



RENNES MÉTROPOLE  
ILLE-ET-VILAINE  
du 5 au 21 octobre 2018



*Événement  
national associé  
dans le cadre de  
la Fête de  
la science*

#FDS2018

Du lundi 1<sup>er</sup> au dimanche 14 octobre 2018

**CONCOURS DE  
CONSTRUCTION MINECRAFT  
ET MINETEST**

Concours de jeu vidéo en ligne de type bac à sable, dont la seule limite est l'imagination. Le thème, qui sera dévoilé le 1<sup>er</sup> octobre 2018, a pour objectif de proposer à tous d'innover et d'imaginer des solutions futures.

L'Université de Poitiers en partenariat avec la TeamZeProfs

Renseignements et pré-inscriptions : [cper-numeric.prd.fr](mailto:cper-numeric.prd.fr)  
> concours minecraft 2018

Inscription : 05 49 49 66 21  
[minecraft@univ-poitiers.fr](mailto:minecraft@univ-poitiers.fr)



## Édito

---

La science est près de chez vous, Breilliennes et Breilliens ! Place à la Fête de la science lors de la 13<sup>e</sup> édition du Festival des Sciences du 5 au 21 octobre, avec des rencontres, des animations, des expositions, des conférences-débats, des projections, au cœur des sciences de la nature, des sciences formelles, des sciences humaines et des sciences sociales !

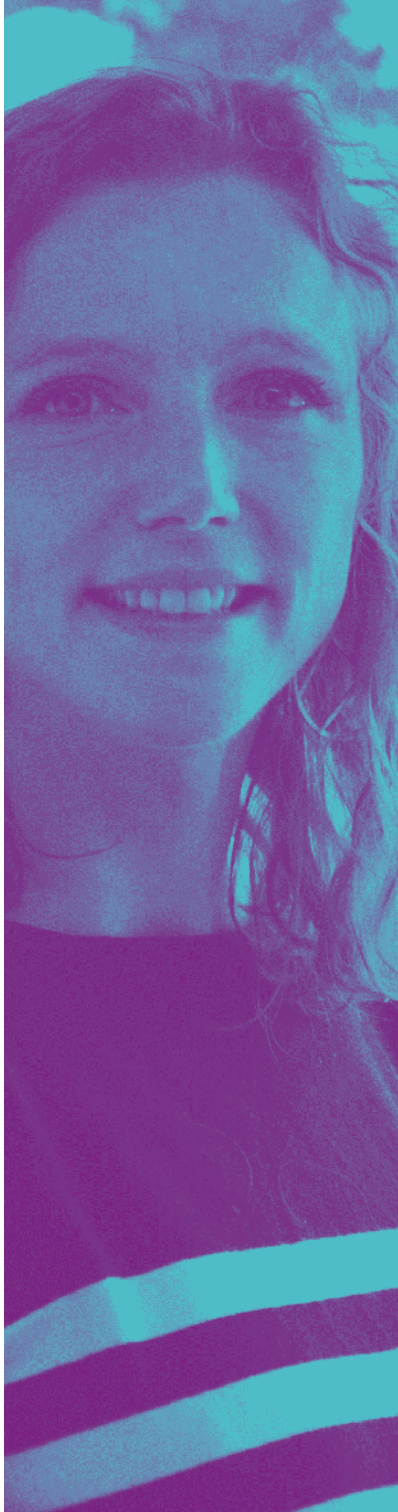
Un rendez-vous à ne pas manquer où les chercheurs « sortent de leur laboratoire », accompagnés des institutions, des étudiants et des passionnés de science pour venir à la rencontre de toutes et tous : le Village des Sciences ouvrira ses portes du 5 au 7 octobre à l'Université Rennes 2, en ouverture de ces deux semaines de festival. Venez explorer de nouvelles connaissances et découvrir le travail des chercheurs !

Cette 27<sup>e</sup> édition de la Fête de la science s'empare de la thématique des idées reçues. À l'heure des technologies où l'information circule en masse et à grande vitesse, tout autant que la désinformation, la science peut constituer un repère pour les citoyens. L'esprit critique de chacun doit se nourrir des échanges rationnels et lui permettre de participer aux débats publics. Pourquoi la Terre est-elle ronde ? Le cerveau a-t-il un sexe ?

La Fête de la science est une occasion de (re)découvrir et partager la science, les sciences, tout aussi ludiques que captivantes, venez en profiter !

### **Maud GUEZO**

*Physicienne, maître de conférences à l'INSA Rennes et à l'Institut FOTON  
Ambassadrice de la Fête de la science en Bretagne et en Ille-et-Vilaine*





*Coup de cœur  
de l'équipe  
et des chercheurs  
du festival*

**#FESTIVAL\_EDS**

Mercredi 10 octobre 2018

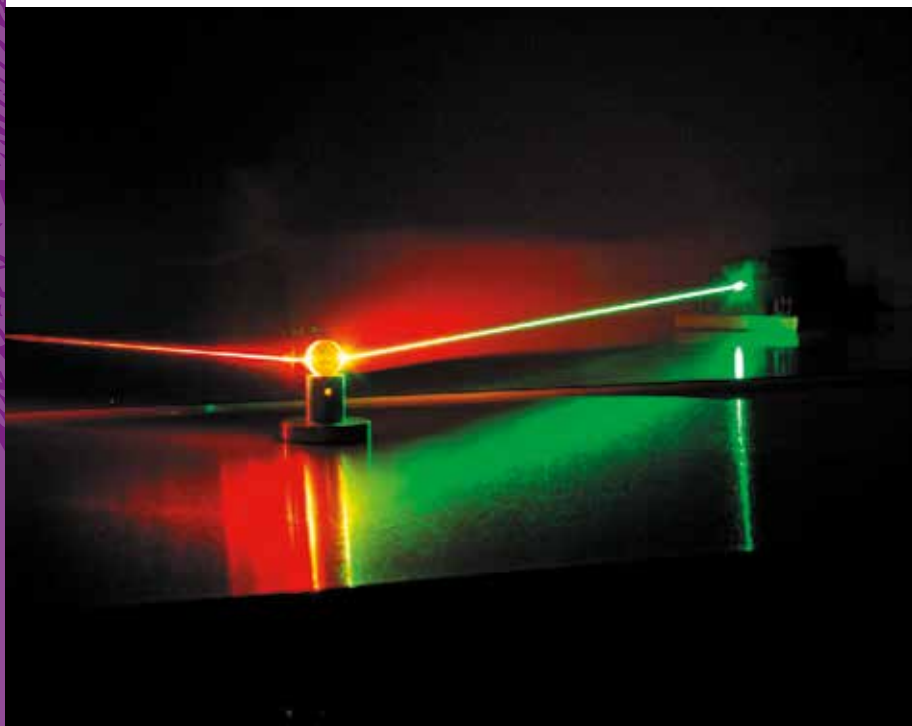
## 🗨️ À LA LUMIÈRE DU LASER

*Réservé aux personnes détenues du CPF  
(Centre Pénitentiaire pour Femmes)*

Le laser est partout dans la vie quotidienne ! Du lecteur CD/DVD aux imprimantes, on ne pourrait plus s'en passer. En quoi le laser est-il différent des autres sources de lumière comme le Soleil ou nos ampoules classiques ?

Julien Fade et John Bigeon, physiciens, institut Foton, Université de Rennes 1

📍 Centre Pénitentiaire pour Femmes, Pôle Scolaire  
Education nationale, 18 bis rue de Châtillon, Rennes





# 13<sup>e</sup> édition du Festival des Sciences

L'Espace des sciences est fier de vous présenter cette nouvelle programmation, toujours à la page de l'actualité scientifique !

Le Festival des Sciences propose cette année près de 150 événements sur tout le territoire métropolitain et brétilien. Du 5 au 21 octobre, les acteurs de la culture scientifique et technique vous proposent des animations, des rencontres, des projections, des expositions et des visites sur leurs thèmes de prédilection : écologie, santé, collections scientifiques, archéologie, mathématiques, physique, sociologie, linguistique...

On retrouvera cette même richesse au Village des Sciences qui s'installe cette année au coeur du campus de l'Université Rennes 2 pour un véritable parcours de découvertes. Quoi de mieux pour satisfaire sa curiosité ?

Michel CABARET et toute l'équipe du Festival

## Sommaire


6	AGENDA
12	LANCEMENT DU FESTIVAL
14	LE VILLAGE
20	LE FESTIVAL
—	
21	RENNES MÉTROPOLE
41	PAYS DE SAINT-MALO
43	PAYS DE FOUGÈRES
46	PAYS DE VITRÉ
48	PAYS DE REDON ET VILAINE
50	PAYS DES VALLONS DE VILAINE
52	PAYS DE BROCELIANDE
—	
66	CLÔTURE DU FESTIVAL
68	LEXIQUE & COPYRIGHT
70	PARTENAIRES
72	INFOS PRATIQUES

# Agenda des événements



Page


## WE 6-7 OCTOBRE 2018


	14h > 18h	Village des Sciences Lancement du Festival des Sciences avec l'Université Rennes 2 Vendredi 5 octobre : journée réservée aux scolaires	RENNES	12
--	-----------	--	--------	----


## VENDREDI 5 OCTOBRE 2018

	19h	Après le printemps - Vie ordinaire des combattants syriens	RENNES	28
--	-----	--	--------	----

## SAMEDI 6 OCTOBRE 2018

	11h	Les erreurs : une solution à la crise énergétique des futurs objets connectés ?	PARTHENAY-DE-BRETAGNE	27
--	-----	---	-----------------------	----


	11h	Océans : chaleur sous le sunlight du tropique !	NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE	26
--	-----	---	----------------------------	----

	11h 14h 16h	Dans la peau d'un archéologue	SAINT-JUST	49
--	-------------------	-------------------------------	------------	----


	14h 16h	L'Encyclopédie des migrants	RENNES	28
--	------------	-----------------------------	--------	----


	14h30 16h	Rennes en sciences	RENNES	28
--	--------------	--------------------	--------	----

	14h30	Magique ou scientifique ? Les couleurs avec le chou rouge	FOUGÈRES	44
--	-------	---	----------	----

	18h30	Un espace sacré et un atelier de potiers de l'époque d'Homère en Italie du Sud	RENNES	29
--	-------	--	--------	----

## LUNDI 8 OCTOBRE 2018


	14h30	Vivre au fil des siècles : vers un enfant désiré	RENNES	29
--	-------	--	--------	----

	17h30	Découverte du musée de géologie de l'Université de Rennes 1	RENNES	29
--	-------	---	--------	----







## MARDI 9 OCTOBRE 2018

	17h30	Visite guidée du parcours d'œuvres d'art et de l'expérience historique de Pierre Curie à l'Université de Rennes 1	RENNES	30
--	-------	---	--------	----







	20h	Insectes et Biodiversité	MORDELLES	25
--	-----	--------------------------	-----------	----

	20h30	Des poussières interstellaires aux particules atmosphériques	RENNES	30
--	-------	--	--------	----






### MERCREDI 10 OCTOBRE 2018

	10h > 16h	À la lumière du laser... Réservé au Centre Pénitentiaire pour Femmes de Rennes	RENNES	4
	14h	Les erreurs : une solution à la crise énergétique des futurs objets connectés ?	RENNES	30
	15h45	La chasse au Paléolithique : initiation tir au propulseur	THORIGNÉ-FOUILLARD	37
	14h15	Un parcours dans les collections scientifiques du lycée Émile-Zola	RENNES	31
	17h30	Découverte de la galerie de zoologie de l'Université de Rennes 1	RENNES	31
	18h30	NASH, la maladie de la malbouffe	RENNES	31






### JEUDI 11 OCTOBRE 2018

	9h30 > 12h30 14h > 17h	Conférences Demain 4 : Air & architectures gonflables	RENNES	32
	17h	Découverte de l'arboretum de l'Université de Rennes 1	RENNES	32
	17h30	Changement climatique : les poissons remontent vers le nord	RENNES	32
	18h30	L'aventure des pôles	RENNES	33
	20h	Océans : chaleur sous le sunlight du tropique !	VEZIN-LE-COQUET	39
	20h	Les populations de saumon atlantique face au changement global	MORDELLES	25






















### VENDREDI 12 OCTOBRE 2018

	18h30	La machine de Turing	BRÉCÉ	22
	19h	Le ventre, notre 2 <sup>e</sup> cerveau	SAINT-GRÉGOIRE	37
	20h	Nature nocturne au château de Comper	CONCRET	53
	20h	Découverte des papillons de nuit	PAIMPONT	55
	20h30 > 23h	Le Jour de la Nuit	RENNES	33

### SAMEDI 13 OCTOBRE 2018


	9h 14h	Comment gérer une forêt ?	PAIMPONT	55
	9h30	Conteur d'eau	GUER	54
	10h	Les îles Kerguelen face au changement climatique	PAIMPONT	56
	10h 13h30 16h	Désinfectant : un ami qui vous veut du bien ?	FOUGÈRES	44
	10h	À la découverte du fonctionnement des têtes de bassin versant	PAIMPONT	56

