

Village
des sciences
du 7 au 8 octobre
Parc du Radôme
(Pleumeur-Bodou)

fête de la Science

2017

DOSSIER
DE
PRESSE

fête de la Science

Édito

La manifestation nationale Fête de la Science est planifiée pour cette 26ème édition du 8 au 16 octobre 2017 sur tout le territoire français.

Comme chaque année sur le Trégor, le Village des Sciences se tiendra sur le site historique du Parc du Radôme. Lannion-Trégor Communauté coordonne localement cet événement à Pleumeur-Bodou, en s'appuyant sur le savoir-faire du Planétarium de Bretagne, désormais partie prenante du pôle régional « Bretagne culture scientifique ».

Les activités sur le Village des Sciences seront ouvertes, d'une part, le vendredi 6 octobre aux scolaires (sur réservation) et d'autre part, les samedi 7 et dimanche 8 octobre pour le grand public (de 14h00 à 18h00). De nombreux stands seront accueillis à la Cité des télécoms, au Planétarium de Bretagne, au Village Gaulois et au pôle Phoenix. L'ensemble des acteurs du Parc du Radôme proposera au public des expériences et activités ludiques et pédagogiques pour grands et petits.

Par ailleurs, en marge du Village des Sciences, le film d'ouverture, la conférence de clôture ainsi qu'une exposition seront accueillis à l'Espace Sainte-Anne de Lannion.

Un grand merci à tous les intervenants, conférenciers, bénévoles, élus locaux et collectivités locales qui participent concrètement à la mise en place de cette opération.

Merci également à tous les visiteurs qui font vivre la manifestation et qui chaque année nous montrent leur grand intérêt pour les sciences, point d'excellence de notre territoire.

Joël Le Jeune,
Président de Lannion-Trégor Communauté,
Maire de Trédrez-Locquémeau

fête de la Science

Programme 2017

Événements d'ouverture et de clôture :

Film d'ouverture le 6 octobre -20H30- Espace Saint-Anne/Médiathèque de Lannion:

Le Planétarium de Bretagne proposera en ouverture la projection du film ***l'Odyssée Rosetta***, un documentaire de Jean Christophe Ribot (France, 2017, 93mn) diffusé une première fois par la chaîne Arte. Tourné pendant trois ans dans les coulisses de la mission, ce documentaire riche en émotions et en découvertes scientifiques fait revivre les moments cruciaux de cette épopée spatiale. Le 30 septembre 2016, le crash de Rosetta sur la comète signe de manière magistrale le travail d'une vie. En immersion avec les principaux experts de la mission, le réalisateur partage, mois après mois, les joies, les doutes et les déceptions qui ont animé ces passionnés.

Inauguration : samedi 7 à partir de 15h :

Inauguration officielle de l'édition 2017 de la Fête de la Science et de son Village des Sciences, au Parc de Radôme.

15h00 : rendez-vous au Planétarium - tour à pied : Planétarium, Cité des télécoms et Village Gaulois

16h15 : navette pour se rendre au Pôle Phoenix

16h30 : visite des stands du Pôle Phoenix

17h00 : discours

17h30 : "goûter"

Conférence de clôture le 13 octobre -18H00- Espace Saint-Anne/Médiathèque de Lannion:

ArmorScience proposera en conférence de clôture une intervention de M. Marcel Koken, directeur de recherche au CNRS. La conférence intitulée « **Under the Pôle III - bioluminescence et fluorescence naturelle des animaux** », permettra à l'auteur, tout juste de retour de l'Arctique de présenter ses premiers résultats illustrés de photos des animaux luminescents.

fête de la Science

Sites d'accueil de l'édition 2017

Au Village des Sciences : Parc du Radôme-Pleumeur-Bodou

Fer de lance et vitrine de la culture scientifique et de sa vulgarisation auprès du grand public, le Parc du Radôme est le lieu d'accueil principal de la Fête de la Science. Le site se compose de plusieurs pôles, où seront répartis les différentes animations :

- Le planétarium de Bretagne
- La Cité des télécoms
- Le Village Gaulois
- Le Pôle Phoenix

A l'Aquarium marin-Trégastel

Autre site incontournable de vulgarisation et de la transmission de la science auprès du grand public, l'aquarium marin de Trégastel participe également à cette nouvelle édition.

