

# Rencontres à l'Agora des sciences

Rencontres thématiques d'une demi-heure proposées sur la mezzanine de la salle des Ursulines avec les partenaires du Village.

## Samedi 15 octobre

**15h à 15h30 « La radioastronomie : tous à l'écoute du ciel »**

avec l'Association Observation radio - Pleumeur-Bodou

**16h à 16h30 « Le radôme de Pleumeur-Bodou, le début d'une grande aventure »**

avec la Cité des Télécoms

## Dimanche 16 octobre

**11h à 11h30 « La fibre optique, le verre à l'état pur »**

avec le laboratoire CNRS FOTON et l'ENSSAT

**14h30 à 15h « La découverte de la Trébeurdirite »**

avec le Labo de Géomorphologie (Ecole Pratique des Hautes Etudes - Paris Dinard)

**15h30 à 16h « Comment produire des nombres vraiment aléatoires ? »**

avec le laboratoire ENSSAT / IRISA-CAIRN

**16h30 à 17h « Satellites et prévisions météorologiques »**

avec le Centre Météo Spatiale

## Infos, contacts

Evènement national organisé par le ministère chargé de la Recherche, la Fête de la Science est une manifestation gratuite, reposant sur l'engagement d'hommes et de femmes désireux de communiquer leur enthousiasme pour la science.

Cette année, pour sa 20<sup>e</sup> édition, la Fête de la Science propose un thème phare : **LA CHIMIE.**



## Partenaires

ABRET, la clé des sciences - Association Observation Radio Pleumeur-Bodou - Association pour l'Animation Scientifique du Trégor - BTS Génie Optique - Cité des télécoms - Eco Compteur - Ecole Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie (Labos CNRS Foton et IRISA CAIRN, Club Enssat Robotique) - Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris Dinard (Labo de Géomorphologie) - IUFM de Bretagne, Site de Saint Brieuc - IUT Lannion - Lannion Trégor Agglomération, Zoom'eo - Les Petits Débrouillards Bretagne - Lycée Félix Le Dantec - Météo France, Centre de météorologie spatiale - Perfos - Planétarium de Bretagne - UCO Bretagne Nord, Guingamp - SMITRED Ouest Armor

## Organisateur

ABRET, la clé des sciences

## Financiers

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Conseil Régional de Bretagne, Conseil Général des Côtes d'Armor, Ville de Lannion



avec le soutien financier de :



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

# FÊTE DE LA SCIENCE

du 12 au 16 octobre 2011

[www.fetedelascience.fr](http://www.fetedelascience.fr)

Centre de Culture Scientifique  
Technique et Industrielle  
**ABRET** la clé des sciences vous propose :

## VILLAGE DES SCIENCES

Salle des Ursulines - Lannion

Vendredi 14 octobre (scolaires) de 10h/12h30 et 14h/17h

Samedi 15 et Dimanche 16 octobre 2011 de 10h/12h30 et 14h/17h30

ENTRÉE  
LIBRE

## Contact :

Victor Riche, ABRET la clé des sciences  
02 96 46 60 54, [victor.riche@abret.asso.fr](mailto:victor.riche@abret.asso.fr)  
[www.abret.asso.fr](http://www.abret.asso.fr)

ENTRÉE GRATUITE - [www.abret.asso.fr](http://www.abret.asso.fr)



Partager les savoirs, comprendre, expérimenter, débattre, échanger, susciter la curiosité...

### 1 Image transformée

Modules interactifs sur l'effet spécial d'incrustation vidéo et l'image numérique. *Cité des télécoms*

### 2 Objets de télécoms

Jeu de construction d'objets de télécoms (fusée, satellite, antenne...). Maquette animée du Radôme et explications historiques et techniques de l'antenne et du Radôme. *Cité des télécoms*

### 3 Lumières sur la lumière

Petites expériences pour comprendre les propriétés de la lumière et des couleurs... *ABRET la clé des sciences*

### 4 Zoom'eo, votre territoire en 3D !

Zoom'eo vous fait voyager en 3D au cœur de la Côte de Granit Rose, de la baie de Lannion, de la Lieue de Grève, de la Côte Sauvage de Granit Rose...

