



fête de
la Science ^{tv}



Région
PAYS DE LA LOIRE



DU JEUDI 5
AU DIMANCHE 15
OCTOBRE 2017

fête de la Science

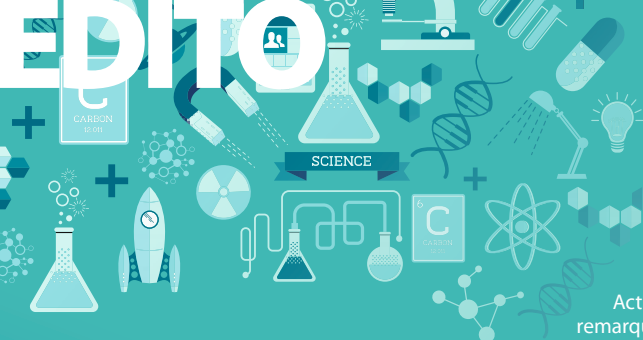
www.fetedelascience.fr

www.cnam-paysdelaloire.fr

PROGRAMME
MAINE-ET-LOIRE

GRATUIT

TOUT
PUBLIC



PROJET COUP DE CŒUR

Action particulièrement remarquée par le Comité de labellisation de la Fête de la Science 2017 pour son caractère attractif et ludique, ses qualités pédagogiques et son originalité.

Découvrir, discuter, débattre, c'est ce à quoi vous invite la 27^e édition de la Fête de la Science.

La science est un bien à partager entre citoyens et acteurs du monde scientifique, technologique et industriel. Les animations et les rencontres organisées du 5 au 15 octobre 2017 en Pays de la Loire permettent à chacun de mieux comprendre ce que font les scientifiques et ce qu'ils nous apportent.

La science ne produit pas que des connaissances : elle est un état d'esprit, une manière d'interroger le monde qui nous entoure, un outil pour réfléchir et acquérir un sens critique.

Ateliers, animations, conférences sont autant de moyens de fêter la science. Placée sous l'angle du débat, la Fête de la Science 2017 est plus que jamais, l'occasion d'échanger et d'enrichir la relation entre science et citoyens.

SOMMAIRE

VILLAGE DES SCIENCES

Angers	3 à 9
Cholet	12 à 13
Saumur	15 à 19

AUTRES ANIMATIONS GRAND PUBLIC

Angers	10 à 11
Cholet	14
Saumur	19

ANIMATIONS POUR LES SCOLAIRES

Angers	20 à 21
Cholet	22
Saumur	23

Autour d'Angers, de Cholet et de Saumur, c'est parti pour 11 jours d'animations, de visites et de rencontres spécialement conçus pour répondre à la curiosité des petits et des grands !

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

VILLAGE DES SCIENCES D'ANGERS

De multiples espaces d'animations, de démonstrations et d'expositions vous attendent ! Vous pourrez tester, échanger, expérimenter et questionner les scientifiques venus à votre rencontre ! Animations en continu, expositions, rencontres... **Demandez le programme !**



1 VILLAGE DES SCIENCES, 2 LIEUX !



CENTRE VILLE

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

VILLAGE DES SCIENCES

AU MUSÉUM
DES SCIENCES NATURELLES
D'ANGERS

ANGERS

43 rue Jules Guitton

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Terre des Sciences

02 41 72 14 21

ANIMATIONS EN CONTINU

14H - 18H

PALÉONTOLOGIE ET NUMÉRISATION 3D

Muséum des Sciences Naturelles d'Angers

La découverte d'un fossile de reptile marin unique, par l'équipe du Muséum d'Angers, a été l'occasion de mettre en œuvre les techniques de numérisation 3D comme support au dégagement et comme outils de valorisation. En utilisant les fossiles découverts, dont certains encore dans leur gangue rocheuse, le Muséum montrera quels peuvent être les apports de cette technique dans le travail du paléontologue.

TRANSPORT ET DIFFUSION DES MICROPLASTIQUES DANS LE MILIEU MARIN

Faculté des Sciences de l'Université Catholique de l'Ouest

Une grande quantité de déchets plastiques se retrouve dans nos cours d'eau et dans les océans, y compris dans les mers des régions polaires. Venez découvrir comment les particules de plastiques sont transportées dans le milieu marin et les réseaux trophiques, le long de la chaîne alimentaire.

RÉSEAUX DANS LA PLANTE

Terre des Sciences

Pour survivre, les plantes ont besoin d'eau. Comment la trouvent-elles ? Comment la capturent-elles ? Quel(s) itinéraires l'eau emprunte-t-elle au cœur des plantes ? Tout, tout, tout, vous saurez tout sur l'osmose plantes-eau !

ENQUÊTE DE BOTANIQUE : PETITS MEURTRES EN FORÊT...

Exposition Florale – Agrocampus Ouest Angers

De nombreux arbres ont perdu leurs feuilles... Grâce à la botanique, nous pourrions peut-être élucider ce mystère ! Rejoignez le stand de l'Expo Flo à l'orée de la forêt !

EXPOSITION

HISTOIRES D'ÉMERGENCES DE MALADIES DES PLANTES

Terre des Sciences

Le voyage des plantes est une question qui interpelle les échanges entre pays : les voyages de personnes qui transportent des plantes, semences, boutures, pouvant être porteuses de pathogènes, peuvent devenir des fléaux. Cette exposition traite des notions d'émergences des maladies des plantes, avec trois exemples de maladies aux cheminements particuliers : Bactériose du kiwi, *Xylella fastidiosa* sur l'olivier, et la tavelure du pommier *Venturia*. Des chercheurs répondront à vos questions, et des ateliers seront proposés.

RENCONTRE

Dimanche - 15H30

CHANGEMENT GLOBAL ET ÉMERGENCES DE MALADIES DES PLANTES

Avec Charles Manceau, directeur de la Santé Végétale - ANSES

Le changement global inclut le climat, l'intensification des échanges planétaires et les modifications des systèmes de production agricole. L'évolution des politiques publiques tend à favoriser une réduction des intrants chimiques. Ces approches ont un impact potentiel sur l'émergence de maladies des plantes qu'il faut prévoir et intégrer. La France placée au croisement du bassin méditerranéen et de l'Europe du nord, est particulièrement exposée aux variations climatiques.

La conférence vise à faire le point sur ce sujet et montrer le rôle de la science dans l'appui aux politiques publiques pour la gestion des crises phytosanitaires.