Espace Sainte-Anne : Expositions et conférences - ville de Lannion

Comme chaque année, la ville de Lannion s'investit elle aussi dans cet événement et met à disposition l'espace Sainte-Anne pour accueillir une exposition, ainsi que la projection d'ouverture et la conférence de clôture de la manifestation.

fête de la Science

Programme et intervenants

Parc du Radôme - Pleumeur-Bodou
Village des Sciences

- **Au Planétarium de Bretagne**

Planétarium de Bretagne

La Terre dans l'Univers

Le planétarium de Bretagne propose, au moyen de son système de projection numérique pleine voûte, une formidable plongée dans l'espace et dans le temps. Des séances spéciales seront réalisées dans le planétarium et présenteront aux visiteurs notre place dans l'Univers. Des visites des coulisses techniques du planétarium seront également proposées (places limitées).

Club d'Astronomie du Trégor

Astronomie et astronautique – De Spoutnik 1 au James Webb telescope

À l'occasion du 60^e anniversaire du lancement de Spoutnik 1, le club présentera un aperçu de l'apport de l'astronautique à l'astronomie et l'astrophysique. Que ce soit via les satellites en orbite terrestre (télescopes dans le domaine visible, infrarouge, rayons gamma...) ou les sondes spatiales qui ont exploré les planètes du Système Solaire, étudié le Soleil, ou observé l'Univers.

ENSSAT'ELLITE – Club d'Astronomie des étudiants de l'ENSSAT

L'optique appliquée à l'astronomie

Le club ENSSAT'ELLITE réunit des étudiants de l'ENSSAT autour d'une passion commune : l'astronomie. Ces étudiants seront présents pour introduire – ou rappeler – aux visiteurs des notions simples d'optique géométrique avec des lentilles et des miroirs. Ces notions vous permettront d'appréhender le fonctionnement d'un télescope et le principe d'un oculaire. L'objectif de ce club étudiant est simple : faire découvrir l'astronomie aux personnes qui le souhaitent !

fête de la Science

ORPB : Observations Radio Pleumeur-Bodou

Météorologie de l'espace et relations Soleil-Terre – Observation radio du Soleil

La Terre reçoit du Soleil des rayonnements et un flot de particules qui agissent sur son environnement et son atmosphère. Cette influence du Soleil, qui dépend de son état du moment, peut avoir des effets négatifs, par exemple mettre en panne les réseaux de distribution électrique, perturber les télécommunications et menacer la santé des spationautes séjournant en orbite dans l'ISS (la station spatiale internationale) et celle des équipages des avions. En association avec le Club d'Astronomie du Trégor, ORPB explique ces phénomènes par des images et des animations vidéo, et montre comment détecter leur apparition en observant les ondes radio de très basses fréquences. À l'antenne PB8, des expériences d'observation du rayonnement radio du Soleil seront présentées.

• À la Cité des télécoms

Cité des télécoms / Orange

Exposition « L'Espace, quelle histoire ! » - La conquête spatiale en 1961 et 1969

La conquête spatiale en 1961 et 1969, de Gagarine – et le rêve de quitter la Terre – à Armstrong – et le rêve de marcher sur la Lune. Des exploits humains seront présentés par le médiateur par le biais d'anecdotes, d'objets insolites, de défis...

Exposition « L'Espace, quelle histoire ! » - La conquête spatiale en 1997 et 2009

La conquête spatiale en 1997 et 2009 : avec Mars – et le rêve d'explorer d'autres mondes – et l'ISS – et le rêve de vivre dans l'espace. Des exploits humains seront présentés par le médiateur par le biais d'anecdotes, d'objets insolites, de défis...