	10h	<b>Biodiversité au jardin</b>	CONCORET	53
	10h	<b>Découverte des champignons dans leur milieu</b>	PAIMPONT	57
	10h > 18h	<b>Découverte d'un Bioblitz</b>	PAIMPONT	58
	10h > 18h	<b>Biodiversité du sol</b>	PAIMPONT	59
	10h > 18h	<b>Ecologie et génétique des populations de primates dans leur milieu naturel</b>	PAIMPONT	59
	10h > 12h 14h > 17h	<b>Primates</b>	PAIMPONT	60
	10h > 12h 14h > 18h	<b>Radio Timbre FM</b>	PAIMPONT	60
	10h > 16h	<b>Les constructions en terre</b>	MELESSE	40
	10h30	<b>Fabrication de produits d'entretien naturels</b>	LE RHEU	24
	10h30	<b>Le posthumain en questions</b>	VERN-SUR-SEICHE	39
	10h30	<b>La perspective en peinture</b>	LA CHAPELLE-THOUARULT	24
	10h30	<b>Visite du centre de tri</b>	LE RHEU	24
	10h30 14h30	<b>À la découverte de l'usine marémotrice EDF de la Rance</b>	LA RICHARDAIS	42
	11h	<b>La métallurgie du fer en Brocéliande</b>	PAIMPONT	60
	11h	<b>Les mégalithes de Saint-Just</b> Visite de l'allée couverte de Tréal	SAINT-JUST	49
	14h	<b>Découverte des champignons</b>	PAIMPONT	56
	14h	<b>Les petits ruisseaux font les grandes rivières</b>	PAIMPONT	61
	14h	<b>Les mégalithes de Saint-Just</b> Visite des alignements du Moulin	SAINT-JUST	49
	14h > 17h	<b>Fabrication de papier recyclé</b>	LE RHEU	25
	14h > 19h	<b>À la découverte de l'Espace des sciences</b>	RENNES	33
	14h30	<b>Quand les pierres parlent... balade géologique en centre-ville</b>	FOUGÈRES	45
	14h30	<b>Paysages de Brocéliande</b>	CONCORET	54
	15h	<b>À la découverte de la végétation des cours d'eau, conférence embarquée</b>	THORIGNÉ-FOUILLARD	38
	15h	<b>Les insectes pollinisateurs de Bretagne</b>	PAIMPONT	61


	15h30	<b>Mon-a voisin-e est un-e chercheur-euse</b>	ACIGNÉ	22
	16h	<b>Le vignoble parle de son vin</b>	PAIMPONT	61
	17h	<b>Animal machine</b>	PACÉ	27
	17h	<b>Palynologie sur le massif forestier de Paimpont</b>	PAIMPONT	62
	18h	<b>Découverte et potentiel du biomimétisme</b>	PAIMPONT	62
	20h30 > 23h	<b>Le Jour de la Nuit</b>	LA COUYÈRE	51
<b>DIMANCHE 14 OCTOBRE 2018</b>				
	9h 14h	<b>Comment gérer une forêt ?</b>	PAIMPONT	55
	10h	<b>L'ermitte et la ragolle</b>	PAIMPONT	62
	10h 14h	<b>Découverte des champignons</b>	PAIMPONT	56
	10h	<b>Découverte des champignons dans leur milieu</b>	PAIMPONT	57
	10h > 18h	<b>Découverte d'un Bioblitz</b>	PAIMPONT	58
	10h > 18h	<b>Découvrez la biodiversité qui nous entoure</b>	PAIMPONT	59
	10h > 18h	<b>Biodiversité du sol</b>	PAIMPONT	59
	10h > 18h	<b>Écologie et génétique des populations de primates dans leur milieu naturel</b>	PAIMPONT	59
	10h > 12h 14h > 17h	<b>Primates</b>	PAIMPONT	60
	10h30 14h30	<b>À la découverte de l'usine marémotrice EDF de la Rance</b>	LA RICHARDAIS	42
	14h	<b>C'est quoi au fait un champignon ? Et à quoi ça sert ?</b>	PAIMPONT	63
	14h	<b>Balade naturaliste autour de l'étang du Châtenay</b>	PAIMPONT	63
	14h > 19h	<b>À la découverte de l'Espace des sciences</b>	RENNES	33
	15h	<b>Le bocage, notre patrimoine intemporel</b>	PAIMPONT	63
	15h	<b>À la découverte de la tourbière du Patis vert</b>	PAIMPONT	63
	16h	<b>L'évolution du paysage dans la clairière de Beauvais</b>	PAIMPONT	64
	17h	<b>Écologie et conservation des primates dans leur milieu naturel</b>	PAIMPONT	64




## LUNDI 15 OCTOBRE 2018

	17h30	Herbier de l'Université de Rennes 1 : outil scientifique, collection historique	RENNES	27
--	-------	---	--------	----

## MARDI 16 OCTOBRE 2018


	14h30	Vivre au fil des siècles : vers un enfant désiré	RENNES	29
--	-------	--	--------	----


	17h30	Les peintures de Mathurin Méheut et Yvonne Jean-Haffen présentes à l'Université de Rennes 1	RENNES	33
--	-------	---	--------	----


	18h	Un parcours dans les collections scientifiques du lycée Émile-Zola	RENNES	31
--	-----	--	--------	----

	20h30	Anthropocène ! Anthro-quoi ?	BRUZ	23
--	-------	------------------------------	------	----


	20h30	La Polynésie : du volcan à l'atoll	ACIGNÉ	22
--	-------	------------------------------------	--------	----


	20h30	La résistance aux antibiotiques, une affaire de tous	FOUGÈRES	45
--	-------	--	----------	----

	20h30	Jardin sauvage, la biodiversité à portée de mains	RENNES	34
--	-------	---	--------	----

	20h30	L'Homme et le milieu polaire	TREFFENDEL	65
--	-------	------------------------------	------------	----


## MERCREDI 17 OCTOBRE 2018

	15h45	Enquête aux origines de l'Homme	THORIGNÉ-FOUILLARD	38
--	-------	---------------------------------	--------------------	----

	14h	À la découverte des araignées...	RENNES	34
--	-----	----------------------------------	--------	----

	17h	L'écriture chinoise : mythes et réalités	VITRÉ	47
--	-----	--	-------	----

	17h30	Découverte de la galerie des instruments scientifiques et techniques anciens et contemporains de l'Université de Rennes 1	RENNES	34
--	-------	---	--------	----

	18h	Changements climatiques et insectes nuisibles dans les cultures	RENNES	35
---	-----	---	--------	----

	19h	Théorie de la chute	LE RHEU	25
--	-----	---------------------	---------	----


	20h30	L'Homme et le milieu polaire	MAXENT	55
--	-------	------------------------------	--------	----


## JEUDI 18 OCTOBRE 2018

	13h	Atelier sur les herbiers	RENNES	35
--	-----	--------------------------	--------	----






	17h	Découverte de la serre collection de l'Université de Rennes 1	RENNES	35
--	-----	---	--------	----

	18h	Découverte de l'impression 3D	RENNES	36
--	-----	-------------------------------	--------	----






	18h	Les erreurs : une solution à la crise énergétique des futurs objets connectés ?	RENNES	30
--	-----	---	--------	----

	20h30	Festival Sciences en court(s)	RENNES	36
--	-------	-------------------------------	--------	----

## VENDREDI 19 OCTOBRE 2018

	18h	<b>Comprendre, expliquer, modéliser le phénomène des eaux mortes</b>	RENNES	36
	18h30	<b>Anthropocène ! Anthro-quoi ?</b>	BRÉCÉ	23
	18h30	<b>Visite des forges de Paimpont</b>	PAIMPONT	64
	20h30	<b>Sciences participatives et biodiversité</b>	PAIMPONT	65
	20h30	<b>Muse, la machine à explorer le temps</b>	THORIGNÉ-FOUILLARD	38

## SAMEDI 20 OCTOBRE 2018

	10h	<b>Sortie mycologique</b>	ERCÉ-PRÈS-LIFFRÉ	40
	10h > 12h30 14h > 17h30	<b>À la découverte du musée du site mégalithique de Saint-Just</b>	SAINT-JUST	49
	14h	<b>Sortie mycologique en forêt de Rennes</b>	THORIGNÉ-FOUILLARD	39
	14h > 17h	<b>Expérience immersive d'une répétition de danse en 3D</b>	SAINT-MALO	42
	14h > 22h	<b>Journée Science et Musique</b> Clôture du Festival des Sciences	RENNES	66

## DIMANCHE 21 OCTOBRE 2018

	9h30	<b>Sortie mycologique en forêt de Rennes</b>	THORIGNÉ-FOUILLARD	39
--	------	--	--------------------	----



## Expositions

À DÉCOUVRIR AUX HORAIRES  
D'OUVERTURE DES LIEUX

			Page
<b>18 septembre &gt; 20 octobre</b>	Rêveries augmentées	BRIE	47
<b>29 septembre &gt; 20 octobre</b>	La couleur, les illusions	NOUVOITOU	26
<b>2 &gt; 20 octobre</b>	L'Homme et le milieu polaire	MAXENT	55
<b>2 &gt; 24 octobre</b>	À table ! La santé au menu	BAIS	47
<b>2 &gt; 27 octobre</b>	Se repérer en mer	NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE	26
<b>3 &gt; 27 octobre</b>	Le Laboratoire de Merlin	SAINT-ERBLON	37
<b>5 octobre &gt; 17 novembre</b>	Herbier de l'Université de Rennes 1 : outil scientifique, collection historique	RENNES	27
<b>8 &gt; 20 octobre</b>	Le Système Solaire	CORPS-NUDS	23
<b>8 &gt; 21 octobre</b>	L'Homme et le milieu polaire	TREFFENDEL	65
<b>13 &gt; 14 octobre</b>	Fossiles : mythes et légendes	PAIMPONT	57
<b>13 &gt; 14 octobre</b>	Biodiversité du jardin : insectes et araignées	PAIMPONT	57
<b>13 &gt; 14 octobre</b>	Observatoire Photographique du Paysage	PAIMPONT	58
<b>13 &gt; 14 octobre</b>	Le vignoble parle de son vin	PAIMPONT	58
<b>16 &gt; 31 octobre</b>	Promenons-nous dans le bois	ERCÉ-PRÈS-LIFFRÉ	40



UNIVERSITÉ  
RENNES 2



**WEEK-END 6 & 7  
OCTOBRE 2018**

5 OCTOBRE RÉSERVÉ AUX SCOLAIRES

Un parcours de découvertes  
scientifiques au cœur  
du campus Villejean !



Cette année, l'Université Rennes 2 est fière d'accueillir pour la 1<sup>ère</sup> fois cette nouvelle édition du Village des Sciences. Cet événement majeur célèbre la science dans toute sa diversité. Plus de 50 animations vous sont proposées sur des sujets aussi divers que l'écologie, la robotique, l'archéologie ou encore la création artistique. Situé au cœur du campus Villejean, le Village des Sciences est l'occasion d'ouvrir sa curiosité et développer son esprit critique en rencontrant les chercheur-e-s qui questionnent et réinventent le monde chaque jour. Nous vous souhaitons trois journées riches en découvertes pour cette 26<sup>e</sup> Fête de la Science.

**Olivier DAVID**

*Président de l'Université Rennes 2*

🕒 **Samedi 6 octobre**  
14h00 - 19h00

🕒 **Dimanche 7 octobre**  
14h00 - 18h00

**Village des Sciences,**  
Université Rennes 2,  
campus Villejean

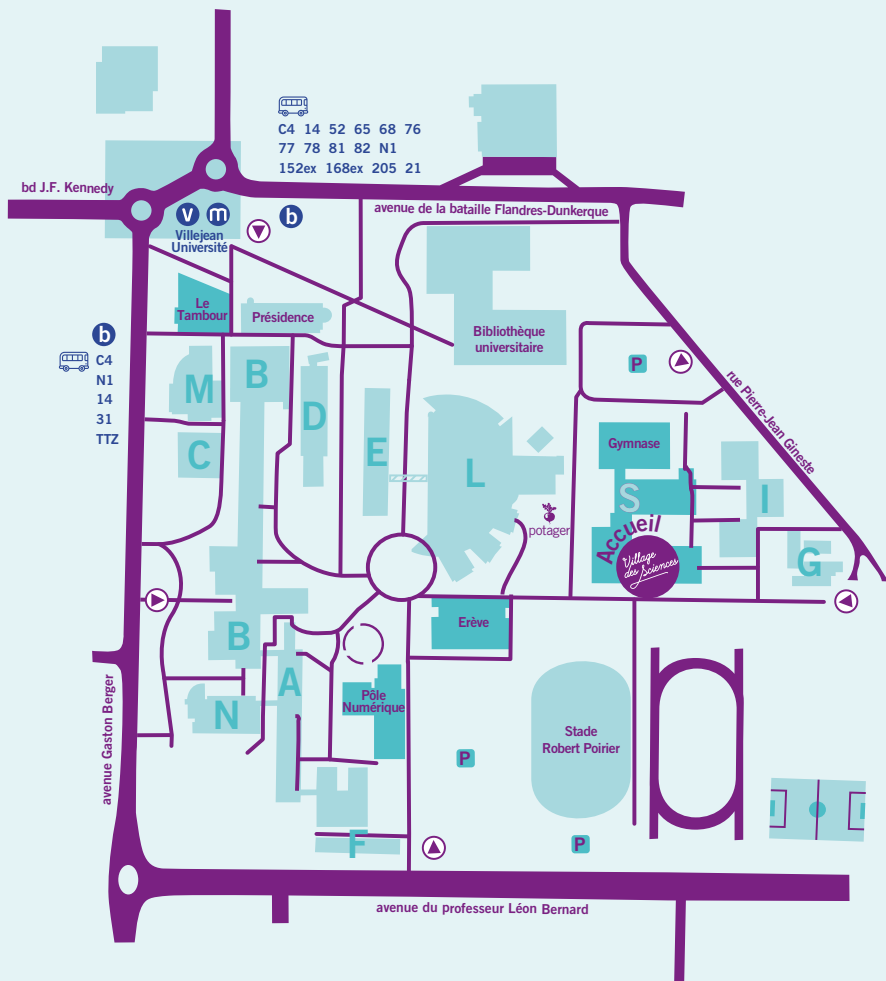
Latitude : 48.1214241

Longitude : -1.7042097999999442





[www.univ-rennes2.fr](http://www.univ-rennes2.fr)