© François Baglin - Musées d'Angers

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

VILLAGE DES SCIENCES AU J, ANGERS CONNECTÉE JEUNESSE



ANGERS

12 place Louis Imbach

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Terre des Sciences

02 41 72 14 21

ANIMATIONS EN CONTINU

14H - 18H

LES MATHÉMATIQUES SONT ENCORE ET TOUJOURS AUTOUR DE NOUS

Laboratoire Angevin de REcherche en MATHématiques – CNRS / Université d'Angers

Venez jouer avec nous pour entrevoir comment les mathématiques peuvent être utilisées dans des domaines aussi variés que les transports ou le sport. Vous découvrirez alors pourquoi le gagnant n'est pas toujours celui que l'on croit !

DE LA MOLÉCULE AU MATÉRIAU

MOLTECH-Anjou

Arbres, spectres, brouillards, grilles, les formules et conditions physiques seront-elles favorables pour la course de « nanocars » ? Arrêt au stand obligatoire. Vous pourrez également vivre des expériences inédites et ludiques afin de découvrir de nouveaux matériaux fonctionnels.

LES NOUVELLES TECHNOLOGIES AU SERVICE DE NOTRE SOCIÉTÉ

Groupe ESEO - Ecole d'Ingénieurs

Les étudiant(e)s et enseignant(e)s de l'ESEO vous proposent de découvrir leurs projets, afin de vous sensibiliser aux nouvelles technologies d'aujourd'hui : ruche connectée, plante ou potager connectés, main robotisée...

ISTIABOT : UN ROBOT CARTOGAPHE

ISTIA - Ecole d'ingénieurs de l'Université d'Angers

Venez assister à la démonstration de ce robot original doté de multiples capteurs, capable de se mouvoir de façon autonome, de cartographier et de se localiser dans son environnement.

QU'EST-CE QU'UNE TERRE HABITABLE ?

Association Ciel d'Anjou

Plus de vingt ans après la découverte de la première exoplanète, l'existence des terres habitables fait rêver et interroge sur l'infinie variété des habitats naturels. Venez échanger sur la question et participer à un quizz sur la vie sur Terre, avec à la clé des minéraux à gagner !

LUMIÈRES ET CIEL NOCTURNE FONT-ILS BON MÉNAGE ?

Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne

Comment réduire la pollution lumineuse pour améliorer la qualité du ciel et de l'environnement nocturnes tout en générant des économies d'énergie ? Venez le découvrir grâce à une présentation interactive des moyens de modélisation de l'éclairage public dans les rues d'une ville.

DU GÈNE À LA CELLULE

Plate-forme d'Analyse Cellulaire et Moléculaire (PACeM) - Structure Fédérative de Recherche en santé "Interactions Cellulaires et Applications Thérapeutiques"

Les gènes codés par l'ADN des chromosomes constituent la source d'information génétique au sein des cellules. Le message qu'ils portent va servir de mode d'emploi pour fabriquer les protéines. Mais comment cela fonctionne-t-il ? Venez le découvrir grâce aux différents ateliers proposés par la PACeM.

MALADIES DU CŒUR ET DE LA VISION : APPORT DE LA RECHERCHE, DU DIAGNOSTIC AUX THÉRAPIES

Institut MitoVasc – Université d'Angers / CHU d'Angers

En France, des millions de personnes souffrent de pathologies cardiovasculaires et ophtalmologiques. Venez découvrir ces maladies et leurs liens avec la nutrition, la mitochondrie, nos démarches dans le diagnostic génétique des maladies de la vision et nos approches innovantes dans le développement de nouvelles thérapies.

L'HOMME ET LES CHAMPIGNONS : AMIS ET ENNEMIS

Groupe d'Etude des Interactions Hôte-Pathogènes – Université d'Angers

Venez découvrir le monde fascinant des champignons au travers de jeux sur la fabrication de mutants chez les champignons filamenteux. Ils sont omniprésents dans notre environnement et sont même utilisés dans l'agro-alimentaire.

LA RECHERCHE CLINIQUE AU SERVICE DE LA SANTÉ

CHU d'Angers

La recherche clinique est à l'origine de toutes les innovations en santé. Elle prépare la médecine de demain. Venez la découvrir à partir d'exemples et d'ateliers. Les différentes méthodes de mesure de la pression artérielle seront présentées au public ainsi que l'évolution de ces dernières années dans ce domaine.

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

VILLAGE DES SCIENCES AU J, ANGERS CONNECTÉE JEUNESSE



ANGERS

12 place Louis Imbach

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Terre des Sciences

02 41 72 14 21

ANIMATIONS EN CONTINU

14H - 18H

LE CHERCHEUR SUR LES ALIMENTS... C'EST VOUS !

Groupe ESA

Comment mesure-t-on la couleur, la texture, le goût et même l'impact environnemental des aliments, et en quoi cela peut-il bien être utile ? Venez découvrir par l'expérimentation tous les secrets des aliments, tester vos connaissances... mais aussi vos sens.

LE VÉGÉTAL DE DEMAIN

VEGEPOLYS

VEGEPOLYS favorise l'innovation entre les entreprises et les centres de recherche et/ou de formation. Des horticulteurs ont imaginé optimiser la logistique. Venez découvrir comment et devenez, vous aussi, contributeur de l'innovation végétale.

CONCEPTS DE MÉCANIQUE

Ecole d'Arts et Métiers - Campus d'Angers

La mécanique permet d'étudier des phénomènes physiques liés aux solides et aux fluides : comment se comportent les métaux soumis à des efforts, un fluide dans une tuyauterie ? Venez découvrir quelques-uns de ces concepts indispensables pour pouvoir concevoir des voitures, des avions, des trains.

AGRANDIR SA MAISON AU MILIEU DU PATRIMOINE

Centre Jean Bodin - Université d'Angers



Sur la base d'un jeu de société, les participants devront réaliser un parcours en trois étapes leur permettant de construire une extension de leur logement, mais dans un quartier marqué par la présence de patrimoines historiques. En avançant de case en case, les joueurs se confronteront aux réglementations de l'urbanisme et du patrimoine, ainsi qu'à leurs acteurs.

