

Le Village



Bienvenue

VILLAGE DES SCIENCES À L'INSA RENNES

Coup d'envoi du 12^{ème} Festival des Sciences !

Week-End 7 & 8 octobre 2017 (6 octobre réservé aux scolaires)



SAMEDI 7 OCTOBRE 14H00 > 19H00
DIMANCHE 8 OCTOBRE 14H00 > 18H00 : concert de clôture

📍 INSA Rennes, Institut National des Sciences Appliquées de Rennes
Halle Francis Querne, Campus de Beaulieu

📄 20 avenue des Buttes de Coësmes, 35708 Rennes Cedex 7

🌐 www.insa-rennes.fr

LE VILLAGE

5





Tester, expérimenter, échanger

Cette année, le Village des Sciences est de nouveau accueilli par l'INSA Rennes. Au programme, plus de 50 animations sur des sujets aussi divers que la robotique, les mathématiques, l'écologie ou encore l'archéologie. Situé au coeur de cette école d'ingénieurs où les étudiants se mobilisent massivement pour la réussite de cet événement, le Village des Sciences est l'occasion de rencontrer laboratoires, universités et associations qui font avancer la recherche, inventent le monde de demain, questionnent et ouvrent à la curiosité. Dans le cadre de la 26ème Fête de la Science.

6

LE VILLAGE

Information et documentation ~

Accueil Village des Sciences

ESPACE DES SCIENCES

L'équipe vous oriente et répond à vos questions. Plan à retirer.

Point presse *ESPACE DES SCIENCES*

Accueil des journalistes et des personnalités invitées. Dossier de presse à retirer.

Pôle Bretagne culture

scientifique *ESPACE DES SCIENCES*

Présentation de la revue Sciences Ouest, de la plateforme Echosciences et des expositions itinérantes.

Librairie *LE FAILLER*

Sélection de livres scientifiques, dédicaces et animations.

Bibliobox *INSA RENNES*

Bibliothèque itinérante à travers le Village proposant une sélection d'ouvrages scientifiques.

Rock'N Solex : musique et technique ! *ROCK'N SOLEX, INSA RENNES*

Présentation du festival emblématique et du grand rassemblement de solex annuel de l'INSA Rennes.

Espace restauration

INS'INDIA, INSA RENNES

Les bénéfices de ce stand seront investis dans un projet de solidarité internationale.

Ateliers et démonstrations ~

21 ateliers

De la fouille à l'étude : quel parcours pour les objets en archéologie ? *INRAP*

Apprentissage des premiers gestes archéologiques autour d'un module de fouilles.

Sciences et métiers *L'EXPLORATOIRE*
Trois parcours de découverte de métiers scientifiques agrémentés d'expériences ludiques.

De la plante entière au gène *INRA*
Voyage botanique au cœur du vivant au travers d'observations, de jeux et d'expériences.

Son 3D, Image 3D et Réalité Virtuelle *IETR*
Les avancées de la technologie tridimensionnelle, aux vertus thérapeutiques insoupçonnées.

Voyage dans la tête d'un robot *SIKULA ROBOTIK*
Initiation à la programmation via le pilotage d'un robot.

Plongée virtuelle au cœur d'une épave *ADRAMAR*
L'apport de la réalité virtuelle et augmentée dans l'étude du patrimoine immergé.

A la rencontre de la Lumière *INSA RENNES, ESPACE DES SCIENCES*
Émise naturellement, elle est également vecteur d'informations : 5 expériences pédagogiques pour comprendre la lumière.

Ingénieur(e)...et pas seulement ! *INSA RENNES*
L'excellence scientifique et technique à travers l'ouverture citoyenne.

Herbier de l'université de Rennes 1, outil scientifique, collection historique *UNIVERSITÉ DE RENNES 1*
De la collection ancienne à l'herbier numérique, en passant par les projets de sciences participatives.

Vapeurs et autres gouttelettes, comment sortir du brouillard ? *IPR, UNIVERSITÉ DE RENNES 1*
Découverte des propriétés parfois étonnantes des gaz et liquides qui nous entourent.