# Village des Sciences

58 stands

## INFORMATION ET DOCUMENTATION

### ACCUEIL VILLAGE DES SCIENCES

*ESPACE DES SCIENCES*

Pour commencer le parcours, rendez-vous à l'accueil où l'équipe donnera accès aux ateliers et animations. Des plans seront également distribués

### PÔLE BRETAGNE CULTURE SCIENTIFIQUE

*ESPACE DES SCIENCES*

Présentation de la revue Sciences Ouest, de la plateforme EchoSciences Bretagne et des expositions itinérantes

### ROCK'N SOLEX ET UN DES SENS

*INSA, UN DES SENS*  
Deux festivals organisés par des étudiants bénévoles, avec deux ambiances bien différentes (concerts & courses pour l'un ; arts & culture pour l'autre)

### LES ÉDITEURS UNIVERSITAIRES

*PRESSES DE L'EHESP ET PUR*

Basées sur Rennes, ces maisons d'édition spécialisées dans la santé publique et les sciences humaines et sociales proposent un catalogue de plus de 300 titres

### PETITE RESTAURATION INS'INDIA

*INSA*  
Les bénéficiaires seront investis dans un projet de solidarité internationale

## ATELIERS ET DÉMONSTRATIONS

29 ateliers

### DÉCHETS ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

*LA FEUILLE D'ÉRABLE*

Exposition, jeux, fabrication de papier recyclé... Tout savoir sur la réduction des déchets

### PLONGÉE VIRTUELLE AU CŒUR D'UNE ÉPAVE

*ADRAMAR*

L'apport de la réalité virtuelle et augmentée dans l'étude du patrimoine immergé

### JEUX MATHÉMATIQUES IRMAR

*UNIVERSITÉ DE RENNES 1*

Jeux de logique et manipulations à caractère mathématique

### LE SAVOIR ET LA SCIENCE CONTRE LA PAUVRETÉ

*ONG DÉFI*

Expériences scientifiques réalisées avec du matériel de récupération pour une pédagogie active

### OBSERVATION DES USAGES DES TECHNOLOGIES

*PLATEFORME MSHB : LOUSTIC*

Présentation de nouvelles méthodes pédagogiques basées sur des écrans 3D





## EXP'EAU

LES PETITS DÉBROUILLARDS,  
VILLAGE DES SCIENCES 2017

### ÉLECTROMAGNÉTISME ET THERMODYNAMISME

RENNES EN SCIENCES

Manipulations et présentations d'expériences utilisant des découvertes scientifiques classiques ou étonnantes

### LA FACE CACHÉE DE L'OcéAN EME

Trois ateliers pour découvrir comment les activités humaines polluent les océans

### JE CONSTRUIS MON ÉCO VILLE EME

Atelier pour construire une ville en respectant les dimensions du développement durable grâce à l'écologie industrielle

### LA CHAMBRE D'ÂMES ET AUTRES ILLUSIONS

PERCEPTIVES LP3C

Découverte de certaines techniques d'illusions célèbres pour apprendre à mieux les déjouer

### LA RECHERCHE SUR LE CAMPUS VILLEJEAN

UNIVERSITÉ DE RENNES 1,  
UNIVERSITÉ RENNES 2, EHESP

Visites de laboratoires, ateliers, jeu de piste à travers le village et le campus sur le thème de la recherche

### INÉGALITÉS ET STÉRÉOTYPES EN SANTÉ

EHESP-ARENES

Balayez les idées reçues sur la vieillesse avec des chercheurs en sciences sociales

### ÉCRIRE ET LIRE : DU MANUSCRIT À L'ÉCRAN CELLAM

Présentation de recherches menées sur les littératures antique, italienne, comparée et française, ainsi que sur les manuscrits médiévaux et les supports numériques

### LES MILIEUX GRANULAIRES : DE LA PLAGE À L'ASSIETTE

INSTITUT DE PHYSIQUE DE  
RENNES - DÉPARTEMENT MIDI

Expériences simples pour comprendre le comportement de ces milieux présents dans la vie quotidienne : sable, céréales, médicaments...

### VISITE DANS LE NANO- MONDE

INSTITUT DE  
PHYSIQUE DE RENNES

Pour tout savoir sur les propriétés remarquables de la matière à l'échelle de l'infiniment petit

### BULLES ET GOUTELETTES

INSTITUT DE PHYSIQUE  
DE RENNES

Découverte de la formation de bulles de vapeur au sein d'un liquide ou de gouttelettes liquides au sein d'une vapeur

### ESPRIT CRITIQUE, ES-TU LÀ ? LES PETITS DÉBROUILLARDS

Tentez de percer les mystères des sciences face à des expériences et des constructions techniques





**C LAB, LA RADIO  
UNIVERSITAIRE  
RENNAISE** *C LAB*

### **INSATISFAIT.E.S : FEMMES ET SCIENCES** *INSA*

Les stéréotypes genrés sont très fréquents. Sont-ils fondés ? Le cerveau a-t-il un sexe et nos hormones nous définissent-ils ?

### **LES MÉCANISMES DE LA CRÉATION CHEZ PAUL KLEE**

*MSHB, PROJET DKEP  
INSA, UNIVERSITÉ RENNES 2*  
Application à tester pour comprendre comment le design graphique contribue à la transmission du savoir en art

### **VOYAGE DANS LA TÊTE D'UN ROBOT** *SIKULA ROBOTIK*

Initiation à la programmation via le pilotage d'un robot

### **LES TECHNIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE** *ESPACE*

*DES SCIENCES, INSA*  
Apprentissage des secrets de la photographie

### **CULTIVONS LA BIODIVERSITÉ** *INRA*

Des jeux, des ateliers et animations pour illustrer la richesse des ressources génétiques

### **LE MONDE DU VIVANT : DE LA CELLULE À L'ORGANISME VIVANT** *LUCA*

Expériences interactives pour comprendre comment extraire l'ADN contenu dans les cellules

### **LE GENRE ET LA COLONISATION**

*MSHB, PROJET DKEP  
INSA, UNIVERSITÉ RENNES 2*  
Retour sur la place des femmes pendant et après la colonisation et sur les rapports de pouvoir dans le processus colonial

### **LANGUE, MALADIE ET CULTURE EN HAÏTI** *LIDILE*

Présentation d'une étude ethnolinguistique suivie d'un atelier sur les représentations sociales de l'enfant, du zombie et du loup-garou

### **LES CHAMPS D'ANALYSE DES LINGUISTES** *LIDILE*

Découverte du métier de linguiste à travers des logiciels spécifiques et des outils de traduction automatique

### **CLIMAT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE**

*LABORATOIRE LETG*  
Instruments de mesure des variables climatiques, représentation des données mesurées et identification des types de climats sur Terre

### **TÉLÉDÉTECTION**

*LABORATOIRE LETG*  
Présentation des techniques utilisées pour déterminer à distance les caractéristiques de la surface et de l'atmosphère de la Terre

### **ANTHROPOCÈNE : ANTHROPO-QUOI ?**

*GÉOSCIENCES RENNES,  
CNRS, UNIVERSITÉ  
DE RENNES 1*  
Gaz à effet de serre, perte de biodiversité, contenants de plastiques... l'emprise de l'Humain sur son environnement est visible partout à toutes les échelles

### **C LAB, LA RADIO UNIVERSITAIRE RENNAISE** *C LAB*

Plateau radiophonique, initiations et salon d'écoute de sujets scientifiques



## 15 démonstrations

### DE L'IMPRESSION 3D

**JUSQU'À MARS** *ECOLE  
ÉLÉMENTAIRE DE LA ROCHE  
DES GRÈES DE GUIPRY-MESSAC*

Vaste projet disciplinaire autour de la technologie 3D et de la réalisation d'une maquette d'une station habitée destinée à la planète Mars

### ARPENTEZ L'UNIVERS

*SAR*  
Planétarium numérique 360° pour voyager d'étoiles en galaxies et découverte d'outils astronomiques : télescope, carte du ciel, cadran solaire...

### 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

### L'INSTITUT PHYSIQUE DE RENNES FÊTE SES 10 ANS

*INSTITUT PHYSIQUE DE RENNES*

L'occasion idéale de découvrir les activités de cette structure de recherche rennaise regroupant chaque jour plus de 150 personnes

### MATÉRIAUX ET LUMIÈRE, POUR LES GRANDS ET LES PETITS

*INSTITUT DE  
PHYSIQUE DE RENNES*

Des cristaux qui changent de couleurs, des films sur le fonctionnement du laser, des études de la structure atomique d'objets du quotidien...

### VERRE : UN MATÉRIAU FRAGILE ?

*INSTITUT DE  
PHYSIQUE DE RENNES*

Le verre peut se révéler particulièrement résistant : découvrez les stratégies utilisées en réalisant des expériences d'impact en direct

### MATÉRIAUX GRANULAIRES, MOUSSES ET AUTRES FLUIDES COMPLEXES

*INSTITUT DE PHYSIQUE  
DE RENNES*

Analyse des propriétés mécaniques originales et souvent surprenantes de ces matériaux, illustrée par des expériences

### MOI, MOCHE ET

**MICROBE** *IRSET, INSERM*

Jeux et observations microscopiques pour tout savoir sur les microbes et leurs modes de transmission

### LA TÉLÉVISION À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

*A3C7*  
TV sur internet, TNT, wifi, 4G... Retour sur l'histoire et l'évolution de ces innovations technologiques offrant une bien meilleure qualité visuelle



### SON 3D, IMAGE 3D ET RÉALITÉ VIRTUELLE

*IETR, VILLAGE DES  
SCIENCES 2017*





**ANTHROPOCÈNE :**  
**BIENVENUE CHEZ NOUS**  
 LABORATOIRE GÉOSCIENCES  
 RENNES, OSUR  
 VILLAGE DES SCIENCES 2017

### DES CELLULES FLUORESCENTES SOUS L'ŒIL DU

#### MICROSCOPE *IGDR*

A l'aide d'un microscope à fluorescence, visualisez l'architecture intracellulaire et sa dynamique

### LUMIÈRE, MATIÈRE...

#### MYSTÈRES ? *INSA, INSTITUT FOTON, ISCR*

Les nanotechnologies, des outils scientifiques au quotidien

### LES COULISSES DES VIDÉOS SUR

#### PORTABLE *IETR, INSA*

Les défis techniques à relever pour afficher des vidéos sur des appareils mobiles tels que portables ou tablettes

### MESURER DES VITESSES, C'EST FACILE AVEC

#### LES RADARS *IETR, INSA, ESIR, ISTIC*

Maquettes didactiques et industrielles pour comprendre le principe de fonctionnement et les différentes applications des radars

### ARTISANAT ARCHÉOLOGIQUE

#### *ALTER EGO RENNES*

Présentation de techniques de fabrication d'objets et expérimentation : gestes du potier, tissage, taille du silex...

### QUE FAIT UN DOCTORANT ?

#### *SCIENCES EN COURT(S)*

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





## 9 expositions

### SCIENCE LIBRE *GULLIVER*

Présentation de logiciels libres scientifiques, de licences libres et de capteurs libres de qualité de l'air

### PRATIQUES ET THÉORIES DE L'ART CONTEMPORAIN *UNIVERSITÉ RENNES 2*

Productions plastiques et publications autour de perspectives différentes (histoire de l'art, esthétique, arts plastiques)

### CULTURES, LANGUES ET IDENTITÉ DES MINORITÉS DE BRETAGNE ET D'AILLEURS

*CRBC, UNIVERSITÉ RENNES 2*  
Découverte de l'étude des cultures, langues et identités bretonnes et celtiques menée dans un laboratoire de recherche pluridisciplinaire

### CARNET DE FOUILLES : 40 ANS À LA DÉCOUVERTE DU PALAIS D'AMATHONTE

*ÉQUIPE D'ACCUEIL 1279, HISTOIRE ET CRITIQUE DES ARTS, UNIVERSITÉ RENNES 2*  
Rétrospective photographique et documentaire retraçant quarante ans de fouilles françaises sur le site du Palais d'Amathonte à Chypre

### LES RAPPORTS SOCIAUX DANS TOUTS LEURS ÉTATS (SPATIAUX) *UMR ESO*

Découverte des travaux menés dans un laboratoire de recherche pluridisciplinaire en Sciences Humaines et Sociales soutenu par le CNRS

### PROMOTION DES MÉTIERS SCIENTIFIQUES : ILLUSTRATION AU TRAVERS DE L'HISTOIRE DE L'AUTOMOBILE

*IESF BRETAGNE*  
Présentation des métiers des ingénieurs et des scientifiques, projection de films et témoignages de professionnels

### L'ÉTAT LIQUIDE : QUELLE CURIOSITÉ ! *INSA*

Omniprésents dans notre vie quotidienne, les liquides possèdent des propriétés étonnantes, d'où leur utilisation massive dans l'industrie

### FOSSILES : MYTHES ET LÉGENDES POPULAIRES *COLLECTIONS SCIENTIFIQUES, TECHNIQUES ET ARTISTIQUES DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1*

L'exposition retrace les différentes interprétations des fossiles, autant de tentatives pour expliquer le monde qui nous entoure

### LES ARCHIVES DE LA CRITIQUE D'ART SORTENT DE LEUR RÉSERVE !

*UNIVERSITÉ RENNES 2*  
Collection unique de documents d'archives et d'ouvrages sur l'art contemporain conservés par ce centre de ressources