LE BONHEUR DANS TOUS SES ÉTATS

Centre Jean Bodin - Université d'Angers



Le projet régional « BonDroit : Bonheur et Droit » ambitionne de voir comment le droit et les politiques publiques tentent d'objectiver la recherche du bonheur en essayant, concrètement, de satisfaire les droits sociaux élémentaires, pour le bien-être du plus grand nombre. Venez appréhender cette question du bonheur sous différents angles et formats d'expression.

PARTEZ À LA DÉCOUVERTE DE MUSEA

Programme GEDI (Genre et discriminations sexistes et homophobes) – SFR
Confluences – Université d'Angers

MUSEA est un site Internet porté par l'Université d'Angers qui propose des expositions sur l'histoire des femmes et du genre. Découvrez cet outil éducatif, culturel et citoyen qui permet de déconstruire les représentations stéréotypées du masculin et du féminin.

PROJET DE RECHERCHE PARTICIPATIVE INÉDIT : COLLECTE DE DOCUMENTS ÉVOQUANT LES VACANCES DES ENFANTS ET DES JEUNES DEPUIS LE 19^E SIÈCLE

Programme EnJeu(x) Enfance et Jeunesse - Université d'Angers, Laboratoire
CERHIO (Centre de recherches historiques de l'Ouest) UMR CNRS 6258

Souvenirs, documents relatifs aux séjours ou activités de vacances, tout le monde peut contribuer à ce projet de recherche : il suffit de remplir un formulaire et, si nécessaire, scanner une photo, carte postale, brochure....

DEVENEZ LES SCIENTIFIQUES DE DEMAIN !

Service Education Enfance - Ville d'Angers

Venez rejoindre les animateurs de la Ville d'Angers et découvrir la programmation en jouant avec Scratch, les robots Ozobot et Edison, le jeu vidéo The World of Yoho. Vous pourrez aussi observer l'infiniment petit au sein des règnes animal et végétal.

JEU

SAMEDI 14H30 – 16H / DIMANCHE 15H30 – 17H

QUI FAIT QUOI ?

Terre des Sciences – RFI Objectif Végétal

À partir de 11 ans

Des professionnels de la Recherche, des métiers...mais qui fait quoi ? Un jeu d'animation directement inspiré de l'émission de télévision « Qui est Qui » des années 90.

Sur réservation auprès de Tanegmart REDJALA - 02 49 18 04 59 / tanegmart.redjala@univ-angers.fr



ET AUSSI POUR LES PLUS JEUNES AVEC BOBO PLANÈTE...

DÉBRANCHE-MOI BIEN

À partir de 7 ans

L'animation sensibilisera les jeunes à l'univers des appareils électriques et électroniques présents dans notre quotidien.

**MERCREDI 11 OCTOBRE****ANGERS****ATELIER ANIMATION****14H****"JE SUIS TON PÈRE !" - LES SECRETS DE TESTS DE PATERNITÉ RÉVÉLÉS***Ecole de l'ADN - Terre des Sciences*

Nous aurait-on menti ? Dark Vador est-il bien le père de Luke Skywalker ? Afin de le vérifier, venez imaginer à quoi ressemble un test de paternité dans notre laboratoire.

Ecole de l'ADN

16 boulevard Daviers

À partir de 15 ans

Sur réservation

02 41 22 66 18

adn@terre-des-sciences.fr

CONFÉRENCE**19H30****LA VILLE DE DEMAIN SERA-T-ELLE VÉGÉTALE ?***Terre des Sciences*

Les chercheurs angevins sont engagés dans des recherches portant sur la plante dans la ville avec des technologies de pointe pour capter le comportement des plantes. Quelles sont les expériences et pratiques actuelles, depuis le jardin partagé jusqu'à la production vivrière high tech ? Un tour d'horizon mondial des différentes formes d'horticulture urbaine sera présenté avec les enjeux pour le XXI^e siècle qui sera de plus en plus urbain.

Avec Philippe Morel - Chevillet, Ingénieur de recherche INRA Angers et Guillaume Morel - Chevillet, Ingénieur Astredhor Paris.

ANGERS

Institut Municipal

Place St Eloi

Adultes - Entrée libre

Renseignements

02 41 72 14 21

MERCREDI 11 ET JEUDI 12 OCTOBRE**ATELIER / VISITE DE COLLECTIONS****14H - 17H****MIGRATIONS ANIMALES ET VÉGÉTALES, TRANSPORT DES POLLUANTS***Université Catholique de l'Ouest*

Venez découvrir au travers de différents ateliers les migrations dans le monde animal et le monde végétal, ainsi que les transports de polluants dans les réseaux trophiques.

ANGERS

Pôle scientifique de l'Université

Catholique de l'Ouest

44 rue Rableais

Tout public

Sur réservation

02 41 81 66 17

sciences@uco.fr

MYSTÈRES DE LA MÉMOIRE

L'ensemble de ce programme est proposé par l'association Cinélegende. Il est en lien avec la projection du film *Le Labyrinthe du silence* au Cinéma les 400 Coups.

Programme complet sur www.cinelegende.fr

ANGERS

Institut Municipal

place St Eloi

À partir de 15 ans - Entrée libre

Renseignements

02 41 86 70 80

cinelegende@yahoo.fr

JEUDI 12 OCTOBRE**PROJECTION / DÉBAT****20H****L'INCERTITUDE DE LA MÉMOIRE**

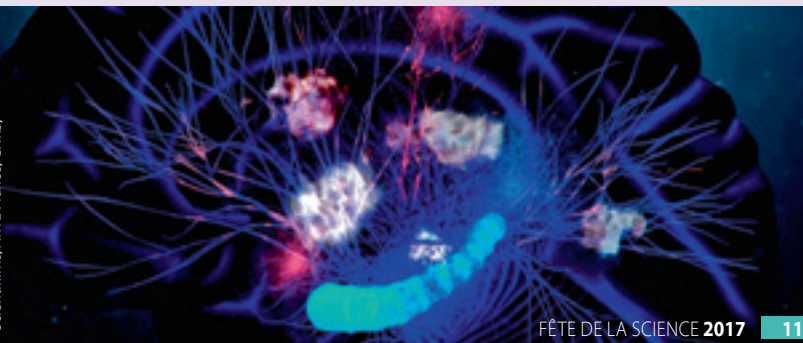
Notre mémoire, influencée de milles façons, nous trompe quotidiennement. Des dizaines de chercheurs démontrent l'existence des faux souvenirs et décortiquent les mécanismes de cette distorsion, grâce à l'imagerie cérébrale ou à des protocoles expérimentaux. Quelle confiance accorder à nos souvenirs qui forgent pourtant notre identité ? Quel rôle dans la maladie d'Alzheimer ? Quelle place pour le témoignage dans les affaires judiciaires ?