Jeux mathématiques *IRMAR, UNIVERSITÉ DE RENNES 1*
Jeux de logique et manipulations à caractère mathématique

Docs en stock ! *LUCA*
De la chimie à la biologie, des expériences ludiques avec les expert(e)s de demain.

Déchets et développement durable *LA FEUILLE D'ERABLE*
Exposition, jeux, fabrication de papier recyclé... Tout savoir sur la réduction des déchets.

Les sciences et techniques contre la pauvreté *ONG DÉFI*
Expériences scientifiques réalisées avec du matériel de récupération pour une pédagogie active.

Polluants domestiques et santé : faites entrer l'accusé ! *IRSET, INSERM*
Jeux, tests et courtes vidéos pour évaluer les effets de certaines substances présentes dans notre environnement.

Polluants domestiques et santé : enquête exclusive ! *EHESP, IRSET*
Enquête sur la lutte contre les polluants domestiques.

Anthropocène : bienvenue chez nous *LABORATOIRE GÉOSCIENCES RENNES, OSUR*
Une nouvelle ère géologique est née : des jeux et des expériences pour tout comprendre.

ecEAU logique *EME*

Ateliers pour présenter le principe de la station de potabilisation et sensibilisation au cycle de l'eau et aux éco-gestes.

La valeur cachée de nos déchets *EME*

Maquettes et jeux de rôles sur la valorisation des différents types de déchets (plastique, ordures ménagères, déchets organiques etc.).

Quand la lumière fait voyager le son *INSA RENNES*

Expériences sur la technique du laser pour expliquer la technologie Bluetooth.

Fabrique ton phonographe

LE BON ACCUEIL

Atelier de création d'un phonographe, de la décoration du cône à la pose de l'aiguille.

*15 démonstrations***Lumière et matière : mystère(s) ?** *LABORATOIRES*

FOTON, INSA RENNES ET ISCR

Les nanotechnologies, des outils scientifiques au quotidien.

Radioamateurs *ARA 35*

Les nouvelles techniques de radioamateurs intégrant le numérique et l'informatique.

Explorez l'univers *SAR*

Planétarium numérique de 19 places proposant des séances toutes les 30mn et des rencontres avec les astronomes.

Arts & Technologies *ELECTRONI[K]*

Découverte d'outils numériques interactifs utiles à la musique, la lecture et les jeux vidéos.

Les écrans de demain *EQUIPE*

VAADER, IETR, INSA RENNES

Tout sur les innovations des écrans 3D et les nouveaux systèmes de codage vidéo.

Illusion de grandeur et de distance : la chaise réductrice *LABORATOIRE*

LP3C, UNIVERSITÉ RENNES 2

Expérimentation d'une illusion perceptive de grandeur et de distance.

Les mystères de la chimie

ISCR, UNIVERSITÉ DE RENNES 1

Immersion dans le quotidien des chercheurs avec des exemples pratiques et ludiques de transformations chimiques.

A l'eau – Ici l'Onde *ARMORHISTEL*

Radio, wifi, liaisons satellites : comment fonctionnent les ondes électromagnétiques ?

Analyser les comportements des utilisateurs face aux nouvelles technologies *LABORATOIRE*

LOUSTIC, UNIVERSITÉ RENNES 2

Produits innovants, pédagogies revisitées, études de psychologie : les multiples usages des technologies.

C-Lab, La radio universitaire rennaise *C-LAB*

Les sciences à la radio avec un salon d'écoute de sujets scientifiques, une initiation à l'animation d'un journal et un plateau radiophonique live.

Le Mégaphone, la radio de l'INSA Rennes *LE MÉGAPHONE, INSA RENNES*

Présentation de la radio et de son rôle auprès des étudiants.

Gulliv'Air : des capteurs libres de pollution atmosphérique *GULLIVER*

Présentation de prototypes écologiques innovants.

Du jeu d'échecs à l'impression 3D

ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE DE LA ROCHE DES GRÈES DE GUIPRY-MESSAC

Présentation d'un vaste projet pluridisciplinaire mêlant mathématiques, arts plastiques et technologie.

Nouvelles expériences

immersives ORANGE

Découverte du robot interactif Uby et du HTC Vive casque de réalité virtuelle 360°.