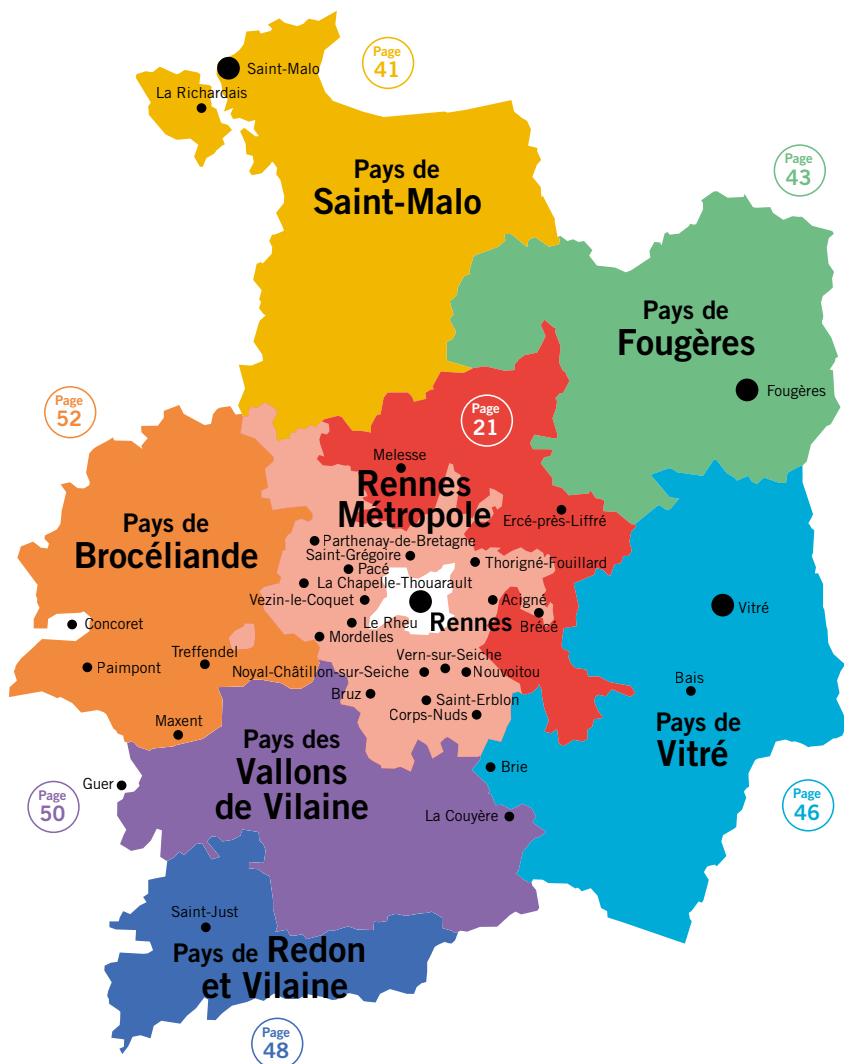


**DE LA FOUILLE À L'ÉTUDE : QUEL PARCOURS POUR LES OBJETS EN ARCHÉOLOGIE ?**  
*INRAP, VILLAGE DES SCIENCES 2017*





# Les événements sur le territoire



# Rennes Métropole

PAYS DE RENNES



● Rennes Métropole

● Hors Rennes Métropole

## ACIGNÉ

Samedi 13 octobre 15h30

### MON-À VOISIN-E EST UN-E CHERCHEUR-EUSE



Une dizaine de chercheur-euse-s expliquent en quoi consiste leur discipline, chacun-e faisant partager son expérience de travail au quotidien autour d'un échange avec le public.

Chercheur-euse-s de la commune

📍 Médiathèque, rue Abbé Barbedet ♿

Mardi 16 octobre 20h30

### LA POLYNÉSIE : DU VOLCAN À L'ATOLL



De Tahiti au Maupiti en passant par Bora-Bora, ces édifices volcaniques s'enfoncent pour devenir des atolls, permettant l'apparition des récifs coralliens. Découvrez l'histoire de ces fantastiques archipels !

Sylvain Blais, géologue, Laboratoire Géosciences, Osur, Université de Rennes 1, CNRS

📍 Salle du Conseil, Hôtel de Ville

## BRÉCÉ

Vendredi 12 octobre 18h30

### LA MACHINE DE TURING



Documentaire de 30 mn accompagné de la présentation d'un prototype de la machine imaginée par Alan Turing en 1936, étape fondatrice de l'informatique.

Marc Raynaud, professeur de mathématiques

📍 Médiathèque Vent de Culture, 2 rue des Quatre Vents ♿

Vendredi 19 octobre 18h30

## 🗨 ANTHROPOCÈNE ! ANTHROPO-QUOI ?



Depuis la domestication du feu jusqu'à la manipulation de nano-objets, notre compréhension de la matière permet de produire le monde que nous vivons. Mais cette maîtrise a un coût environnemental : l'anthropocène. Quel est son impact ?

Laurent Jeanneau, géochimiste, CNRS, Osur, Université de Rennes 1

📍 Médiathèque Vent de Culture, 2 rue des Quatre Vents ♿

## BRUZ

Mardi 16 octobre 20h30

## 🗨 ANTHROPOCÈNE ! ANTHROPO-QUOI ?

Voir description ci-dessus.

📍 Organisé par la médiathèque de Bruz à l'auditorium de l'espace Simone Veil, rue des planches ♿

Réservation conseillée 02 99 05 30 60,  
mediatheque@ville-bruz.fr

## CORPS-NUDS

Du lundi 8 au samedi 20 octobre

## 📺 LE SYSTÈME SOLAIRE



Grâce à l'envoi de sondes interplanétaires, nous découvrons encore aujourd'hui la diversité des mondes qui orbitent autour de notre Soleil. L'exposition nous permet de découvrir l'état actuel de nos connaissances sur notre système planétaire.

Une exposition conçue par l'Espace des sciences

📍 Mairie, 31 rue des 3 Marie ♿

## LA CHAPELLE-THOUARULT

Samedi 13 octobre 10h30

### LA PERSPECTIVE EN PEINTURE



Les premiers peintres n'utilisaient pas de méthodes pour représenter un tableau en perspective. De nombreux exemples permettent de comprendre comment ils y sont parvenus et comment, plus tard, ils en ont joué.

Jean-Pierre Escofier, mathématicien, laboratoire Irmar, Université de Rennes 1

📍 Mairie, salle du Conseil, place George C. Padgett ♿

Réservation conseillée du 20 septembre au 12 octobre [communication@lachapellethouarault.fr](mailto:communication@lachapellethouarault.fr)

## LE RHEU

Samedi 13 octobre 10h30

### FABRICATION DE PRODUITS D'ENTRETIEN NATURELS



Cet atelier propose de comprendre l'intérêt écologique et économique de fabriquer soi-même ses produits d'entretien. Après avoir abordé les propriétés des éléments entrant dans la fabrication, chacun pourra confectionner un produit maison.

Virginie Thomas, animatrice, CPIE Val de Vilaine, association Nature et Mégalithes

📍 Médiathèque L'Autre Lieu, 8 rue du Docteur Wagner ♿

Réservation obligatoire 02 23 42 39 60

Samedi 13 octobre 10h30

### VISITE DU CENTRE DE TRI



Le traitement du produit de la collecte sélective est désormais un enjeu très important pour les collectivités. Cette visite permet de découvrir des solutions innovantes en terme de recyclage des déchets.

Martine Delaunay, assistante d'exploitation et animatrice, et Elodie Audoubert, agent de tri et animatrice, Paprec Group

📍 Centre de tri, 89 route nationale ♿

Réservation obligatoire 02 99 86 89 40



**Samedi 13 octobre** 14h00 > 17h00,  
sessions toutes les 30 mn

## **FABRICATION DE PAPIER RECYCLÉ**



Cet atelier permet de manière ludique aux petits comme aux grands de fabriquer sa propre feuille à partir de vieux journaux. Une technique simple et concrète, réalisable à la maison !

Romain Magnani, médiateur, La Feuille d'Erable

📍 Médiathèque L'Autre Lieu, 8 rue du Docteur Wagner ♿  
Réservation obligatoire 02 23 42 39 60

**Mercredi 17 octobre** 19h00

## **THÉORIE DE LA CHUTE**



« La gravitation n'est pas responsable des gens qui tombent... amoureux » (Albert Einstein). Des jeunes gens d'aujourd'hui nous donnent leur vision de la gravitation, mêlant expériences personnelles et données scientifiques.

Morienn Nolot, metteur en scène, compagnie Kislorod

📍 Médiathèque L'Autre Lieu, 8 rue du Docteur Wagner ♿  
Réservation obligatoire 02 23 42 39 60

## **MORDELLES**

**Mardi 9 octobre** 20h00

## **INSECTES ET BIODIVERSITÉ**



Alors que la biodiversité terrestre est au cœur de nombreuses préoccupations, cette conférence permet de comprendre ses enjeux et ses interactions vitales pour l'Homme.

Raphaël Gamand, agronome, Insecto

En partenariat avec l'association le S.E.L.

📍 Salle L'Antichambre, 85 avenue du Maréchal Leclerc

**Jeudi 11 octobre** 20h00

## **LES POPULATIONS DE SAUMON ATLANTIQUE FACE AU CHANGEMENT GLOBAL**



Ce poisson emblématique est une espèce sentinelle de la qualité et de l'intégrité des milieux aquatiques continentaux. Les caractéristiques écologiques des populations françaises et leur évolution face au changement global seront analysées.

Jean-Luc Bagliinière, écologue, Inra, CNRS

En partenariat avec l'association Entr'actes citoyens

📍 Salle L'Antichambre, 85 avenue du Maréchal Leclerc

## NOUVOITOU

Du samedi 29 septembre au samedi 20 octobre

### LA COULEUR, LES ILLUSIONS



Depuis toujours vous vous fiez à votre vision. Dans ce monde d'illusions, vous allez comprendre comment notre cerveau analyse les informations visuelles de notre quotidien.

Une exposition conçue par l'Espace des sciences

 Médiathèque Pré en bulles, 12 rue de Châteaugiron 

## NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE

Du mardi 2 au samedi 27 octobre

### SE REPÉRER EN MER



Aux premiers âges de l'humanité déjà, les hommes ont été amenés à se déplacer sur les mers et les océans. Mais comment s'y retrouver aux creux des vagues ? De la navigation « à l'estime » à la localisation à l'aide du GPS, que de chemin parcouru !

Une exposition conçue par l'Espace des sciences

 Médiathèque La Source, 6 rue de Vern 

Samedi 6 octobre 11h00

### OCÉANS : CHALEUR SOUS LE SUNLIGHT DU TROPHIQUE !



L'Océan aussi se réchauffe. Les effets du changement climatique s'y font déjà ressentir et se propagent à travers la chaîne alimentaire, depuis le plancton jusqu'aux grands prédateurs. Comment les écosystèmes marins réagissent-ils à ces bouleversements ?

Hubert du Pontavice et Pierre-Yves Hervann, écologues marins, Agrocampus Ouest, Inra, Ifremer

 Médiathèque La Source, 6 rue de Vern 

Réservation conseillée 02 99 05 26 30,  
[mediatheque@ville-noyal-chatillon.fr](mailto:mediatheque@ville-noyal-chatillon.fr)

## PACÉ

Samedi 13 octobre 17h00

### ANIMAL MACHINE



L'histoire de la vache Holstein, qui n'en finit pas d'être étudiée et améliorée par une science du vivant au service de la production animale. Quelles sont les limites à l'exploitation industrielle du corps de ce bovin emblématique ?

Un documentaire de Bernard Bloch (2015, CNRS Images, 53'). Suivi d'une rencontre avec Philippe Favardin, directeur de recherche, et Luc Delaby, ingénieur de recherche, Inra

📍 Médiathèque, salle Dumaître, chemin de la métairie ♿

## PARTHENAY-DE-BRETAGNE

Samedi 6 octobre 11h00

### LES ERREURS : UNE SOLUTION À LA CRISE ÉNERGÉTIQUE DES FUTURS OBJETS CONNECTÉS ?



Pour réduire la consommation énergétique des objets connectés du futur, les concepteurs d'applications ne cherchent plus à éliminer les erreurs mais à travailler avec. Comment permettent-elles de gagner de l'énergie, et comment les utiliser de façon sûre ?

Justine Bonnot, doctorante, IETR, équipe VAADER

📍 Salle du Conseil, 2 rue Principale ♿

Réservation conseillée 02 99 69 91 07, [bibliotheque.parthenaybretagne@orange.fr](mailto:bibliotheque.parthenaybretagne@orange.fr)

## RENNES

Du vendredi 5 octobre au samedi 17 novembre

Visite guidée le lundi 15 octobre à 17h30

### HERBIER DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1 : OUTIL SCIENTIFIQUE, COLLECTION HISTORIQUE



Cette exposition définit ce qu'est un herbier en mêlant des posters originaux, des planches de l'Herbier de Rennes 1 ainsi que des livres anciens issus des collections de la bibliothèque Sciences et Philosophie.