Projection du film documentaire *Je me souviens donc je me trompe* de Raphaël Hitier. Présentation et débat avec le Dr Jean Barré, neurologue, Centre Mémoire de Ressources et de Recherche - CHU d'Angers

JEUDI 19 OCTOBRE**CONFÉRENCE****18H30****MÉMOIRE COLLECTIVE, MYTHE ET RÉALITÉ**

Vercingétorix jetant ses armes aux pieds de Jules César, Jeanne d'Arc libérant Orléans, Christophe Colomb découvrant l'Amérique : autant d'images d'Épinal qui ont forgé notre récit national. Pour autant, quelle est la part de vérité entre les mythes qui ont modelé notre mémoire collective et la réalité ? Cette conférence se propose de revisiter les grandes figures du passé à la lumière des faits et de l'histoire. Avec Geoffrey Ratouis, docteur en histoire, spécialisé en histoire culturelle.

Photogramme du film *Je me souviens donc je me trompe*, de Raphaël Hitier (production : Scientifilms, ARTE France, CNRS)



SAMEDI 7 ET DIMANCHE 8 OCTOBRE



CHOLET

Salle de la Goubaudière

Avenue du Lac de Ribou

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Direction de la Culture

02 72 77 20 61

VILLAGE DES SCIENCES

De multiples espaces d'animations, de démonstrations et d'expositions vous attendent ! Vous pourrez tester, échanger, expérimenter et poser vos questions aux scientifiques venus à votre rencontre !

ANIMATIONS EN CONTINU

14H – 18H

ADN INFO TRAFIC : EN ROUTE POUR UN VOYAGE AU CŒUR DE LA CELLULE

Ecole de l'ADN - Terre des Sciences

Venez suivre le parcours de l'information génétique dans la cellule grâce à une maquette : un itinéraire tout tracé qui démarre dans le noyau avec l'ADN et ses messages codés.

AS-TU REÇU MON MESSAGE ? 5 SUR 5 !

Lycée Europe-Schuman

Comment lire sans voir ? Avoir le bon goût ? Se parler sans s'entendre ? S'orienter au pif ? Avoir l'oreille absolue ? Cécité, surdité, anesthésie, agueusie, anosmie, qui connaît ? Venez chercher des réponses en vous amusant à la fête des cinq sens.

À LA RECHERCHE DES HACHES POLIES PRÉHISTORIQUES

CPIE Loire Anjou

Les haches en pierre polie fabriquées par les hommes du Néolithique pour le travail du bois et le défrichage, sont encore aujourd'hui retrouvées par hasard dans les labours des champs par les habitants de l'arrondissement de Cholet. Confiez vos haches polies au CPIE Loire Anjou de Beaupréau-en-Mauges afin de participer à leur inventaire et étude par des spécialistes : géologues et archéologues !

ÇA PASSE OU ÇA COINCÉ

Lycée Notre Dame de Bonnes Nouvelles - Beaupréau-en-Mauges

Plusieurs ateliers ludiques vous seront proposés autour des mathématiques, sciences physiques, sciences et vie de la Terre et technologies : coder et décoder un message, déterminer le parcours optimal pour aller d'un point à un autre, transmettre une onde sonore par un fil, faire flotter un solide sur un liquide ou encore piloter un robot par bluetooth... Saurez-vous relever tous ces défis ?

PROJET DE RECHERCHE PARTICIPATIVE INÉDIT :

COLLECTE DE DOCUMENTS ÉVOQUANT LES VACANCES DES ENFANTS ET DES JEUNES DEPUIS LE 19^e SIÈCLE

Programme EnJeu[x] Enfance et Jeunesse - Université d'Angers, Laboratoire CERHIO (Centre de recherches historiques de l'Ouest) UMR CNRS 6258

Contribuez au projet de recherche participative sur le thème « Vacances des enfants et des jeunes depuis le 19^e siècle » ! Souvenirs, documents relatifs aux séjours ou activités de vacances, tout le monde peut apporter sa contribution : il suffit de remplir un formulaire et, si nécessaire, scanner une photo, carte postale, brochure... Toutes ces informations permettront d'établir de nouvelles données pour les chercheurs.

SCIENCES AU LAC DE RIBOU

Association Sciences Lettres et Arts

Venez découvrir les animations autour des grands thèmes étudiés par la SLA :

- Les réseaux de données APRS : à l'heure des smartphones et de la géolocalisation généralisée, les radioamateurs utilisent depuis des années la technologie APRS afin de reporter efficacement position, données météorologiques et plus encore à travers un réseau riche et complexe.
- L'enregistrement magnétique : les supports de stockage de l'information ont beaucoup évolué jusqu'à nos jours. L'enregistrement magnétique correspond à une ère de l'analogique aujourd'hui presque disparue, mais dont les traces présentent des phénomènes scientifiques importants pour notre monde moderne.
- L'aquariophilie : présentation d'aquariums, des paramètres de l'eau, de l'éclairage et de la filtration, et des spécificités de certains biotopes.
- La numérisation photographique de l'espace
- Exposition botanique et mycologique.



© Jean-Luc Gaignard - Terre des Sciences

LA MODE EN MODE 2.0

CHOLET

Musée du Textile et de la Mode

Rue du Docteur Roux

Tout public - Entrée libre

Renseignements
museedutextiledecholet@gmail.com

Le secteur de l'habillement a pris le virage du numérique et explore le monde virtuel. Comment le numérique sert-il la mode et jusqu'à quel point influence-t-il les habitudes du consommateur ? En collaboration avec la marque Tô and Guy et le Lycée de la Mode, le Musée du Textile et de la Mode ouvre ses portes à la réalité virtuelle et vous propose d'explorer cet univers.

DU SAMEDI 7 AU DIMANCHE 15 OCTOBRE

EXPOSITION

Aux horaires d'ouverture du Musée du Textile et de la Mode

LA MODE EN MODE 2.0

Exposition de robes de la nouvelle collection de la marque Tô and Guy. Ces créateurs travaillent avec les nouvelles technologies pour des vêtements uniques.

