).

Ateliers sur inscription

## Un monde d'illusions

À partir de fabrications en papier et de mise en œuvre d'expérience, vous saurez tout sur les illusions d'optique !

- Samedi à 15h, dimanche à 15h, à partir de 8 ans, durée 1h

Sur réservation à l'accueil – Nombre de places limité !

Peut-on encore se fier à l'image quand on voit tout ce qu'on peut faire pour la modifier ? Venez tester vos capacités de magicien en informatique !

- Samedi à 15h, dimanche à 15h, à partir de 8 ans, durée 1h

Sur réservation à l'accueil – Nombre de places limité !



© IUT de Bourges

## Kits scientifiques

Pour vous les plus grands, venez fabriquer des kits scientifiques ... et même repartir avec.

- Samedi 14h30 et 17h, et dimanche 15h, pour les 8-14 ans, durée 1h

Sur réservation à l'accueil – Nombre de places limité !

Sur la route

## Baptême de kart et autres engins électriques, en toute sécurité !

Si vous êtes amateur de sensation... électrique, venez faire votre baptême de kart biplace, de Gyropode ou de Twizy sur un véritable circuit de kart ! Alors n'hésitez pas, roulez branchés ! Mais attention, la sécurité sur la route est une affaire de chacun. Dimanche, venez découvrir les moyens mis en œuvre pour nous garantir une conduite sans risque.



Avec la participation de : Université d'Orléans avec le Collegium sciences et techniques, antenne de Bourges et l'IUT de Bourges et ses étudiants du département Mesures physiques (MP) et Qualité logistique industrielle et organisation (QLIO) ; Cnrs et université d'Orléans avec le laboratoire Conditions extrêmes et matériaux : haute température et irradiation (CEMHTI), le Groupe de recherches sur l'énergétique des milieux ionisés (GREMI), le laboratoire de Mathématiques, analyse, probabilités et modélisation (MAPMO) et le laboratoire Pluridisciplinaire de recherche ingénierie des systèmes, mécanique, énergétique (PRISME) ; Insa centre Val de Loire et son club robotique ; lycée Pierre-Émile-Martin de Bourges ; lycée Jean Moulin de Saint Amand Montrond ; Muséum d'histoire naturelle de Bourges ; service jeunesse de la ville de Bourges ; Imprimerie Mille Univers ; Maison de l'eau de Neuvy-sur-Barangeon ; Bourges Lab ; Foyers ruraux du Cher ; Pôle des étoiles de Nançay ; Maraichers de Bourges ; Société astronomique populaire du Centre, Brigade motorisée de la Gendarmerie départementale du Cher, Ineris de Bourges, Alec 18, artiste Émilie Gilson, société C3D 18, théâtre d'improvisation L'efeTarTards, Licence professionnelle des sciences et éducation à l'environnement de Tours et Centre-Sciences

# Village des sciences Vierzon

La Décale  
Nouvel auditorium

Avenue Henri-Brisson

Samedi  
10 octobre  
de 10h à 18h

En famille ou entre amis, passionnés de sciences ou simples curieux, venez rencontrer les amoureux des sciences qui proposent de nombreuses animations dans une ambiance festive et conviviale dans un cadre nouveau et sa coursive s'ouvrant sur le lycée Henri Brisson.

**Au fil de la journée, vous pourrez expérimenter, tester, échanger et découvrir les sciences sous toutes ses formes.**

Parmi les nombreux stands, le lycée Henri Brisson vous ouvrira ses portes pour découvrir le haut niveau de formation offert à ses élèves.

Vous saurez tout sur l'Univers et les recherches actuelles menées par de grands scientifiques grâce au planétarium animé par le Pôle des étoiles et le stand de la Station de radioastronomie de Nançay.

Si vous préférez les hautes technologies, découvrez alors des matériaux à mémoire de forme avec la société Icerma ou l'ensemble des possibilités qu'offre la technologie de l'impression 3D avec Protocentre. Émerveillez-vous par le secret des artifices toujours plus imaginatifs pour votre plus grand bonheur avec la société CAD Ruggieri. Comme toujours, les enfants sont à l'honneur avec des activités ludiques proposées par la Maison de l'eau et le service enfance jeunesse de la ville de Vierzon.

Et d'autres surprises vous y attendent !

## BOURGES

Muséum d'histoire naturelle  
de Bourges, Les rives d'Auron

## Les hologrammes en couleur

Dans le cadre des Mardis de la Science, Yves Gentet, l'inventeur d'un procédé de création d'hologrammes en couleur, expliquera l'holographie et son procédé unique au monde et faire une démonstration de réalisation d'hologramme en direct.

• Mardi 6 octobre  
à 20h

## Matériel immatériel

Quelles sont les techniques disponibles pour reproduire le vivant en relief ?

• Exposition du 10 octobre au 1<sup>er</sup> décembre

Bibliothèque de Bourges, Les rives d'Auron

## Origami

Venez découvrir des réalisations impressionnantes de pliages de feuilles de papier

• Exposition du vendredi 2 au  
samedi 31 octobre

**Atelier d'initiation :** essayez-vous à l'origami et découvrez toutes les possibilités que cette technique peut apporter.