Audrey Chambet, assistante de collections de botanique et Sébastien Erhel, responsable du fonds ancien et de la valorisation culturelle de la bibliothèque universitaire Sciences et Philosophie, Université de Rennes 1

📍 Bibliothèque universitaire Sciences et Philosophie de l'Université de Rennes 1 - Campus de Beaulieu - 18 avenue du Professeur Charles Foulon ♿

Visite guidée sur réservation obligatoire [eventbrite.fr](http://eventbrite.fr) > Festival des Sciences - Rennes

Vendredi 5 octobre 19h

## ► APRÈS LE PRINTEMPS - VIE ORDINAIRE DES COMBATTANTS SYRIENS



Ce film plonge dans le quotidien de combattants syriens rebelles, non loin de Hama. Réflexion sur la guerre, ses motifs, ses problèmes et ses enjeux, il interroge sur la façon de “raconter” et “étudier” le conflit en train de se faire.

Un documentaire de Romain Huët et Laurent Lhermite (2017, 63'). Suivi d'une rencontre avec Romain Huët, ethnographe, Université Rennes 2

📍 Le Tambour, Université Rennes 2, place du recteur Henri Le Moal ♿

Samedi 6 octobre 14h et 16h

## ► L'ENCYCLOPÉDIE DES MIGRANTS



400 témoignages de migrants réunis dans une encyclopédie pour réinterroger la question des migrations de manière sensible : quelles sont les conséquences de l'éloignement, comment les repères sont-ils bousculés ?

Un documentaire de F. Leterrier & B. Raouly sur une idée de Paloma Fernández Sobrino (2017, 69'), co-production : L'âge de la Tortue - projet de recherche FRESH (MSHB / MRSH). Suivi d'une rencontre avec Paloma Fernández Sobrino, artiste, et Gudrun Ledegen, sociolinguiste

📍 Le Tambour, Université Rennes 2, place du recteur Henri Le Moal ♿

Samedi 6 octobre 14h30 et 16h

## 🏠 RENNES EN SCIENCES



Lors de cette visite guidée d'environ 2 heures, découvrez le visage scientifique de la capitale bretonne à travers ses édifices, ses savants, mais également ses collections.

Membres de l'association Rennes en sciences

📍 Destination Rennes - Office de tourisme, 11 rue Saint-Yves ♿

Réservation obligatoire du 18 septembre au 6 octobre  
[www.tourisme-rennes.com](http://www.tourisme-rennes.com)

Samedi 6 octobre 18h30

## UN ESPACE SACRÉ ET UN ATELIER DE POTIERS DE L'ÉPOQUE D'HOMÈRE EN ITALIE DU SUD



Depuis 15 ans la mission archéologique de l'Université Rennes 2 opère des fouilles sur la côte ionienne de l'Italie méridionale, mettant à jour un espace occupé entre le VIII<sup>e</sup> et le VII<sup>e</sup> siècle avant J.-C. par des indigènes, mais également par des grecs...

Mario Denti, archéologue, LAHM, Université Rennes 2

📍 Le Tambour, Université Rennes 2, place du recteur Henri Le Moal ♿

Lundi 8 octobre et mardi 16 octobre 14h30

## VIVRE AU FIL DES SIÈCLES : VERS UN ENFANT DÉSIRÉ



Conçue et préparée à la demande d'enseignants de lycées dans un contexte problématique, cette exposition propose de resituer la place de la contraception dans l'histoire de la natalité.

Annic'k Le Mescam, ancien cadre hospitalier, et Josette Duthoit-Dassonville, ancien médecin du CHU

📍 Conservatoire du Patrimoine Hospitalier de Rennes, Hôtel-Dieu, 2 rue de l'Hôtel-Dieu. Entrée face au n° 47 rue de Saint Malo à Rennes ♿

Réservation obligatoire avant le 5 octobre  
06 63 02 57 42

Lundi 8 octobre 17h30

## 🏠 DÉCOUVERTE DU MUSÉE DE GÉOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



Ce musée présente l'une des plus belles collections universitaires de France : minéraux, fossiles et roches, peintures de Mathurin Méheut et Yvonne Jean-Haffen racontant à leur manière la géologie...

Jean Plaine, géologue, Université de Rennes 1

📍 Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu ♿

Réservation obligatoire eventbrite.fr > Festival des Sciences - Rennes

Mardi 9 octobre 17h30

## 🏠 VISITE GUIDÉE DU PARCOURS D'ŒUVRES D'ART ET DE L'EXPÉRIENCE HISTORIQUE DE PIERRE CURIE À L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



Entrez dans le monde scientifique avec une approche artistique en admirant par exemple le fameux anneau de Möbius de Paul Griot, et une approche historique avec le montage original de la première mesure de la radioactivité créé par Pierre Curie en 1898.

Dominique Bernard, physicien, et Marie-Aude Lefeuvre, responsable du service culturel, Université de Rennes 1

📍 Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu

Réservation obligatoire [eventbrite.fr](http://eventbrite.fr) > Festival des Sciences - Rennes

Mardi 9 octobre 20h30

## 💬 DES POUSSIÈRES INTERSTELLAIRES AUX PARTICULES ATMOSPHÉRIQUES



Quel est le rapport entre les particules polluantes émises par les moteurs et les particules de matière observées dans les nuages interstellaires, les comètes et les atmosphères planétaires ?

Sébastien Le Picard, physicien, Institut de Physique de Rennes

Dans le cadre des Mardis de l'Espace des sciences

📍 Espace des sciences, Les Champs Libres, 10 cours des Alliés

Mercredi 10 octobre 14h00

Jeudi 18 octobre 18h00

## 👁️ LES ERREURS : UNE SOLUTION À LA CRISE ÉNERGÉTIQUE DES FUTURS OBJETS CONNECTÉS ?



Pour réduire la consommation énergétique des objets connectés du futur, les concepteurs d'applications ne cherchent plus à éliminer les erreurs mais à travailler avec. Comment permettent-elles de gagner de l'énergie, et comment les utiliser de façon sûre ?

Justine Bonnot, doctorante, IETR, équipe VAADER

📍 L'Exploratoire, 2 cours des Alliés

Réservation obligatoire 02 99 67 00 67, [contact@exploratoire.com](mailto:contact@exploratoire.com)



**Mercredi 10 octobre 14h15**

**Mardi 16 octobre 18h00**

## 🏠 UN PARCOURS DANS LES COLLECTIONS SCIENTIFIQUES DU LYCÉE EMILE-ZOLA



Cette découverte d'un patrimoine exceptionnel présente des appareils dont certains remontent à plus d'un siècle, illustrant l'histoire de nombreuses découvertes : électricité, acoustique, pression atmosphérique...

Bertrand Wolff, enseignant en sciences physiques, association Amélycor

📍 Cité scolaire Emile-Zola, 2 avenue Janvier ♿

Réservez obligatoire 02 23 40 66 45

**Mercredi 10 octobre 17h30**

## 🏠 DÉCOUVERTE DE LA GALERIE DE ZOOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



Aujourd'hui encore, ces collections sont essentielles pour documenter et enseigner notre connaissance des animaux et des relations qu'ils entretiennent avec l'Homme. Mais notre vision a bien changé depuis le 18<sup>e</sup> siècle.

Gaëlle Richard, assistante de collection de zoologie, Université de Rennes 1

📍 Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu ♿  
Réservez obligatoire [eventbrite.fr](http://eventbrite.fr) > Festival des Sciences - Rennes

**Mercredi 10 octobre 18h30**

## 🗨️ NASH, LA MALADIE DE LA MALBOUFFE



Depuis plusieurs années, les médecins et les autorités de santé des pays occidentaux n'hésitent pas à qualifier la NASH de « fléau du siècle ». Comment se tenir à l'abri de cette maladie insidieuse ?

Dominique Lannes, hépato-gastro-entérologue, clinique du Trocadéro, clinique Mont-Louis, Paris

*Dans le cadre des Rencontres de la Bibliothèque et de « Tout Rennes Cuisine »*

📍 Salle Hubert Curien, Les Champs Libres, 10 cours des Alliés ♿

**Jeudi 11 octobre**

09h30 > 12h30 - 14h00 > 17h00

## 🗨️ CONFÉRENCES DEMAIN 4



Electroni[k] s'associe au collectif d'artistes et architectes Dynamorphe pour proposer une journée autour de l'air, des architectures gonflables et de ses innovations, afin de mettre en lumière les expériences et initiatives des acteurs et professionnels d'aujourd'hui qui font et participent à la création de demain.

*Dans le cadre du festival Maintenant*

📍 *Maison des Associations, 6 cours des Alliés* ♿

*Réservation conseillée : maintenant-festival.fr*

**Jeudi 11 octobre 17h00**

## 🏠 DÉCOUVERTE DE L'ARBORETUM DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



Le campus de Beaulieu est planté d'une riche collection d'arbres du monde entier. En suivant l'arboretum, vous découvrirez des espèces rares ou communes, leur origine, leurs usages, les particularités de leur organisation et de leur reproduction.

Agnès Schermann, responsable scientifique des collections botaniques vivantes, Université de Rennes 1

📍 *Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu*

*Réservation obligatoire eventbrite.fr > Festival des Sciences - Rennes*

**Jeudi 11 octobre 17h30**

## 🗨️ CHANGEMENT CLIMATIQUE : LES POISSONS REMONTENT VERS LE NORD



Le changement climatique se fait aussi sentir sous l'eau ! Les écosystèmes marins et plus particulièrement les ressources exploitées par l'Homme évoluent sur toute la planète : dans la mer, il n'y a pas de frontières.

Olivier Le Pape, écologue marin, Agrocampus Ouest, Osur

📍 *Maison de quartier La Touche, hall d'accueil, 6 rue du cardinal Paul Gouyon* ♿ 🚶 🗺️



Jeudi 11 octobre 18h30

## 🗨️ L'AVENTURE DES PÔLES



Retour sur l'histoire de Jean-Baptiste Charcot, scientifique visionnaire ayant commandé plusieurs expéditions, à travers une sélection de photographies dont certaines sont conservées par le musée de Bretagne.

Vincent Gaullier, journaliste, réalisateur et producteur, agence Look at sciences, et Agnès Voltz, commissaire d'exposition

*Dans le cadre des Cafés histoire du musée de Bretagne*

📍 Café des Champs Libres, 10 cours des Alliés ♿

Vendredi 12 octobre 20h30 > 23h

## 👁️ LE JOUR DE LA NUIT



Découverte du ciel nocturne avec La Société d'Astronomie de Rennes : planétarium numérique, observations au télescope, conférence sur la pollution lumineuse et ses effets. Possibilité d'apporter son propre matériel.

Membres de la SAR, astronomes amateurs et Jean Nabucet, LETG Rennes, CNRS

📍 Le Cadran, Maison de Quartier Beauregard, 11 avenue André Mussat ♿

Samedi 13 et dimanche 14 octobre  
14h00 > 19h00

## 🏠 À LA DÉCOUVERTE DE L'ESPACE DES SCIENCES



Dans le cadre de la Fête de la science, l'Espace des sciences ouvre les portes de ses expositions et de son Laboratoire de Merlin. Le Planétarium propose la séance « Cette nuit à Rennes » à 15h00, 16h00, 17h00 et 18h00. Durée 30 min.

📍 Espace des sciences, Les Champs Libres, 10 cours des Alliés 📄 ♿ 🗺️

Mardi 16 octobre 17h30

## 🏠 LES PEINTURES DE MATHURIN MÉHEUT ET YVONNE JEAN-HAFFEN, PRÉSENTES À L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



Le musée de géologie abrite les 25 toiles peintes par Mathurin Méheut et Yvonne Jean-Haffen dans les années 1940 : évocations de la vie terrestre et marine passée, paysages étudiés au cours d'excursions géologiques...

Marion Lemaire, responsable de collections muséales, Université de Rennes 1

📍 Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu ♿

Réservation obligatoire eventbrite.fr > Festival des Sciences - Rennes

Mardi 16 octobre 20h30


## JARDIN SAUVAGE, LA BIODIVERSITÉ À PORTÉE DE MAIN



La vie dans votre jardin comme vous ne l'avez jamais vue grâce au talent d'un biologiste cinéaste, qui nous montrera la beauté et la diversité de la nature et de ceux qui la peuplent.

Un documentaire de Sylvain Lefebvre, co-produit par l'Espace des sciences (2018, 50'), suivi d'une rencontre avec le réalisateur.

Dans le cadre des Mardis de l'Espace des sciences

📍 Espace des sciences, Les Champs Libres, 10 cours des Alliés 


Mercredi 17 octobre 14h00

## À LA DÉCOUVERTE DES ARAIGNÉES...



Les araignées occupent une place importante dans l'imaginaire collectif, mais que savons-nous vraiment d'elles ? Au travers d'anecdotes et d'observations sur le terrain, cette rencontre percera quelques mystères de leur monde soyeux...

Julien Pétilion et Kaïna Privet, écologues, ECOBIO, Université de Rennes 1, CNRS, et Cyril Courtial, naturaliste, Gretia

📍 Ecocentre de la Taupinais, Chemin de la Taupinais 


Mercredi 17 octobre 17h30

## 🏠 DÉCOUVERTE DE LA GALERIE DES INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES ANCIENS ET CONTEMPORAINS DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



Ces instruments témoignent du dynamisme de la recherche et des innovations technologiques depuis le milieu du 19<sup>e</sup> siècle. Chacun d'entre eux est l'occasion de raconter nombre d'histoires singulières qui ont marqué la recherche.

Julie Priser, assistante de collections d'instruments scientifiques, Université de Rennes 1

📍 Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu   
Réservation obligatoire [eventbrite.fr](http://eventbrite.fr) > Festival des Sciences - Rennes

Mercredi 17 octobre 18h00

## 🗨 CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET INSECTES NUISIBLES DANS LES CULTURES



Faut-il s'inquiéter de la recrudescence des pucerons ? Comment y résister ? Grâce aux changements de pratiques agricoles et à l'introduction de leurs prédateurs.