ANIMATION

14H30 – 17H30

DÉFILE DE MODE EN RÉALITÉ VIRTUELLE

Défilé de mode en réalité augmentée proposé par Guy Bernier, co-fondateur de la marque Tô and Guy. Enfilez un casque de réalité augmentée et laissez-vous guider à travers les différents univers de cette maison de couture.

MERCREDI 11 OCTOBRE
CHOLET

ANIMATIONS

13 avenue du Président Kennedy

Tout public - Entrée libre

Renseignements

06 04 94 84 76

FÊTE DE LA SCIENCE À JEAN MONNET

Association Les Petits Débrouillards Grand Ouest

Il s'agira d'offrir aux jeunes habitants du quartier Jean Monnet, ainsi qu'à leurs parents, un programme d'activités scientifiques et techniques. Le camion-laboratoire du Science Tour présent sur le quartier proposera de réaliser de nombreuses expériences et activités autour du numérique.



© Pixabay

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

VILLAGE DES SCIENCES

De multiples espaces d'animations, de démonstrations et d'expositions vous attendent sur le thème Science et Sport, une première en Pays de la Loire !

Vous pourrez tester, échanger, expérimenter et poser vos questions aux scientifiques venus à votre rencontre ! Animations, expositions, jeu concours...

Demandez le programme !



SAUMUR

Hôtel de Ville

Rue Molière

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Service Animation Enfance Jeunesse

02 41 83 31 40

ANIMATIONS EN CONTINU

14H - 18H

L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DANS L'ÉVALUATION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SPORTIVE

Institut de Formation en Éducation Physique et en Sport d'Angers

Les nouvelles technologies s'invitent dans l'ensemble des domaines de compétence et champs disciplinaires. Le champ de l'activité physique et sportive est un bon exemple des liens pouvant exister entre une science (ici le sport) et les outils électroniques et/ou informatiques. Vous découvrirez quels types de technologies sont utilisés dans l'évaluation de l'activité physique et sportive et quels sont leurs intérêts pour les différents utilisateurs.

LA MESURE AU SERVICE DE LA PERFORMANCE SPORTIVE - REGARDS CROISÉS

Centre de Ressource, d'expertise et de performance sportive (CREPS) des Pays de la Loire / Institut Français du Cheval et de l'Équitation (Ecole Nationale d'Équitation) de Saumur. Avec le soutien du réseau Recherche et Sport en Pays de la Loire

Venez découvrir la place de la mesure dans l'amélioration de la performance sportive en équitation et en aviron. Les équipements de ces disciplines permettant une évaluation objective de critères de la performance vous seront présentés : un simulateur équestre, un bateau instrumenté avec capteur ainsi qu'un ergomètre seront à disposition du public. L'accent sera également mis sur la transversalité avec une technique de mesure commune aux deux disciplines sportives : l'accélérométrie et l'évaluation d'une amplitude de mouvement.

BOUGER, C'EST UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE... ET CHIMIQUE

Nature Sciences Patrimoine

Des observations à l'œil nu, à la loupe et au microscope, des expériences, l'analyse de performances physiques chez différents êtres vivants, l'utilisation de maquettes permettront aux petits et aux grands de s'informer sur le rôle et le fonctionnement des muscles.

LES MATHÉMATIQUES SONT AUTOUR DE NOUS

Lycée Duplessis Mornay - Laboratoire Angevin de Recherche en Mathématiques – CNRS / Université d'Angers



Parce qu'elles interagissent avec les autres sciences et sont capables d'expliquer des phénomènes complexes, les mathématiques sont partout ou presque. Pour entrevoir comment celles-ci peuvent être utilisées dans des domaines aussi variés que le sport, venez jouer avec nous. Vous découvrirez alors pourquoi le gagnant n'est pas toujours celui que l'on croit !

LES PERFORMANCES SPORTIVES ÉTONNANTES DES OISEAUX

LPO Anjou Saumur

À part les chauves-souris, les oiseaux sont les seuls, parmi les Vertébrés, à avoir acquis une parfaite maîtrise du vol. Cette maîtrise s'accompagne parfois de performances étonnantes. Les animations proposées par la LPO saumuroise, présenteront certains de nos plus remarquables champions ailés : l'interminable périple de la sterne arctique, le vol stationnaire du colibri et le « piqué » du faucon pèlerin, la « vie dans les airs » du martinet noir et même « le vol sous l'eau » du manchot.

SPORES ET NATURE

CPIE Touraine Val de Loire



Et si les palmes étaient inspirées des canards ? Pourquoi le tuba a-t-il la même forme que le siphon respiratoire de la nêpe ? Existe-t-il un lien entre la peau du requin et certaines combinaisons de natation ? Finalement et plus largement : la nature n'offre-t-elle pas déjà les réponses aux besoins des Hommes ? Nous allons vous le démontrer.

APPRENDS À PROGRAMMER !

MJC SAUMUR

À partir d'ordinateurs et de robots nommés « Thymio », les enfants vont pouvoir s'essayer à la programmation afin que le robot puisse effectuer un trajet tel un véhicule autonome.

SCIENCES ET MOTEURS

Musée du Moteur

Certaines contraintes conduisent les constructeurs à repenser, à améliorer les véhicules qui nous transportent. Sur quels leviers doit-on agir pour répondre à ces objectifs ? Quels sont les domaines scientifiques qui interviennent dans l'amélioration de la chaîne cinématique d'un véhicule ? Du moteur à la roue, les phénomènes de combustion et de transmission n'auront plus de secrets pour vous.

SE DÉPLACER AUTREMENT, C'EST FACILE !

Alisée

Nos modes de transport ne cessent d'évoluer à travers le temps, entre adaptation du territoire et gestion des ressources énergétiques. Ils représentent un enjeu fort dans le cadre du changement climatique et de la modélisation de l'espace.

SAMEDI 14 ET DIMANCHE 15 OCTOBRE

VILLAGE DES SCIENCES

ANIMATIONS EN CONTINU

14H - 18H

**PLONGÉE SOUS-MARINE ET
SORTIE EXTRAVÉHICULAIRE
SPATIALE, QUELS POINTS COMMUNS ?**
Jeanne d'Arc Saumur plongée

Tout comme les sorties extravéhiculaires spatiales, la plongée sous-marine est soumise à des règles physiques et chimiques intangibles à respecter pour pouvoir être réalisée en toute sécurité. Vidéos, maquettes, conditions d'entraînement physique et procédures adaptées à une sortie dans les fonds marins ou dans l'espace vous seront présentés.