Exposition « L'Espace, quelle histoire ! » - Expériences et démonstrations scientifiques en lien avec l'espace

Savez-vous pourquoi Alexei Léonov a failli rester coincé dans l'espace à cause d'une combinaison qui avait gonflé ? Selon vous, sur la Lune, un marteau et une plume lâchés au même moment toucheront-ils le sol en même temps ? Votre poids est-il le même sur Mars, sur la Terre ou sur Jupiter ? Autant de questions ludiques et passionnantes à découvrir.

fête de la Science

Code d'Armor

Vos enfants apprennent à coder, pourquoi pas vous ?

Vos enfants ou vos petits-enfants vous parlent de code, de programmation, de jeux, et voient ça à l'école. Mais ces sujets vous échappent ! Code d'Armor vous propose de découvrir quelques outils qui peuvent vous mettre progressivement dans le bain et vous aider à découvrir et comprendre de quoi parlent les p'tits jeunes !

ENSSAT :

Les étudiants de l'ENSSAT (École Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie de Lannion) présenteront leurs travaux à travers la robotique ainsi que plusieurs autres stands et ateliers : Foton, le laboratoire IRISA, Club holographique, et le club d'astronomie (sur le site du Planétarium, voir plus haut).

Foton : Transmissions de données par fibre optique

La fibre optique s'est imposée sans partage au cœur des réseaux de télécommunications (autoroutes de l'information) de par son imbattable capacité à transporter un gigantesque débit d'information sur de très longues distances. Aujourd'hui, l'augmentation des débits requis pour chaque utilisateur (TVHD, streaming, domotique, croissance du nombre d'appareils connectés, ...) nécessite de faire arriver la fibre optique jusqu'à la maison. Mais cela est-il si simple ?

Inria Cairn & Irisa : Gestion de la consommation électrique, des puces électroniques aux bâtiments connectés*

La gestion intelligente de la consommation de nos infrastructures est devenue primordiale. Elle passe par la mesure de notre activité au sein des bâtiments, donc par le déploiement de capteurs. Aujourd'hui, la miniaturisation de puces électroniques permet de multiplier les capteurs pour se rapprocher de l'utilisation réelle de nos bâtiments (éclairage, chauffage, machines, ventilation...). Le laboratoire IRISA, plus particulièrement les équipes Cairn et Granit, travaillent sur l'amélioration de la consommation des puces et la récupération d'énergie pour rendre ces réseaux de capteurs autonomes en énergie, ce qui facilitera leur déploiement, leur maintenance et diminuera les coûts.

fête de la Science

Club Holographie : Découverte de l'holographie

Les étudiants de l'ENSSAT présentent l'holographie et certains principes optiques qui permettent de mieux l'expliquer. Sur leur stand, les étudiants montreront divers hologrammes et expériences dans un but pédagogique. Ils permettront également aux visiteurs de réaliser leurs propres hologrammes.

TICATAG

TiFiz, une balise GPS ultra basse consommation et TiBe, le porte-clés encore plus malin

TiFiz est une balise GPS d'une autonomie de 6 mois à 1 an, c'est-à-dire 100 fois mieux que les produits actuellement sur le marché ! La magie vient du réseau utilisé par TiFiz, qui est un réseau de nouvelle génération, baptisé SIGFOX, qui a été déployé pour les objets connectés. Ticatag est parmi les premières sociétés à permettre au grand public de bénéficier de ce réseau. Enfin, TiBe, le porte-clés connecté qui devient plus malin, avec une nouvelle fonction de Bouton connecté pour imaginer de nouveaux usages, comme allumer une ampoule connectée et plein d'autres choses encore à découvrir.

• Au Village Gaulois

Le Village Gaulois

Cadran solaire géant et ateliers en extérieur

La maison du druide abrite désormais un cadran solaire géant. Un des plus grands d'Europe. On vous expliquera comment lire l'heure au soleil, comment lire le jour de l'année et aussi pourquoi ce cadran solaire est aussi un cadran géographique qui donne l'endroit où le soleil est au zénith. Le druide en personne organisera des ateliers en extérieur sur le soleil.