Joan van Baaren, écologue, ECOBIO, Université de Rennes 1, CNRS

📍 *Ecocentre de la Taupinais, Chemin de la Taupinais* ♿

Jeudi 18 octobre 13h

## 👁 ATELIER SUR LES HERBIERS



Un herbier scientifique : à quoi ça sert ? Comment le constituer ? Cet atelier permet de découvrir à partir d'exemples concrets quelles sont les utilités d'un herbier et les règles à respecter pour réaliser le vôtre.

Audrey Chambet, assistante de collections de botanique, et Sébastien Erhel, responsable du fonds ancien et de la valorisation culturelle de la bibliothèque universitaire Sciences et Philosophie, Université de Rennes 1

📍 *RDV à l'accueil de la bibliothèque universitaire Sciences et Philosophie de l'Université de Rennes 1 - Campus de Beaulieu - 18 avenue du Professeur Charles Foulon* ♿

*Réservation obligatoire eventbrite.fr > Festival des Sciences - Rennes*

Jeudi 18 octobre 17h00

## 🏠 DÉCOUVERTE DE LA SERRE COLLECTION DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1



La serre, collection vivante à but pédagogique, abrite des plantes de divers continents qui montrent leur adaptation à différents climats et met en lumière la diversité du monde végétal.

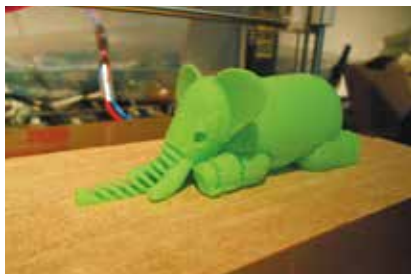
Agnès Schermann, responsable scientifique des collections botaniques vivantes, Université de Rennes 1

📍 *Rdv à l'accueil (bâtiment 1) de l'Université de Rennes 1, 263 avenue du Général Leclerc, campus de Beaulieu*

*Réservation obligatoire eventbrite.fr > Festival des Sciences - Rennes*

Jeudi 18 octobre 18h00

## 👁️ DÉCOUVERTE DE L'IMPRESSION 3D



Un atelier pour découvrir le processus de réalisation de l'impression 3D à partir d'un objet dessiné simplement, grâce à un outil de conception assistée par ordinateur.

Pierre-André Souville, médiateur numérique

📍 Maison de quartier La Touche, salle informatique, 6 rue du cardinal Paul Gouyon 🚻

Jeudi 18 octobre 20h30

## 👁️ FESTIVAL SCIENCES EN COUR[T]S



Le festival Sciences en cour[t]s propose à des doctorants de toutes les disciplines de réaliser des courts-métrages pour vulgariser leurs travaux de thèse. Venez assister à la projection des films réalisés cette année et votez pour votre court-métrage préféré.

Mikail Demirdelen, co-organisateur et doctorant

📍 Diapason - Campus Beaulieu - Allée Jules Noël (entrée par l'avenue du professeur Charles Foulon) 🚻

Renseignements [contact@sciences-en-courts.fr](mailto:contact@sciences-en-courts.fr)

Vendredi 19 octobre 18h00

## 🗨️ COMPRENDRE, EXPLIQUER, MODÉLISER LE PHÉNOMÈNE DES EAUX MORTES



Particulièrement présent dans les fjords norvégiens, ce phénomène qui se manifeste par une soudaine et inexplicable résistance à l'avancement subie par un navire est un cas d'école. Quels mécanismes entrent en jeu ?

Vincent Duchêne, mathématicien, Laboratoire Irmar, Université de Rennes 1

📍 Maison de quartier La Touche, salle Fantasia, 6 rue du cardinal Paul Gouyon 🚻 🚶 🗿

## SAINT-ERBLON



Du mercredi 3 au samedi 27 octobre

### LE LABORATOIRE DE MERLIN



Le Laboratoire de Merlin itinérant est constitué de manipulations interactives portables avec lesquelles le visiteur réalise lui-même des expériences scientifiques et appréhende la démarche scientifique tout en s'amusant.

Une exposition conçue par l'Espace des sciences

 Médiathèque Papyrus & Pixel, 1 rue Frédéric Deschamps 

## SAINT-GRÉGOIRE



Vendredi 12 octobre 19h

### LE VENTRE, NOTRE DEUXIÈME CERVEAU



Notre ventre contient deux cents millions de neurones qui veillent à notre digestion et échangent des informations avec notre «tête». Les chercheurs commencent à peine à décrypter cette conversation secrète.

Chercheurs de l'institut NuMeCan (Inserm, Inra, Université de Rennes1)

 Médiathèque, place du Champ Marqué 

Réservation obligatoire 02 99 68 93 62, [mediatheque@saint-gregoire.fr](mailto:mediatheque@saint-gregoire.fr)

## THORIGNÉ-FOUILLARD


Mercredi 10 octobre 15h45

### LA CHASSE AU PALÉOLITHIQUE : INITIATION TIR AU PROPULSEUR



Cet atelier propose de se familiariser avec l'évolution des armes de chasse au cours de la Préhistoire, et de mieux connaître les animaux chassés. Les participants s'initient ensuite au lancer de sagaies sur une cible.

Aurore Leroux, médiatrice en archéologie, CPIE Val-de-Vilaine, association Nature et Mégalithes

 Espace jeunes, rue Guyorujbarat



Samedi 13 octobre 15h00

## À LA DÉCOUVERTE DE LA VÉGÉTATION DES COURS D'EAU, CONFÉRENCE EMBARQUÉE



Le long d'un parcours en canoë sur la Vilaine, apprenez à reconnaître les principales espèces de ces milieux aquatiques, les adaptations qui permettent leur survie et les interactions qu'elles ont entre elles et avec les Hommes.

Agnès Schermann, responsable scientifique des collections botaniques vivantes, Université de Rennes 1

📍 *Domaine de Tizé, accueil par Thorigné Eaux Vives (association de canoë-kayak)*

Réservation obligatoire 06 08 37 04 00

Mercredi 17 octobre 15h45

## ENQUÊTE AUX ORIGINES DE L'HOMME



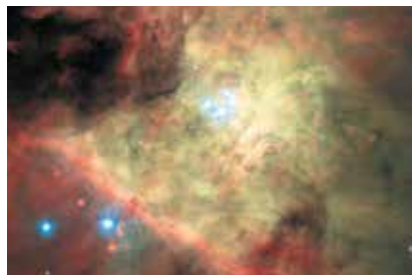
Cet atelier propose d'étudier les caractéristiques de moulages de crânes et de les replacer dans la chronologie de la Préhistoire, afin de découvrir la lignée évolutive des humains (de l'Australopithèque à l'Homo Sapiens).

Aurore Leroux, médiatrice en archéologie, CPIE Val-de-Vilaine, association Nature et Mégalithes

📍 *Espace jeunes, rue Guyorujbarat*

Vendredi 19 octobre 20h30

## MUSE, LA MACHINE À EXPLORER LE TEMPS



En janvier 2014 l'un des derniers spectrographes 3D, MUSE, a observé sa première étoile depuis le désert d'Atacama au Chili. Retour sur l'histoire de cette invention, depuis son concept imaginé il y a plus de 15 ans.

Documentaire de Claude Delhaye et Christophe Gombert (2017, CNRS Images, 34') suivi d'une rencontre avec Denis Robillard, astronome, Sar

📍 *Auditorium de la médiathèque Alfred Jarry, Place de l'Europe* ♿

Samedi 20 octobre 14h00

Dimanche 21 octobre 9h30

## 🏠 SORTIE MYCOLOGIQUE EN FORÊT DE RENNES



Cette sortie automnale dédiée à la découverte des champignons permet également de mieux comprendre ce qu'ils sont et leurs rôles souvent méconnus dans la biodiversité locale et notre quotidien.

Pierre Lepogam-Alluard, chimiste, Université Paris XI, CNRS

📍 RDV parking de la Jutauderie

Réservation obligatoire 06 08 37 04 00

## VERN-SUR-SEICHE

Samedi 13 octobre 10h30

## 🗨️ LE POSTHUMAIN EN QUESTIONS



A l'heure du numérique et de l'intelligence artificielle, l'humain semble de plus en plus se définir en relation à la machine. Retour sur les imaginaires contemporains s'interrogeant sur le devenir de l'humain dans un monde connecté.

Sylvie Bauer, professeure de littérature américaine, Université Rennes 2

📍 Auditorium, médiathèque de Vern-sur-Seiche, Centre culturel Le Volume, 3 rue François Rabelais 🚻

Réservation conseillée 02 99 62 86 96,  
mediatheque@vernsurseiche.fr

## VEZIN-LE-COQUET

Jeudi 11 octobre 20h00

## 🗨️ OCÉANS : CHALEUR SOUS LE SUNLIGHT DU TROPHIQUE !



L'Océan aussi se réchauffe. Les effets du changement climatique se y font déjà ressentir et se propagent à travers la chaîne alimentaire, depuis le plancton jusqu'aux grands prédateurs. Comment les écosystèmes marins réagissent-ils à ces bouleversements ?

Hubert du Pontavice et Pierre-Yves Hervann, écologues marins, Agrocampus Ouest, Inra, Ifremer

📍 Le Tempo, Salle Mosaïque, 11 contour de l'Eglise 🚻

## ERCÉ-PRÈS-LIFFRÉ

Du mardi 16 au mercredi 31 octobre

### PROMENONS-NOUS DANS LE BOIS



Le bois n'a rien à envier aux autres matériaux de construction. Résistant, léger, isolant, fixateur de carbone, biodégradable et renouvelable, il est LE matériau de développement durable. Plongez dans la structure intime du bois !

Une exposition conçue par l'Espace des sciences

 Médiathèque Le Relais des Cultures,  
Place de la Mairie 


Samedi 20 octobre 10h

### SORTIE MYCOLOGIQUE



Cette sortie automnale dédiée à la découverte des champignons permet également de mieux comprendre ce qu'ils sont et leurs rôles souvent méconnus dans la biodiversité locale et notre quotidien.

Pierre Lepogam-Alluard, chimiste, Université Paris XI, CNRS

 RDV Médiathèque Le Relais des Cultures, Place de la Mairie

Réservation obligatoire : 02 99 68 54 31,  
mediatheque@ercepresliffre.fr

## MELESSE

Samedi 13 octobre 10h00 > 16h00

### LES CONSTRUCTIONS EN TERRE



Présentation et manipulation du matériau « terre » pour la construction de bâtiments du passé et du futur, et animation autour de la réhabilitation d'une grange en bauge.

Solenn Follezou, chargée de mission et coordonnatrice du programme ECOMATERRE, IAUR

 Rue de Rennes 



# *Pays de Saint-Malo*



La Richardais

Saint-Malo

**Pays de  
Saint-Malo**

## LA RICHARDAIS

Samedi 13 octobre et dimanche 14 octobre  
10h30 et 14h30

### À LA DÉCOUVERTE DE L'USINE MARÉMOTRICE EDF DE LA RANCE



Cette visite permet de comprendre différents phénomènes marins comme les courants et la marée et de découvrir les dispositifs existants pour capter l'énergie de la mer et la transformer en électricité : hydroliennes, éoliennes offshore...

Nicolas Chiron, animateur de l'espace découverte

📍 Espace découverte EDF de l'Usine marémotrice de la Rance, route du barrage 🚶👁️

Réservation conseillée jusqu'au 6 octobre 02 99 16 37 14, [espace-decouverte-rance@edf.fr](mailto:espace-decouverte-rance@edf.fr)

## SAINT-MALO

Samedi 20 octobre 14h00 > 17h00

### 👁️ EXPÉRIENCE IMMERSIVE D'UNE RÉPÉTITION DE DANSE EN 3D



Une invitation à embarquer dans l'univers de Katja Fleig, chorégraphe et des artistes au travail, cherchant les corps, la musique et les poèmes des anges de Paul Klee, munis d'un casque immersif comme si vous étiez sur le plateau.

Séverine Leroy et Sophie Lucet, chercheuses en études théâtrales, Université Rennes 2, CREA, en collaboration avec Lagencevoid, Une jolie idée, Au bout du plongeur et l'Université de Rennes 1

📍 Pôle culturel La Grande Passerelle, 2 rue Nicolas Bouvier ♿

*Pays  
de Fougères*



Pays de  
**Fougères**

● Fougères

## FOGÈRES

Samedi 6 octobre 14h30 et 16h00

### 👁️ MAGIQUE OU SCIENTIFIQUE ? LES COULEURS AVEC LE CHOU ROUGE



Pourquoi une infusion de chou rouge change de couleur avec d'autres aliments ? Qu'est-ce que l'acidité ? Les plus jeunes re-découvriront des aliments avec des expériences simples et très visuelles.

Mélaine Bessiral, chimiste, Anses

📍 Médiathèque communautaire La Clairière, 2 esplanade des Chaussonnières ♿

Réservation obligatoire 02 23 51 10 90,  
mediatheque@fougeres-agglo.bzh

Samedi 13 octobre 10h00, 13h30 et 16h00

### 🏠 DÉSINFECTANT : UN AMI QUI VOUS VEUT DU BIEN ?



A quoi sert un désinfectant ? Comment le détecter et quels sont les risques associés à son utilisation ? Réponses lors des portes ouvertes du laboratoire de l'Anses.