AVONS-NOUS BESOIN D'ESPACE ?*Association des Astronomes Amateurs du Saumurois*

Pour mieux comprendre l'importance des activités spatiales pour l'Homme, venez découvrir l'apport et l'importance de la recherche spatiale dans les domaines aussi variés que les technologies, l'environnement, la santé, ou encore les communications.

ATELIER

Samedi et dimanche - 15H

RALLYE GPS*Ville de Saumur*

Les cartes routières sont en voies de disparition et remplacées par le TOM TOM et autres systèmes de navigation. Munis de GPS, les participants auront pour mission de retrouver des indices ou des photographies disséminés dans la ville. Chacun sera ainsi sensibilisé à ces différents outils de localisation, appréhendera leur fonctionnement tout en (re)découvrant le centre ville de Saumur.

EXPOSITIONS

14H - 18H

SCIENCE & SPORT*Centre Sciences*

Athlétisme, volley, natation, sports individuels ou collectifs... les activités sportives, en compétition ou en amateur, envahissent notre quotidien. Le sport, partie prenante des grands enjeux de nos sociétés, est étudié et analysé par la recherche scientifique dans différents domaines. Venez découvrir ces éléments au travers de cette exposition enrichie d'une autre exposition réalisée sur le même thème par des élèves de l'Ecole d'Art de Saumur. De courtes vidéos permettront également aux petits comme aux grands de comprendre le rôle important de la science dans le sport.



SAUMUR

Hôtel de Ville

Rue Molière

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Service Animation Enfance Jeunesse

02 41 83 31 40

LA FORET SONNANTE*Les Ateliers de Création - Sonore - Coopérative Oz*

La Forêt Sonnante est une série d'installations sonores interactives offrant une expérience ludique, poétique et pédagogique. Ces instruments réalisés à partir de divers objets (cordes de guitares, moteurs, circuits électriques, ressorts, magnétophones cassettes, capteurs électromagnétiques...) permettent de découvrir et de jouer avec des phénomènes sonores acoustiques, électroniques ou hybrides.

JEU-CONCOURS EN CONTINU

14H - 18H

LE CHALLENGE DU JEUNE SCIENTIFIQUE*Service Animation Enfance Jeunesse de la Ville de Saumur*

Ce jeu-concours* s'adresse à tous les enfants saumurois et à ceux scolarisés dans les écoles et les collèges de la Ville de Saumur. Pour participer, chaque enfant devra se rendre au Village des sciences pour répondre aux questions des exposants. Si les réponses sont exactes, il participera au tirage au sort pour gagner une récompense scientifique.

*gratuit sans obligation d'achat

CONFÉRENCES

JEUDI 5 OCTOBRE

16H - 18H

SPORTS ET ÉMOTIONS

Le sport est un terrain idéal pour travailler sur la connaissance de soi et la résilience. Les participants seront invités à découvrir l'opportunité de ce cercle vertueux, le lien entre bien-être et performance. Alors que l'importance des compétences socio-émotionnelles gagnent du terrain dans le milieu de l'éducation, quel rôle joue le sport aujourd'hui et quel sera sa place demain ? Cette conférence mettra en perspective l'histoire et la rencontre inéluctable du monde du sport avec celui de la psychologie. Avec Mark Milton, fondateur et directeur d'Education 4 Peace (E4P).

SAMEDI 7 OCTOBRE

20H30 - 23H

**LE VOLCANISME ET LES CRISES DE LA
BIODIVERSITÉ**

La disparition des dinosaures à la fin de l'ère secondaire a passionné scientifiques et grand public. La crise biologique majeure responsable de cette disparition a affecté beaucoup d'autres espèces et ne fut pas unique. Cette conférence de Pierre Thomas, professeur de Géologie à l'Ecole Normale Supérieure de Lyon, présentera les relations entre les crises biologiques et le volcanisme.

SAUMUR

Institut Français du Cheval et de l'Équitation

Avenue de l'Ecole Nationale d'Équitation

Tout public - Entrée libre

Renseignements

Service Animation Enfance Jeunesse

06 04 94 84 76

SAUMUR

Lycée Dyplexis-Mornay

1 rue Duruy

Tout public - Entrée libre

Renseignements

02 41 52 84 51

Et pour vous enseignants !

Vos élèves sont curieux de sciences et vous aussi ! C'est le moment de les emmener à la rencontre de chercheurs, médiateurs, enseignants et élèves qui vous proposent un panel d'activités scientifiques. Venez partager le plaisir de la curiosité en leur compagnie et profitez-en pour découvrir, avec vos élèves, les collèges, lycées et grandes écoles autour de chez vous !

ANGERS ET SA RÉGION

ANIMATIONS

DU MARDI 3 AU VENDREDI 13 OCTOBRE**LAISSEZ-VOUS TRANSPORTER PAR LA SCIENCE**

Lycée Saint-Aubin La Salle

Nous allons faire découvrir à nos élèves, de l'école aux post-bacs, la science autrement aux travers d'ateliers expérimentaux, d'expositions, de conférences et de challenges scientifiques.

VENDREDI 13 OCTOBRE

9H – 12H et 13H30 – 16H30

TRANSPORT BACTERIEN ET RÉSEAU MOLÉCULAIRE

Lycée Jean Moulin

Les transports et réseaux existent aussi à l'échelle microscopique. Laissez-vous surprendre par les biotechnologies avec un atelier sur les réseaux moléculaires aux services de la cuisine et des biotechnologies et un autre sur l'origine et le transport de micro-organismes. *Durée d'un atelier : 1H30*

VISITE

DU JEUDI 5 AU VENDREDI 13 OCTOBRE**À LA RECHERCHE DU POLLUANT D'UNE EAU**

Ecole Technique Supérieure de Chimie de l'Ouest

Il sera proposé aux jeunes élèves d'utiliser le matériel de laboratoire (filtration, chromatographie ou analyse infra-rouge) pour isoler et caractériser un solide dissous dans de l'eau, le « polluant », et observer au microscope une goutte d'eau et ses bactéries. Parallèlement, ils visiteront les ateliers de production d'eau potable et de traitement des eaux usées.