• Samedi 17 octobre à 10h30, 14h et 15h30  
Durée : 1h, sur inscription au 02 48 23 22 50

© Yves Gentet

## AUBIGNY-SUR-NÈRE

Galerie François 1<sup>er</sup>, Square des dames

### Quand la technique se met au service de la cuisine, tous les goûts sont permis !

• Marché du terroir – exposition interactive du samedi 10 au dimanche 18 octobre, ouvert à tous

Collège Gérard-Philippe

Conférence de Michèle Grillot :

**Redonner le goût des sciences !!!**

**Les mathématiques sont omniprésentes dans la société**

• Jeudi 8 octobre

Exposition sciences actualité de Centre-Sciences

**Les Mathématiques dans la nature**

• Du jeudi 1<sup>er</sup> au jeudi 15 octobre

## GRAÇAY

Maison de la photographie  
2, place du marché

### Inventions audiovisuelles de la Belle Époque

• Exposition du 7 au 11 octobre, 10h-12h et 14h-18h

Centre socioculturel, place Marché

### La Belle Époque, Lucien Prévost et le cinématographe

Conférence de Rémy Duroir,

• Mercredi 7 octobre à 20h30

## SAINT-OUTRILLE

Salle des Fêtes Lucien-Prévost,  
rue Église

### La photo est un art

Conférence de Rémy Duroir,

• Jeudi 8 octobre à 20h30



## HENRICHEMONT

### Science et lumière dans les assiettes

Saison culturelle d'animations littéraires, scientifiques et artistiques

• De septembre à novembre, renseignement sur [www.hautesterres-hautberry.com](http://www.hautesterres-hautberry.com), ouvert à tous

## NANÇAY

Pôle des étoiles,

Route de Souesmes

### Plongez dans l'Univers au pôle des étoiles

• Visites libres, de 9h30-12h30 et 13h30-17h30

• Séances de planétarium, à 10h, 14h et 15h

• Visites de la station de radioastronomie, à 11h et 16h

• Samedi 10 et dimanche 11 octobre, ouvert à tous

© Pôle des étoiles



## PLAIMPIED-GIVAUDINS

Club informatique Le Mulot, CACPG,  
Salle des fêtes

### L'impression 3D pour tous

Ateliers de créations à l'aide d'un scanner 3D

• Samedi 10 octobre, 10h-12h et 14h-18h et dimanche 11 octobre, 14h-18h  
ouvert à tous

## SAINT-GERMAIN-DU-PUY

Bibliothèque municipale,  
rue Léonard-Hyppolyte-Roger

### Oh pop-up !

• Exposition du lundi 5 au samedi 10 octobre, horaires habituels

• Atelier pop-up : samedi 3 octobre, de 14h à 16h30, ouvert à tous





MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE, DE  
L'ENSEIGNEMENT  
SUPÉRIEUR ET DE  
LA RECHERCHE

# fête de la Science <sup>fr</sup>

## Une manifestation gratuite

En région Centre-Val de Loire, la Fête de la Science est coordonnée par Centre-Sciences en partenariat avec les organismes de recherche, les universités d'Orléans et Tours et leurs antennes, les écoles d'ingénieurs, les IUT, les entreprises et pôles de compétitivité, le rectorat et les acteurs éducatifs, les musées et acteurs culturels, les bibliothèques, les associations...

Elle bénéficie du soutien du Ministère de l'Éducation Nationale de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, du Conseil régional Centre-Val de Loire et des collectivités locales et territoriales.

Retrouvez le programme complet sur [www.fetedelascience.fr](http://www.fetedelascience.fr)

Et l'agenda de culture scientifique en région Centre-Val de Loire sur [www.centre-sciences.org](http://www.centre-sciences.org)

Centre-Sciences est sur facebook  
Contact : [centre.sciences@wanadoo.fr](mailto:centre.sciences@wanadoo.fr)

Ce programme départemental vous invite à retrouver une nouvelle édition de la Fête de la Science. Du 7 au 11 octobre retrouvez les acteurs scientifiques, chercheurs, techniciens et personnels des organismes scientifiques qui souhaitent partager leur passion pour les recherches et le développement de nouvelles connaissances scientifiques. Cet événement associe également les acteurs associatifs, culturels, éducatifs, musées, muséums et les villes qui contribuent à la diffusion de la culture scientifique et technique.

Sur la région Centre, découvrez de multiples expériences, démonstrations, expositions, conférences, visites de laboratoires, animations, activités pour les scolaires, spectacles... ainsi que plusieurs Villages des Sciences qui se dérouleront le week-end dans un lieu de recherche ou d'accueil du public.

Dans le cadre des années internationales de la lumière et des sols, plusieurs actions auront lieu sur ces thèmes.

Cet événement festif est l'occasion pour chacun de mieux comprendre le monde qui nous entoure et l'importance d'une recherche active et pouvoir contribuer aux débats et enjeux de notre société. C'est également l'occasion 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 la technologie.

Nous souhaitons à tous les visiteurs et acteurs une très bonne Fête de la Science.

### Olivier Morand

Directeur de Centre-Sciences,  
Centre de promotion de la Culture Scientifique Technique et Industrielle  
de la région Centre, Coordinateur régional.



PROGRAMME SOUS RÉSERVE  
DE MODIFICATIONS

Centre-Sciences remercie tous les acteurs et partenaires de la fête de la science