Christophe Soumet, microbiologiste, Anses

📍 Anses – Laboratoire de Fougères, bâtiment Bioagropolis,  
10B rue Claude Bourgelat, Javené ♿

Réservation obligatoire : 02 99 17 27 30

Samedi 13 octobre 14h30

## 🏠 QUAND LES PIERRES PARLENT... BALADE GÉOLOGIQUE EN CENTRE-VILLE



En parlant architecture on peut aussi parler géologie ! À travers quelques bâtiments emblématiques de Fougères, les pierres nous racontent une partie de la grande histoire de l'origine des roches.

Sylvain Blais, géologue, laboratoire Géosciences, Osur, Université de Rennes 1, CNRS

📍 RDV office de tourisme, 2 rue nationale  
Réservation obligatoire 02 99 94 12 20

Mardi 16 octobre 20h30

## 💡 LA RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES, UNE AFFAIRE DE TOUS



Les antibiotiques ont été une découverte majeure du 20<sup>e</sup> siècle pour la santé humaine et animale. Cependant, leur utilisation massive et répétée a conduit à une "antibiorésistance": quel est ce phénomène ?

Damien Bouchard, Delphine Urban, Mireille Bruneau et Arnaud Bridier, experts en antibiorésistance, Anses

📍 Médiathèque communautaire La Clairière, 2 esplanade Chaussonnières ♿

Réservation conseillée du 20 septembre au 16 octobre  
02 23 51 10 90, mediatheque@fougères-agglo.bzh

# *Pays de Vitré*



## BAIS

Du mardi 2 au mercredi 24 octobre

### À TABLE ! LA SANTÉ AU MENU



Toutes les études scientifiques montrent le rôle essentiel de l'alimentation sur notre santé. De très nombreuses maladies sont dues à des déséquilibres alimentaires. Bien manger, ce n'est pourtant pas si compliqué !

Une exposition conçue par l'Espace des sciences

Animations autour de l'exposition :

Samedi 6 octobre | 14h00 : Bien digérer grâce à la réflexologie plantaire, un auto-massage aidant à retrouver une digestion apaisée

le samedi 13 octobre | 14h00 : Sophro-dégustation, véritable voyage au cœur de nos papilles, en pleine conscience de nos sensations.

Samedi 20 octobre | 14h00 : Manger mieux, des produits locaux, privilégier des produits frais de saison favorise la santé

📍 Médiathèque municipale, espace Fontaine ♿

## BRIE

Du mardi 18 septembre au samedi 20 octobre  
Vernissage / mardi 18 septembre 18h

### RÊVERIES AUGMENTÉES



Fruit d'un an de travail, cette exposition en réalité augmentée vous invite à pénétrer dans les rêves de personnages endormis grâce aux tablettes numériques mises à disposition.

Waii-Waii, artiste illustratrice

Dans le cadre du festival Maintenant

📍 Médiathèque, 2 rue du Stade  
Renseignements 02 99 47 23 42,  
[bibliothèques-rocheauxfees.fr](http://bibliothèques-rocheauxfees.fr)

## VITRÉ

Mercredi 17 octobre 17h00

### L'ÉCRITURE CHINOISE : MYTHES ET RÉALITÉS



La plus vieille écriture en usage au monde forme un système graphique très cohérent, reposant sur une grande économie de moyens. Associé à la relative simplicité de la grammaire, elle est bien plus simple qu'il n'y paraît.

Bernard Allanic, linguiste, Université Rennes 2

📍 Maison des Cultures du Monde, 2 rue des Bénédictins



*Pays de Redon  
et Vilaine*



## SAINT-JUST

**Samedi 6 octobre** 11h00, 14h00 et 16h00

### 👁️ DANS LA PEAU D'UN ARCHÉOLOGUE



Les participants sont initiés à la fouille archéologique et au relevé, puis observent et interprètent un site factice pour reconstituer le mode de vie des populations de la Préhistoire (période Paléolithique).

Aurore Leroux et Cécile Luberne, médiatrices en archéologie, CPIE Val de Vilaine

📍 *Maison Mégalithes et Landes, 10 allée des cerisiers* ♿  
Réservation obligatoire 02 99 72 69 25,  
accueil.cpievaldevilaine@orange.fr

**Samedi 13 octobre**

11h00 (visite de l'allée couverte de Tréal)  
14h00 (visite des alignements du Moulin)

### 🏠 LES MÉGALITHES DE SAINT-JUST



Des pierres, encore des pierres... L'allée couverte de Tréal et les alignements de menhirs du Moulin datent de plusieurs millénaires. Que s'est-il passé à Saint-Just pendant le Néolithique ?

Aurore Leroux et Cécile Luberne, médiatrices en archéologie, CPIE Val de Vilaine

📍 *Landes de Cojoux*

Réservation obligatoire 02 99 72 69 25,  
accueil.cpievaldevilaine@orange.fr

**Samedi 20 octobre** 10h > 12h30 et 14h > 17h30

Visites guidées à 11h00, 14h30 et 16h00

### 🏠 À LA DÉCOUVERTE DU MUSÉE DU SITE MÉGALITHIQUE DE SAINT-JUST



Inauguré en mai 2018 et consacré au néolithique et aux mégalithes de Saint-Just, ce musée présente des jeux, des manips, des films et des maquettes composant une muséographie interactive.

Aurore Leroux et Cécile Luberne, médiatrices en archéologie, CPIE Val de Vilaine

📍 *Maison Mégalithes et Landes, 10 allée des cerisiers* ♿  
Réservation obligatoire 02 99 72 69 25,  
accueil.cpievaldevilaine@orange.fr

*Pays des Vallons  
de Vilaine*



**Pays des  
Vallons  
de Vilaine**

La Couyère ●

## LA COUYÈRE



Samedi 13 octobre 20h30 > 23h

 LE JOUR DE LA NUIT



A l'écart de la pollution lumineuse urbaine, le centre d'astronomie offre un grand choix d'expériences pour apprendre le ciel : planétarium numérique, observations au télescope, spectroscopie, photographie...

Membres de la SAR et astronomes amateurs

 Centre d'Astronomie de la Couyère, La ville d'Abas 



Festival  
des Sciences



# *Pays de Brocéliande*



## CONCRET

Vendredi 12 octobre 20h00

### 🏠 NATURE NOCTURNE AU CHÂTEAU DE COMPER



Partez à la découverte de la biodiversité nocturne du château de Comper, haut lieu de légendes et de nature.

Aurore Charles, Centre de l'Imaginaire Arthurien, et Pierre Brossier, CRPF

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 RDV sur site

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Samedi 13 octobre 10h00

### 🏠 BIODIVERSITÉ AU JARDIN



Découvrez les animaux peuplant votre jardin, et qui vous rendent service sans le savoir !

Benoît Le Barbier, chargé de projet, CPIE Forêt de Brocéliande

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 RDV sur site

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Samedi 13 octobre 14h30

## 🏠 PAYSAGES DE BROCÉLIANDE



Conférence itinérante pour partir à la découverte des paysages de Brocéliande et des corridors écologiques.

Benoît Le Barbier, chargé de projet, CPIE Forêt de Brocéliande

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 RDV sur site

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

## GUER

Samedi 13 octobre 9h30

## 🏠 CONTEUR D'EAU



Une balade dans des endroits inattendus où l'eau est reine. Un conteur pour vous enchanter, un technicien pour vous éclairer, laissez-vous guider au fil de l'eau.

Florentin Bonno, chargé de projet, CPIE Forêt de Brocéliande, et autres membres du SMGBO

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 RDV sur site

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain



## MAXENT

**Du mardi 2 au samedi 20 octobre**

**Mercredi 17 octobre 20h30** : rencontre avec le photographe


### L'HOMME ET LE MILIEU POLAIRE



Découverte des milieux polaires au travers de nombreuses photographies.

Jean-Claude Meslé, photographe

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

 Médiathèque, 2 place du roi Salomon 

## PAIMPONT

**Vendredi 12 octobre 20h00**

### DÉCOUVERTE DES PAPILLONS DE NUIT



Sortie sur le terrain à la découverte de la biodiversité des papillons de nuit.

Mael Garrin, Bretagne Vivante

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

 RDV Station Biologique de Paimpont

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre 9h00, 14h00**


### COMMENT GÉRER UNE FORÊT ?



Partez à la découverte des techniques et du savoir faire d'un garde pour la gestion d'une forêt domaniale au cœur du massif de Brocéliande.

Jonathan Barbier, technicien ONF

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

 RDV parking du chêne des Hindrés

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Samedi 13 octobre 10h00

## LES ÎLES KERGUELEN FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Isolées dans l'Océan Indien, les Iles Kerguelen hébergent des plantes et des insectes originaux confrontés à de nombreuses espèces introduites, souvent favorisées par les modifications du climat.

Marc Lebouvier, écologue, ECOBIO, Université de Rennes 1

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🚻

Samedi 13 octobre 10h00

## À LA DÉCOUVERTE DU FONCTIONNEMENT DES TÊTES DE BASSIN VERSANT



Cette sortie permet de découvrir la naissance d'un ruisseau et le fonctionnement d'un cours d'eau. Des petits exercices pratiques sur le terrain permettent de se familiariser avec la fragilité des milieux aquatiques.

Mickael Le Bihan, Agence Française pour la Biodiversité - Direction Interrégionale Bretagne - Pays de la Loire

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 RDV Station Biologique de Paimpont

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Samedi 13 octobre 14h00

Dimanche 14 octobre 10h00, 14h00

## 👁️ DÉCOUVERTE DES CHAMPIGNONS



Les plantes font des graines, les champignons fabriquent des spores. Les yeux dans les oculaires d'un vrai microscope de laboratoire, vous découvrirez quelques secrets de la sexualité des champignons.

Membres de la Société Mycologique de Rennes

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🚻

Samedi 13 et dimanche 14 octobre 10h00

## 🏠 DÉCOUVERTE DES CHAMPIGNONS DANS LEUR MILIEU



Sortie sur le terrain avec des spécialistes, à la découverte de la diversité des champignons.

Membres de la Société Mycologique de Rennes

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 RDV secteur du Hindrès

Réervation obligatoire 02 99 07 84 23 - Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Samedi 13 et dimanche 14 octobre

10h00 > 18h00

## 🖼️ FOSSILES : MYTHES ET LÉGENDES



Les fossiles ont fasciné les Hommes très tôt. L'exposition retrace les différentes interprétations des fossiles : autant de tentatives pour expliquer le monde qui nous entoure.

Collections scientifiques de l'Université de Rennes 1  
Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🦽

Samedi 13 et dimanche 14 octobre

10h00 > 18h00

## 🖼️ BIODIVERSITÉ DU JARDIN : INSECTES ET ARAIGNÉES



Photographies amateurs de fleurs, d'insectes et d'araignées dans leur milieu naturel, réalisées à l'aide d'un objectif macro.

Jackie Gaborit, photographe

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🦽

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre**

10h00 > 18h00



## OBSERVATOIRE PHOTOGRAPHIQUE DU PAYSAGE



Présentation des résultats photographiques obtenus au cours du Bioblitz de juillet 2017 à la Station Biologique de Paimpont.

Alain Bélido et Alain Rissel, Observatoire Photographique du Paysage

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

 Station Biologique de Paimpont 

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre**

10h00 > 18h00

## LE VIGNOBLE PARLE DE SON VIN



Retour sur le projet Européen VineDivers, qui a étudié la biodiversité et les valeurs esthétiques du paysage viticole associées à l'achat du vin dans quatre vignobles en Europe.

Annegret Nicolai et Morgane Hervé, écologues, ECO-BIO, Université de Rennes 1

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

 Station Biologique de Paimpont 

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre**

10h00 > 18h00



## DÉCOUVERTE D'UN BIOBLITZ



Présentation et chasse au trésor autour du BioBlitz (inventaire éclair de la biodiversité) qui a eu lieu à la Station Biologique de Paimpont en juillet 2017.

Annegret Nicolai, Muriel Guernion et Régis Supper, écologues, ECOBIO, Université de Rennes 1

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

 Station Biologique de Paimpont 

**Dimanche 14 octobre**

10h00 > 18h00

## 👁️ DÉCOUVREZ LA BIODIVERSITÉ QUI NOUS ENTOURE



Apprenez à identifier les petites bêtes de la rivière et de nos haies.

Julie Maingard et autres membres du SMGBO

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre**

10h00 > 18h00

## 👁️ BIODIVERSITÉ DU SOL



Découverte de la biodiversité du sol et de son importance pour le fonctionnement de la terre.

Sarah Guillocheau, écologue, ECOBIO, Université de Rennes 1, équipe EcoBioSoil

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre**

10h00 > 18h00

## 👁️ ÉCOLOGIE ET GÉNÉTIQUE DES POPULATIONS DE PRIMATES DANS LEUR MILIEU NATUREL



Contenu pédagogique et interactif pour plonger au cœur des recherches sur des populations sauvages de primate, du terrain au laboratoire.

Nelly Ménard et Pascaline Le Gouar, écologues, ECOBIO, Université de Rennes 1

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

**Samedi 13 et dimanche 14 octobre**

Toutes les 30 mn, 10h00 > 12h00 et 14h00 > 17h00

## 🏠 PRIMATES



Trois espèces de primates sont hébergées à la Station Biologique de Paimpont pour en étudier le comportement, la communication et le développement du langage : les mangabés à collier, les mones de Campbell et les singes de Brazza.

Intervenants EthoS, Université de Rennes 1

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

**Samedi 13 octobre**

10h00 > 12h00 et 14h00 > 18h00

## 👁️ RADIO TIMBRE FM



Studio-mobile en direct et en public, avec interviews des structures et des intervenants qui participent à cet événement de médiation scientifique.

Loïc Le Hir, Timbre FM

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

**Samedi 13 octobre 11h00**

## 🗨️ LA MÉTALLURGIE DU FER EN BROCÉLIANDE



Présentation de nombreux lieux de réduction du minerai, de l'âge du fer jusqu'aux fourneaux : une histoire vieille de 2500 ans.