ST SYLVAIN D'ANJOU

Lycée St Aubin La Salle

Rue Hélène Boucher

Sur réservation

cdi@saintaubinlasalle.fr

ANGERS

Lycée Jean Moulin

1 place Jean Moulin

Public : collégiens, lycéens (2nde)

Sur réservation

02 41 96 63 60

lydie.nossereau@ac-nantes.fr

ANGERS

ETSCO

50 rue Michelet

Public : CM1 - CM2

Sur réservation

02 41 88 99 24

catherine.debaig@uco.fr

ANIMATIONS

DU LUNDI 9 AU VENDREDI 13 OCTOBRE

9H – 12H et 13H30 – 17H

HISTOIRE ET PATRIMOINE

Université Catholique de l'Ouest

Il sera proposé aux collégiens et lycéens une visite commentée et animée des collections d'appareils scientifiques de physique - chimie datant de la fin du XIX^e siècle ainsi qu'une découverte des collections de géologie et de paléontologie.

MERCREDI 11 ET JEUDI 12 OCTOBRE

14H – 17H

MIGRATIONS ANIMALES ET VÉGÉTALES, TRANSPORT DES POLLUANTS

Université Catholique de l'Ouest

Venez découvrir au travers de différents ateliers les migrations dans le monde animal et le monde végétal ainsi que les transports de polluants dans les réseaux trophiques.

ANGERS

Collections de Géologie :

Pôle scientifique de l'UCO

44 rue Rabelais

Appareils scientifiques :

Bâtiment Jeanneteau de l'UCO

6 Rue Merlet de la Boulaye

Public : collégiens et lycéens

Sur réservation

02 41 81 66 58

gleguill@uco.fr

ANGERS

Pôle scientifique de l'UCO

44 rue Rabelais

Public : collégiens, lycéens et étudiants

Sur réservation

02 41 81 66 17

sciences@uco.fr



CHOLET ET SA RÉGION

ANIMATIONS

DU MARDI 10 AU VENDREDI 13 OCTOBRE

9H – 12H et 13H – 17H - les mardi, jeudi et vendredi
9H – 12H - le mercredi

AS-TU REÇU MON MESSAGE ? 5 SUR 5 !

Lycée Europe - Schuman

Comment lire sans voir ? Avoir le bon goût ?
Se parler sans s'entendre ? S'orienter au pif ? Avoir l'oreille absolue ? Cécité, surdité, anesthésie, agueusie, anosmie, qui connaît ? Venez chercher des réponses en vous amusant à la fête des cinq sens.

DU LUNDI 2 AU VENDREDI 6 OCTOBRE

  A PASSE OU   A COINCE

Lycée Notre Dame de Bonnes Nouvelles

Plusieurs ateliers ludiques vous seront
proposés autour des mathématiques, sciences
physiques, sciences et vie de la Terre et technologies
: coder et décoder un message, déterminer le parcours
optimal pour aller d'un point à un autre, transmettre une
onde sonore par un fil, faire flotter un solide sur un liquide ou
encore piloter un robot par bluetooth... Serez-vous relever tous ces défis ?!

CHOLET

Lycée Europe - Schuman

Boulevard de l'Europe

Public : maternelles,

primaires, collégiens

Sur réservation

patrice.brossard@ac-nantes.fr

BEAUPRÉAU-EN-MAUGES

Lycée Notre Dame des Bonnes Nouvelles

3 rue Mongazon

Public : primaires, collégiens

Sur réservation

ddfpt@lycee-ndbn.fr

02 41 71 35 42

SAUMUR ET SA RÉGION

ANIMATIONS

DU LUNDI 9 AU VENDREDI 13 OCTOBRE

*Des animations scientifiques sont proposées
par la Ville de Saumur sur les temps d'Activités Educatives
Périscolaires et sur le temps scolaire dans les écoles de la Ville.*

SCIENCE ET SPORT (handicap/traumatismes)

*Ville de Saumur et Inspection de l'Education Nationale - Circonscription de
Saumur*

**VISITE D'UN ÉQUIPEMENT : PISCINE COMMUNAUTAIRE DU VAL DU
THOUET**

Communauté d'agglomération Saumur Val de Loire

LA MIGRATION DES OISEAUX : UN VOYAGE EXTRAORDINAIRE

LPO Anjou

DÉCOUVERTE DU SYSTÈME SOLAIRE

Les Astronomes Amateurs du Saumurois

SAUMUR

Renseignements

Service Animation Enfance Jeunesse

02 41 83 31 40



  Terre des Sciences



  Direction de la Communication - Ville de Saumur

5 COMMUNES

ANGERS, BEAUPREAU-EN-MAUGES, CHOLET, VERRIÈRE-EN-ANJOU, SAUMUR.