Expositions

L'automobile communicante :

du GPS au véhicule autonome A3C7

Histoire et fonctionnement des systèmes de navigation et de l'information trafic intégrés aux véhicules.

L'art et la technique

ESPACE DES SCIENCES, EN PRÉSENCE D'ALAIN DARRÉ

Exposition de photographies à l'approche poétique, scientifique et technique.

Pleins feux sur le Hibou Moyen-Duc et le Hibou des marais

EN PRÉSENCE DE RENÉ HENRY

Une découverte en images de ces deux rapaces nocturnes avec le photographe.

Rencontres autour de la photographie

CLUB PHOTO
ET VIDÉO DE L'INSA RENNES

L'occasion d'échanger sur les projets photo/vidéo et d'appréhender différentes approches artistiques.



Projections

Espace vidéo BIBLIOTHÈQUE DE L'INSA RENNES, SCIENCES EN COURT(S), RENNES EN SCIENCES, AMÉLYCOR

Espace de projection proposant une programmation différente chaque jour.

Que fait un doctorant ?

SCIENCES EN COURT(S)

Courts-métrages réalisés par des doctorants évoquant leurs travaux de thèses.

Promotion des métiers

scientifique IESF BRETAGNE

Films, témoignages et rencontres pour découvrir différents métiers scientifiques.

Quelques histoires de l'électricité

AMÉLYCOR, CENTRE KOYRÉ

Courtes vidéos d'expériences sur l'électricité à partir d'instruments historiques du patrimoine rennais.

Histoires de sciences et expériences historiques

RENNES EN SCIENCES

Trois séances vidéos présentant des expériences historiques autour de la radioactivité et de l'informatique.



Visites hors les murs

Des visites sont organisées au départ du Village des Sciences. Les modalités et horaires seront précisés sur place.

Astrophysique de Laboratoire

IPR UNIVERSITÉ DE RENNES 1

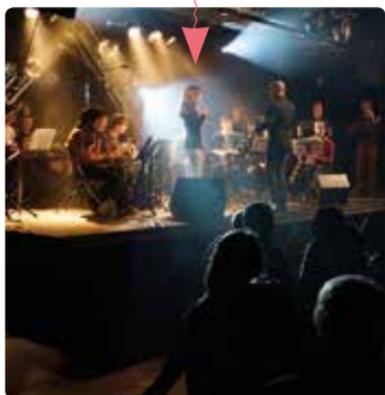
Découverte des techniques de pointe reproduisant les conditions extrêmes du milieu interstellaire pour comprendre la nature des molécules et leur formation.

La recherche à l'Université de Rennes 1

UNIVERSITÉ DE RENNES 1
Visite de quelques laboratoires de l'Université.

INSA Rennes, des étudiants en force

L'INSA Rennes est la plus grande école d'ingénieurs en Bretagne et elle regorge d'étudiants qui aiment s'investir dans des événements, pour animer la vie du campus. Au programme du Village : ateliers, exposition, espace vidéo, présentation du festival Rock'n solex, stand de restauration... et un concert de clôture par le Big Band jazz et l'ensemble classique de la filière Musique-Etudes > dimanche 7 octobre, 18h00.



Orange, les dernières innovations technologiques

Doté d'un des plus grand centre de recherche et développement, Orange propose de découvrir l'Immersion à 360° avec le casque de réalité virtuelle HTC Vive et le robot de téléprésence interactif Uby, des nouvelles expériences immersives à tester, dans le domaine de l'image et du son. Récréatif et bluffant !

[@OrangeBretagne](http://www.orange.fr)

Plateaux TV live

Du direct. Le Studio numérique de l'Espace des sciences sera de sortie de 15h00 à 17h00.

L'occasion d'assister aux plateaux TV en direct avec plus de 30 interviews de scientifiques et la chance d'intervenir sur twitter et youtube, pour réagir en live et obtenir des réponses. Ces rencontres sont animées par un journaliste de la revue Sciences Ouest, magazine de la culture scientifique en Bretagne, édité par l'Espace des sciences.

www.espace-sciences.tv
Sam/Dim tout public (Vend. scolaires)