Guy Larcher, Association des Amis du Moulin du Châtenay

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿



Samedi 13 octobre 14h00


## LES PETITS RUISSEAUX FONT LES GRANDES RIVIERES



45 minutes pour comprendre en quoi cette citation populaire est pleine de sens...

Mickael Le Bihan, Agence Française pour la Biodiversité - Direction Interrégionale Bretagne - Pays de la Loire

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

Station Biologique de Paimpont 

Samedi 13 octobre 15h00


## LES INSECTES POLLINISATEURS DE BRETAGNE



On parle beaucoup de l'abeille domestique, mais de très nombreux autres insectes participent à la pollinisation, à commencer par plusieurs centaines d'espèces d'abeilles sauvages. Découvrez leur diversité, leur mode de vie et les menaces qui pèsent sur elles.

Maël Garrin, Gretia

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

Station Biologique de Paimpont 

Samedi 13 octobre 16h00


## LE VIGNOBLE PARLE DE SON VIN



Retour sur le projet européen VineDivers, qui a étudié la biodiversité et les valeurs esthétiques du paysage viticole associées à l'achat du vin dans quatre vignobles en Europe.

Annegret Nicolai et Morgane Hervé, écologues, ECO-BIO, Université de Rennes 1

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

Station Biologique de Paimpont 

Samedi 13 octobre 17h00

## 🗨️ PALYNOLOGIE SUR LE MASSIF FORESTIER DE PAIMPONT



Quelles ont été les dynamiques et interactions Homme-Milieu sur le massif de Paimpont au cours des derniers siècles et millénaires ?

Dominique Marguerie, écologue, ECOBIO, Université de Rennes 1

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

Samedi 13 octobre 18h00

## 🗨️ DÉCOUVERTE ET POTENTIEL DU BIOMIMÉTISME



“Scrute la Nature, c’est là qu’est ton futur” (Léonard De Vinci). Ce moment convivial a pour but d’illustrer le potentiel du biomimétisme au travers d’exemples en ingénierie, design, formations intégrées...

Ronan Lecornec, Suptice - Université de Rennes 1, Olivier Norvez, Station Biologique de Paimpont, Virginie Blanville, Institut de design de Saint-Malo, et d’autres intervenants

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

Dimanche 14 octobre 10h00

## 🗨️ L'ERMITE ET LA RAGOLLE



Pour tout savoir sur les changements d’usage du bocage et la gestion de la biodiversité dépendante de la décomposition du bois.

Glenn Dubois, naturaliste, Yandra Naturaliste

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿



Dimanche 14 octobre 14h00

## 🗨️ C'EST QUOI AU FAIT UN CHAMPIGNON ? ET À QUOI ÇA SERT ?



Il y a plus de 5000 ans, Ötzi, un homme de Cro-Magnon, se déplaçait avec plusieurs espèces de champignons soigneusement emballés : il s'en servait pour allumer son feu mais aussi pour se soigner.

Membres de la Société Mycologique de Rennes

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🚻

Dimanche 14 octobre 14h00

## 🏠 BALADE NATURALISTE AUTOUR DE L'ÉTANG DU CHÂTENAY



Une promenade pour découvrir la riche biodiversité autour de l'étang du Châtenay, en compagnie d'un naturaliste.

Glenn Dubois, naturaliste, Yandra naturaliste

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🚻

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23

Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Dimanche 14 octobre 15h00

## 🗨️ LE BOCAGE, NOTRE PATRIMOINE INTÉMPIREL



Tout savoir sur le bocage, élément typique du paysage breton.

Membres du Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Ouest

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont 🚻

Dimanche 14 octobre 15h00

## 🗨️ À LA DÉCOUVERTE DE LA TOURBIÈRE DU PÂTIS VERT



Balade familiale pour mieux comprendre la tourbière.

Membres du Service ENS - Département 35

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 RDV sur site

Réservation obligatoire 02 99 07 84 23

Accessibilité : possibilité de réserver un fauteuil tout-terrain

Dimanche 14 octobre 16h00

## 🗨️ L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE DANS LA CLAIRIÈRE DE BEAUVAIS



Présentation d'une observation photographique depuis les années 20 du paysage autour de la Station Biologique de Paimpont.

Alain Belido et Alain Rissel, Observatoire Photographique du Paysage

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

Dimanche 14 octobre 17h00

## 🗨️ ÉCOLOGIE ET CONSERVATION DES PRIMATES DANS LEUR MILIEU NATUREL



Illustration des recherches menées sur le long terme sur des populations naturelles de gorilles et de magots.

Nelly Menard et Pascaline Le Gouar, écologues, ECO-BIO, Université de Rennes 1

*Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande*

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

Vendredi 19 octobre 18h30

## 🏠 VISITE DES FORGES DE PAIMPONT



Découverte du fameux site historique des Forges de Paimpont.

Patrick de la Paumélière, médiateur, Forges de Paimpont

📍 Forges de Paimpont

Vendredi 19 octobre 20h30

## 📍 SCIENCES PARTICIPATIVES ET BIODIVERSITÉ



Soirée thématique autour de la biodiversité via les sciences participatives avec la projection du documentaire *Every Living Thing experiencing a BioBlitz* et retour d'expérience des derniers BioBlitz de la Station Biologique de Paimpont et de l'Université de Rennes 1.

Annegret Nicolai, Régis Supper et Olivier Norvez, écologues, ECOBIO et Station Biologique de Paimpont, Université de Rennes 1

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Station Biologique de Paimpont ♿

## TREFFENDEL

Du lundi 8 au dimanche 21 octobre

Mardi 16 octobre 20h30 : rencontre avec le photographe

### 📺 L'HOMME ET LE MILIEU POLAIRE



Découverte des milieux polaires au travers de nombreuses photographies.

Jean-Marie Séveno, photographe

Dans le cadre de la Fête des Sciences en Brocéliande

📍 Bibliothèque, 12 rue de Brocéliande ♿

Samedi 20 octobre 14h00 > 22h00

**JOURNÉE SCIENCE  
ET MUSIQUE 2018**



La Journée Science et Musique est une après-midi entièrement gratuite d'immersion scientifique et festive dans la recherche et les nouvelles technologies de la musique et des sons.

L'édition 2018 portera un regard particulier sur le thème « des sons et des sens ». Une vingtaine d'intervenants issus du bassin rennais et de France viendront illustrer, expliquer et démontrer que le son peut s'analyser, se voir et se toucher au travers d'ateliers interactifs, de conférences et de stands en libre accès.

La journée se conclura en toute convivialité autour de deux concerts et d'une performance art et son. Venez nombreux !

Organisé par les chercheurs de l'IRISA/INRIA et leurs partenaires

📍 Le Diapason, Université de Rennes 1, allée Jules Noël, campus de Beaulieu ♿

Programmation : [jsm.irisa.fr](http://jsm.irisa.fr)

CLOTÛRE du  
Festival  
des Sciences

**SAMEDI 20  
OCTOBRE 2018**

Journée Science  
et Musique

Des sons et des sens



des  
SONS  
et des  
SENS

JOURNÉE  
SCIENCE ET  
MUSIQUE

## Lexique

**A3C7** Association Amicale des Agents du Centre Commun d'Études de Télévision et Télécommunications

**ADRAMAR** Association pour le Développement de la Recherche en Archéologie MARITIME

**Amelycor** Association pour la Mémoire du Lycée et Collège de Rennes Emile Zola

**Anses** Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation

**CELLAM** Centre d'Études des Langues et Littératures Anciennes et Modernes

**CHU** Centre hospitalier universitaire

**CNRS** Centre National de la Recherche Scientifique

**CPHR** Conservatoire du Patrimoine Hospitalier de Rennes

**CPIE** Centre Permanent de l'Initiative à l'Environnement

**CRBC** Centre de recherche bretonne et celtique

**CREA** Centre de Ressources et d'Études Audiovisuelles

**CRPF** Centre Régional de la Propriété Forestière

**DKEP** Digital Klee Esquisses pédagogiques

**ECOBIO (Laboratoire)** Laboratoire ÉCOsystèmes, Biodiversité, évolution

**EHESP** Ecole des Hautes Études en Santé Publique

**EME** Ecole des métiers de l'environnement

**ENS (service)** Service Espaces Naturels Sensibles

**ESIR** École supérieure d'ingénieurs de Rennes

**ESO** Espaces et sociétés

**EthoS (laboratoire)** Ethologie animale et humaine

**FOTON (Institut)** Fonctions Optiques pour les Technologies de l'informatiON

**GRETTIA** GRoupe d'Étude des Invertébrés Armoricaïns

**GULLIVER** Groupe d'Utilisateur de Logiciels et Œuvres Libres d'Ille et Vilaine et des Environs de Rennes

**IAUR** Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de Rennes

**IESF** Ingénieurs Et Scientifiques de France

**IETR** Institut d'Électronique et de Télécommunications de Rennes

**IGDR** Institut de Génétique et Développement de Rennes

**INRA** Institut National de la Recherche Agronomique

**INSA** Institut National des Sciences Appliquées

**INSERM** Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale

**IPR** Institut de Physique de Rennes

**IRISA** Institut de Recherche en Informatique et Systèmes Aléatoires

**IRMAR** Institut de Recherche Mathématique de Rennes

**IRSET** Institut de recherche en santé, environnement et travail

**ISCR** Institut des Sciences Chimiques de Rennes

**ISTIC** Unité de formation et de recherche (UFR) en informatique et électronique

**LAHM** Laboratoire archéologie et histoire Merlat

**LETG (Laboratoire)** Littoral, Environnement, Télédetection, Géomatique

**LIDILE** Linguistique Ingénierie et Didactique des Langues

**LOUSTIC** Laboratoire d'Observation des USages des Technologies de l'Information et de la Communication

**LP3C** Laboratoire de Psychologie, cognition, comportement, communication

**LUCA** Association des doctorants de l'école doctorale Vie-Agro-Santé

**MSHB** Maison des Sciences de l'Homme en Bretagne

**NuMeCan** Nutrition, Métabolismes et Cancer

**ONF** Office National des Forêts

**ONG** Organisation Non-Gouvernementale

**Osur** Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes

**SAR** Société d'Astronomie de Rennes

**SMG** Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Ouest

**UMR** Unité Mixte de Recherche

**VAADER (équipe)** Video Analysis and Architecture Design for Embedded Resources

## Copyright

CPHR, M. Gouray, Julien Mignot, Encyclopédie des migrants - projet de coopération européenne coordonné par l'âge de la Tortue, Université de Rennes 1, Myriam Collet, Laurence Lencou, SAR, Wikimedia Foundation, Lucas Nédélec, Aurore Leroux, Inserm, Vincent Le Hen, Olivier de Châteaubourg, Fotolia, Shutterstock, Anses, Getty images, Yannick Le Gal, CAPTEP Penvénan, Institut Foton, Cyril Courtial, Paprec Group, Alain Amet - musée de Bretagne, ESOMUSE consortium - R. Bacon, ead72, Tsaag Valren, Richard Ling, William Le Jonny, CPIE Val de Vilaine, Waii-Waii, Gwendal Le Flemm, Bertrand Cousseau, Julien Daniel, ONF, office de tourisme de Paimpont - Brocéliande, Sylvain Blais, Romain Huët, Sciences en courts, Espace des sciences, médiathèques de Brest, F. Roy, Double Hélice, Département 35 - ENS, Nelly Ménard, CNRS, SMGBO, Jackie Gaborit, MNHN - Magali Evanno, BS Thurner Hof, Jean-Marc Decompte, Romain Magnani, NASACXCESOF.Vogt et al. ESOVLTMUSE, Joan van Baaren, Sylvain Lefebvre, Bruno Arnaldi, Thomas Bresson, B. Navez, Fabien Léonard, Netha Hussain, Station Biologique de Paimpont, J-C. Meslé, J-M. Séveno, Université de Rennes, CC-BY-SA-2.0, Pascal Subtil









## LES COLLECTIVITÉS ET ÉTABLISSEMENTS PUBLICS



## LES MÉDIAS



arte

l'actu

La Recherche

Le Parisien Aujourd'hui...

Quotidien

Junivis

OKAPI

Petit Quotidien

PHOSPHOREX

SCIENCES AVENIR

SCIENCE&VIE TV

THE CONVERSATION

Ushuaïa TV

VINCI 107.7



## ESPACE DES SCIENCES

Les Champs Libres  
10 cours des Alliés  
3500 Rennes

Le Festival des Sciences est organisé par l'Espace des sciences, Centre régional de Culture Scientifique, Technique, Industrielle (CCSTI). C'est aussi un lieu incontournable à Rennes et en Bretagne, et une équipe. La Région Bretagne lui a confié l'animation du Pôle Bretagne culture scientifique.



Le Festival des Sciences est entièrement gratuit.  
Merci à tous les bénévoles.

Toute l'activité du Festival et du Village des Sciences  
sur les réseaux sociaux :



**ECHOSCIENCES BRETAGNE**  
Partageons les savoirs et les innovations !

**#Festival\_EDS #FDS2018**

Infoline 02 23 40 66 40

 [www.espace-sciences.org/festival](http://www.espace-sciences.org/festival)

 *Par ici les scolaires...*

Le Festival des Sciences, c'est aussi un programme réservé aux scolaires, avec une centaine d'événements sur l'ensemble du territoire et au Village des Sciences.

 **NOUVEAU** [www.espace-sciences.org/festival/scolaires](http://www.espace-sciences.org/festival/scolaires)