108 PARTENAIRES

ANSES, AGGLOMÉRATION DU CHOLETAIS, AGRO CAMPUS OUEST, ANGERS LOIRE METROPOLE, ANGERS LOIRE TOURISME, ASSOCIATION ALISEE, ASSOCIATION BOBO PLANETE, ASSOCIATION CIEL D'ANJOU, ASSOCIATION DES ASTRONOMES AMATEURS DU SAUMUROIS, ASSOCIATION CINELEGENDE, ASSOCIATION FRANÇAISE D'ASTRONOMIE, ASSOCIATION NATIONALE POUR LA PROTECTION DU CIEL ET DE L'ENVIRONNEMENT NOCTURNES, ASSOCIATION LES PETITS DEBROUILLARDS GRAND OUEST, ASSOCIATION LES ZYGOMATIKS, ASTREDHOR, BLOIS SOLOGNE ASTRONOMIE, CAMPUS ARTS ET METIERS D'ANGERS, CHU D'ANGERS, CENTRE JEAN BODIN DE L'UNIVERSITÉ D'ANGERS, CNAM PAYS DE LA LOIRE, CNES, CNRS, CPIE LOIRE ANJOU, CPIE TOURAINE VAL DE LOIRE, CENTRE MÉMOIRE DE RESSOURCES ET DE RECHERCHE – CHU D'ANGERS, CENTRE DE RECHERCHE ET D'ÉTUDES APCOSS – UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE L'OUEST, CENTRE DE RESSOURCE, D'EXPERTISE ET DE PERFORMANCE SPORTIVE DES PAYS DE LA LOIRE, CREPS DE POITIERS, CENTRE SOCIAL DU K'LEÏDOSCOPE – CHOLET, CCI DE MAINE-ET-LOIRE, CIEL ET ESPACE, CITE DE L'ESPACE DE TOULOUSE, CITERES – UMR 7324 - UNIVERSITE FRANCOIS-RABELAIS DE TOURS, COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SAUMUR VAL DE LOIRE, DIRECTION DE L'ACTION CULTURELLE DE LA VILLE D'ANGERS, DEPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE, DIRECTION DE LA CULTURE DE LA VILLE DE CHOLET, DCT – EA 4573 - UNIVERSITE LUMIERE - LYON 2, ECOLE DE L'ADN DES PAYS DE LA LOIRE – TERRE DES SCIENCES, ECOLE NATIONALE D'EQUITATION DE SAUMUR, ENS DE LYON, ECOLE TECHNIQUE SUPERIEURE DE CHIMIE DE L'OUEST, EDUCATION 4 PEACE FOUNDATION, EQUIPE ESTER DE L'INSTITUT DE RECHERCHE EN SANTÉ ENVIRONNEMENT ET TRAVAIL – INSERM / UNIVERSITÉ D'ANGERS, ESPACE PLONGÉE, EXPOSITION FLORALE – AGRO CAMPUS OUEST ANGERS, FEDERATION FRANÇAISE D'AVIRON, FSGT DE PLONGÉE, GROUPE ESA, GROUPE ESEO, GROUPE D'ÉTUDE DES INTERACTIONS HOTES-PATHOGENES – UNIVERSITE D'ANGERS, GRANEM – UNIVERSITÉ D'ANGERS, INSTITUT MUNICIPAL DE LA VILLE D'ANGERS, INSTITUT D'ASTROPHYSIQUE DE PARIS, IFEPSA, INSTITUT FRANÇAIS

DU CHEVAL ET DE L'EQUITATION, INSTITUT MITOVASC, INRA CENTRE ANGERS, INSERM GRAND OUEST, IRHS, JEANNE D'ARC SAUMUR PLONGÉE, LABORATOIRE ANGEVIN DE RECHERCHE EN MATHÉMATIQUES – UNIVERSITÉ D'ANGERS, LABORATOIRE DROIT ET CHANGEMENT SOCIAL – UNIVERSITÉ DE NANTES, LABORATOIRE DE PHOTONIQUE D'ANGERS – DEPARTEMENT DE PHYSIQUE - UNIVERSITE D'ANGERS, LABORATOIRE DE PLANÉTOLOGIE ET GÉODYNAMIQUE DE NANTES, LABORATOIRE DE RECHERCHE ARCHÉOLOGIE ET ARCHITECTURES – UNIVERSITÉ DE NANTES, LABORATOIRE THEMIS – UNIVERSITÉ DU MAINE, LES ATELIERS DE CRÉATION SONORE – COOPÉRATIVE OZ, LPO ANJOU, LYCEE DUPLESSIS-MORNAY, LYCEE EUROPE ROBERT SCHUMAN, LYCEE JEAN MOULIN, LYCEE DE LA MODE DE CHOLET, LYCEE NOTRE DAME DES BONNES NOUVELLES, LYCEE SAINT-AUBIN DE LA SALLE, MJC SAUMUR, MAISON DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE - VILLE D'ANGERS – ANGERS LOIRE MÉTROPOLE, MAISON DE LA RECHERCHE GERMAINE TILLION – UNIVERSITE D'ANGERS, MOLTECH-ANJOU, MUSEE DU MOTEUR, MUSEE DU TEXTILE ET DE LA MODE DE CHOLET, MUSEUM DES SCIENCES NATURELLES D'ANGERS, NATURE SCIENCES PATRIMOINE, OFFICE DE TOURISME DU CHOLETAIS, PISCINE COMMUNAUTAIRE DU VAL DU THOUET, PLATE-FORME D'ANALYSE CELLULAIRE ET MOLECULAIRE – UNIVERSITE D'ANGERS, POINT INFORMATION JEUNESSE DE SAUMUR, RFI LUMOMAT, RFI OBJECTIF VEGETAL, RECTORAT DE NANTES, REGION DES PAYS DE LA LOIRE, RESEAU RECHERCHE ET SPORT DANS LES PAYS DE LA LOIRE, SERVICE DÉVELOPPEMENT SOCIAL DE LA VILLE DE CHOLET, SERVICE ANIMATION ENFANCE JEUNESSE DE LA VILLE DE SAUMUR, SERVICE ENFANCE DE LA VILLE DE CHOLET, SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE – DRAC, SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE, SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE POPULAIRE DE TOULOUSE, SOCIÉTÉ NAUTIQUE AVIRON DE SAUMUR, SOCIÉTÉ DES SCIENCES LETTRES ET ARTS, SFR CONFLUENCES, SFRICAT, SFR QUASAV, TERRE DES SCIENCES, TÔ AND GUY, UNION EUROPEENNE, EVS - UMR CNRS 5600 - ECOLE NAT SUP ARCHITECTURE LYON, UNIVERSITE D'ANGERS AVEC L'ISTIA, L'UFR SCIENCES, L'UFR LETTRES, LANGUES ET SCIENCES HUMAINES, L'UFR DROIT ECONOMIE ET GESTION, UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE L'OUEST, UNIVERSITE DU MAINE, UNIVERSITE DE NANTES, VEGEPOLYS, VILLE D'ANGERS, VILLE DE CHOLET, VILLE DE SAUMUR...

WWW.CULTURESCIENCES.FR

La science est partout dans notre quotidien ! En Pays de la Loire, le site web Culturesciences.fr est au plus proche de l'actualité scientifique. Il vous apporte des clés pour comprendre les enjeux de société liés à la recherche scientifique et à l'innovation. En partenariat avec les acteurs de la culture scientifique et technique des Pays de la Loire, il montre la science en train de se faire, met en débat les grandes questions scientifiques d'actualité et vous informe sur les événements organisés sur notre territoire. En 2017, culturesciences.fr est à nouveau partenaire de la Fête de la science.

WWW.TERRE-DES-SCIENCES.FR

La culture scientifique et technique en Pays de la Loire

Coordination 49



avec le soutien de
LA VILLE D'ANGERS



Partenariat média



Avec le soutien de



Avec le relais média de