Imaginons Pleumeur-Bodou au temps des Gaulois

Imaginons Pleumeur-Bodou habitée par la tribu des Osismes, « le peuple du bout du monde ». S'appuyant sur l'économie et les infrastructures mises en place par les hommes, ce peuple inventif va, grâce à des techniques nouvelles, optimiser les rendements agricoles, développer son artisanat, tirer bien sûr parti des ressources alimentaires de la mer, mais également créer de façon quasi-industrielle l'exploitation du sel, véritable « or blanc ».

fête de la Science

- Au Pôle Phoenix

ArmorScience

Exposition « La Santé dans l'Assiette »

Cette exposition s'adresse au grand public en général et au public jeune en particulier. Elle a plusieurs objectifs :

- Favoriser la connaissance et l'information sur l'alimentation ;
- Améliorer les pratiques nutritionnelles à l'aide de présentations ludiques et pédagogiques ;
- Informer sur les risques alimentaires et les moyens de les limiter ;
- Mettre en valeur la qualité des productions alimentaires de nos régions.

Plusieurs thématiques en lien avec l'alimentation et la santé sont abordées dans l'exposition qui est composée de trois parties : Bien manger ; Des aliments sains ; Qualité, Terroirs et Innovation

ArmorScience

Exposition « Archéologie en Trégor »

En partenariat avec Gilles CHEVALIER, archéologue, une présentation d'objets préhistoriques trouvés dans le Trégor sera réalisée – pointes de flèches, bifaces, haches polies, haches en laiton... Les visiteurs pourront également découvrir l'évolution des humanoïdes (de 7000 AC à nos jours) à travers une présentation de fac-similés de crânes.

ArmorScience

Exposition « Les Lasers »

Un laser est un faisceau de lumière très intense, très directif, peu divergent et monochromatique obtenu par ce que l'on appelle en physique une « émission stimulée ». Les lasers sont présents dans notre vie de tous les jours par de nombreuses applications dont il nous serait difficile – sinon impossible – de nous passer maintenant : la médecine, l'industrie, les télécommunications et les liaisons optiques, la lecture des codes à barres, les enregistrements audio et vidéo... sont parmi les exemples significatifs de leur présence parmi nous.

fête de la Science

Ecocentre Trégor

Découvrez l'énergie avec les vélos à génératrices et l'éolienne

Découvrez les principes de bases de la production de l'électricité grâce à deux vélos générateurs et une éolienne qui transforment l'énergie musculaire et l'énergie du vent en électricité. Ce sera l'occasion de se poser des questions de façon ludique et pédagogique sur nos façons de consommer l'énergie. L'éolienne sera une introduction concrète à la production d'énergie renouvelable.

Fondation CGénial

CGénial : une fondation pour la culture scientifique et technique

La fondation CGénial a pour objet de faire la promotion des études scientifiques et techniques auprès des jeunes collégiens et lycéens. Elle mène plusieurs actions. Des ingénieurs et techniciens viennent dans les classes parler aux élèves de leurs métiers et de leurs études. Des entreprises ouvrent leurs portes aux professeurs pour qu'ils puissent par la suite parler à leurs élèves des métiers qui existent près de chez eux. Enfin, le concours C.Génial est ouvert aux collégiens et lycéens qui présentent des projets à caractère scientifique ou technique.

LPO ligue de protection des oiseaux

La biodiversité marine et insulaire dans le Trégor : place de la connaissance scientifique dans l'échiquier de la conservation

La Réserve Naturelle Nationale des Sept-Iles est connue pour ses oiseaux marins nicheurs et sa population de phoques gris. L'environnement marin présente aussi des richesses le plus souvent insoupçonnées. Chaque année, des dizaines de suivis scientifiques sont réalisés avec la collaboration de laboratoires et universités de recherche pour comprendre et évaluer l'état de santé de l'archipel et de son environnement marin. Les actions de connaissance visent la biodiversité des milieux naturels (réserve des Sept-Iles, fonds marins, plateau des Triagoz, île Tomé...) mais aussi les activités économiques durables qui ont forgé l'identité maritime du Trégor.

fête de la Science

Les Petits Débrouillards Grand Ouest

PRENONS L'AIR – Animations scientifiques sur le thème de l'air

L'air nous entoure et pourtant, on ne le voit pas ! Partons à la découverte de celui-ci au travers d'expériences amusantes et jouons avec lui...