*Lannion Trégor Agglomération*

### 5 Le tri c'est facile

Pour mieux comprendre ce qu'il se passe dans vos poubelles et comment trier le plus proprement possible.

*Valorys Smitred Ouest Armor*

### 6 Les astuces de la chimie

Dans le cadre de l'année internationale de la chimie, viens faire des mélanges alimentaires étonnants avec les Petits Débrouillards !

*Les Petits Débrouillards Bretagne*

### 7 La beauté s'entretient en famille

Atelier de création d'un gel douche familial pour les petits comme pour les plus grands.

*UCO Bretagne Nord, Guingamp*

### 8 En communication radio, économiser l'énergie, c'est aussi protéger la santé

Les réseaux de capteurs, conçus pour fonctionner en totale autonomie pendant des dizaines d'années, adaptent automatiquement leur puissance radio.

*ENSSAT / IRISA-CAIRN*

### 9 Comment produire des nombres vraiment aléatoires ?

Savoir produire efficacement des nombres aléatoires est important pour les loteries, les jeux vidéo, la cryptographie...

*ENSSAT / IRISA-CAIRN*

### 10 Grains de sable

Expériences et démonstrations afin de mieux comprendre l'origine des sables : minérale, biologique ou bien les 2 à la fois. *Laboratoire de Géomorphologie (Ecole Pratique des Hautes Etudes - Paris Dinard)*

### 11 La chimie autour de nous

Présentation de quelques expériences de chimie ou biochimie mettant en oeuvre des produits de la vie courante. *IUFM de Bretagne / Ecole interne de l'UBO*

### 12 Entre passion et génie, Pierre et Marie Curie

Saviez vous que Marie Curie avait reçu 2 Prix Nobel en 1903 et 1911 ? Que sa fille Irène en a reçu un en 1935 ? Que depuis 1901, seules 16 femmes ont reçu cette fameuse récompense ?

*ABRET la clé des sciences*

### 13 Expériences de chimie ludiques

Expériences pour découvrir des phénomènes chimiques surprenants comme la fabrication d'une balle rebondissante ou la création de jardins chimiques... *IUT de Lannion*



### 14 Satellites et prévisions météorologiques

Les satellites sont devenus, en quelques décennies, des moyens d'observation incontournables, pour les besoins de la prévision météorologique, et dans le cadre de la surveillance globale de l'environnement, de l'atmosphère et des surfaces maritimes.

*Centre Météo Spatiale*

### 15 Un robot, comment ça marche ?

À l'Enssat les étudiants utilisent des robots pour bâtir des temples, ramasser des tomates et même jouer aux échecs en vue de la Coupe de France de robotique ! *ENSSAT*

### 16 La radioastronomie : tous à l'écoute du ciel

Le radiotélescope mis en oeuvre à Pleumeur-Bodou va permettre d'observer les ondes radio provenant des astres. *Association Observation Radio - Pleumeur-Bodou*

### 17 La chimie dans l'espace

Recherche de vie sur Mars ou analyse des comètes, l'astronomie c'est aussi de la chimie ! En deux séances le Planétarium de Bretagne vous fait découvrir les outils utilisés dans cette quête. *Planétarium de Bretagne*

### 18 Arc en ciel laser à base de fibre optique à trous !

La forte concentration de la lumière dans ces « cheveux de verre » induit des phénomènes qui permettent de générer un arc en ciel laser à partir d'un laser invisible. *PERFOS*

### 19 La fibre optique, le verre à l'état pur

Le laboratoire Foton vous invite à découvrir comment sont élaborés ces cheveux de verre, guides de lumière. *ENSSAT FOTON*

### 20 Principe de la visualisation 3D

Création d'une image 3D, visualisation de l'image, Principe de fonctionnement des lunettes actives 3D. *BTS Génie Optique*

### 21 Présentation des activités de l'APAST

L'APAST, qui organise régulièrement des conférences et des éditions scientifiques dans le Trégor vous présente son dernier ouvrage « Le laser et ses applications : 50 ans après son invention ».

*Association Pour l'Animation du Trégor*