FabLab

FabLab Lannion : un lieu, des Hommes, des machines

Le Fablab de Lannion existe depuis fin 2012 et propose de développer l'usage du numérique par la mise à disposition de machines et l'échange de connaissances entre ses membres.

Le Pôle Phoenix accueillera aussi une participation des élèves de l'IUT de Lannion.

fête de la Science

Aquarium Marin – Trégastel

Aquarium Marin de Trégastel

Visites guidées et animées de l'aquarium

L'aquarium propose une visite le samedi 7 octobre 2017 et le dimanche 8 octobre 2017 à 14h30 sur les thématiques de la biodiversité sous-marine au travers des espèces représentées sur le site, la découverte du phénomène des marées, ainsi que les rôles et devoirs des établissements dans la préservation de la faune sauvage. Visite gratuite. Réservations obligatoires au 02 96 23 48 58 ou par mail à contact@aquarium-tregastel.com

Espace Saint-Anne – Lannion

ArmorScience

*Exposition « L'équilibre alimentaire, n'en faites pas un plat »
(Lannion, Espace Saint Anne du 9 au 16 octobre)*

La France, comme l'ensemble des pays industrialisés, a pour ainsi dire résolu les problèmes de la faim. Jamais l'alimentation n'aura été aussi variée, ni aussi accessible. Paradoxalement, les parents de jeunes enfants ne savent plus toujours se repérer face à l'abondance d'aliments et d'informations nutritionnelles parfois contradictoires. Cette exposition présente les principales catégories d'aliments et leur intérêt alimentaire.

fête de la Science

Affiche 2017 : pour une meilleure visibilité départementale

La Fête de la Science est un événement national, et des animations sont organisées sur tout le territoire. Sur le département des Côtes d'Armor, trois pôles d'activités s'impliquent dans ce rendez-vous. Cette année, pour une meilleure diffusion de l'information auprès du grand public, les sites du Parc du Radôme de Pleumeur-Bodou, de la Cité des métiers de Ploufragan, et de Médi@centre à Chatelaudren ont fait le choix de mutualiser la conception de l'affiche, qui sera diffusée sur tout le département.



fête de la Science^{fr}

7 > 15 octobre 2017

fête de la Science

Côtes d'Armor

sam. 7 & dim. 8 Octobre	Parc du Râdome <i>Pleumeur-Bodou</i>
sam. 14 & dim. 15 Octobre	Cité des Métiers <i>Ploufragan</i>
sam. 14 Octobre	Médi@centre <i>Chatelaudren</i>

entrée gratuite

CONFÉRENCES / EXPOSITIONS / PROJECTIONS AUDIOVISUELLES / EXPÉRIENCES / ATELIERS SCIENTIFIQUES

QR code

Logos partenaires: Sciences Avenir, Quotidien, Petit Quotidien, SCIENCE, L'ÉCHO, PHOSPHORE, SCIENCEVIE, THE CONVERSATION, etc.

#FDS2017

fête de la Science

Partenaires

Porteur de l'événement



Partenaires opérationnels



Remerciements

Ville de Lannion | Cité des métiers 22 | Medi@centre | DRRT | Lookatscience

Participants 2017

Lannion Trégor Communauté | Parc du Radôme | Pôle Phoenix | Cité des télécoms | Planétarium de Bretagne | Village Gaulois | Aquarium Marin de Trégastel | Club d'astronomie du Trégor | ENSSAT | IUT Lannion | ArmorScience | LPO Ligue pour la protection des oiseaux | Les petits Débrouillards Grand Ouest | TICATAG | ORPB Observations Radio Pleumeur-Bodou | Code d'Armor | FabLab | Fondation CGenial | Ecocentre Tregor



CONTACT PRESSE

Pour Lannion-Trégor Communauté
Maxime PIQUEL
Planétarium de Bretagne
Mail : maxime.piquel@planetarium-bretagne.fr