



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE.

Morbihan

entrée
gratuite

FÊTE DE LA SCIENCE

du 9 au 13 octobre 2013

www.fetedelascience.fr

VILLAGE DES SCIENCES

Du jeudi 10 au dimanche 13 octobre 2013

LORIENT

Esplanade de la base de sous-marins



Coordonné par



De l'infiniment

GRAND

à l'infiniment PETIT

Organisateur de la fête de la science, le CCSTI/Maison de la Mer est soutenu par Lorient Agglomération au titre de son implication dans l'enseignement supérieur, illustrée par l'ouverture en cette rentrée de l'école d'ingénieurs ENSIBS qui confortera l'implantation des filières scientifiques dans l'agglomération lorientaise.

Le thème de l'édition 2013 de la fête est « de l'infiniment grand à l'infiniment petit ». Cela renvoie aussi à la volonté de Lorient Agglomération de soutenir la recherche scientifique. En témoigne le soutien de Lorient Agglomération à l'expédition Tara dont la mission consiste en l'analyse du plancton pour comprendre l'impact écologique du réchauffement climatique.

Un évènement bénéficiant
du partenariat de



PROGRAMME DES ANIMATIONS

►► Éditorial

De l'infiniment grand à l'infiniment petit tel est le thème de la fête de la science 2013 ; et il n'est pas nouveau puisqu'au 17^{ème} siècle, quelques décennies après l'invention et le perfectionnement de deux outils scientifiques essentiels que sont la lunette astronomique et le microscope, il inspira à Blaise PASCAL des lignes que l'on enseigne encore en classe de terminale.

Dans un texte connu sous le nom « *Les deux infinis* » il considère que l'homme est « *un néant à l'égard de l'infini, un tout à l'égard du néant, un milieu entre rien et tout* ». PASCAL estime que « *C'est une chose étrange qu'ils [les hommes] ont voulu comprendre les principes des choses, et de là arriver jusqu'à connaître tout, par une présomption aussi infinie que leur objet* ».

Oui « c'est une chose étrange » que cette curiosité exacerbée qui habite l'homme, cette soif d'en connaître toujours plus. Tout autant que l'infiniment grand et l'infiniment petit, ce sont ces femmes et ces hommes passionnés que nous vous invitons à rencontrer durant cette 22^{ème} Fête de la science. Ils vous parleront de leur démarche scientifique, ils vous présenteront leurs résultats et surtout ils vous communiqueront leur passion.

Gérard Maisse,
Délégué régional à la recherche et
à la technologie

BIENVENUE AU VILLAGE DES SCIENCES A LA BASE DE SOUS-MARINS

Ateliers

- 1 ▶ Voir l'invisible avec la microscopie**
Organisateur : Laboratoires FOTON et LIMATB - CNRS/Université de Bretagne-Sud
<http://foton.cnrs.fr>
www.limatb.univ-ubs.fr
- 2 ▶ Un œil tourné vers les étoiles : le télescope**
Organisateur : Association Sterenn - Quéven
www.asso-sterenn.fr
- 3 ▶ De l'heure solaire à l'heure légale**
Organisateur : Ville de Lorient
www.lorient.fr
- 4 ▶ Fouille archéologique : les outils des bâtisseurs du néolithique**
Organisateur : Centre Les Landes - Monteneuf
www.centreleslandes.com
- 5 ▶ À la recherche de l'épave inconnue**
Organisateur : Cité de la Voile Eric Tabarly et Musée sous-marin du Pays de Lorient
www.citevoile-tabarly.com
www.musee-sous-marin.com
- 6 ▶ À la découverte des oreilles d'or**
Organisateur : Sous-marin Flore - Lorient
www.la-flore.fr
- 7 ▶ Petit à petit, l'insecte fait son nid**
Organisateur : Breizh insectarium - Guidel
www.breizh-insectarium.com
- 8 ▶ Défi ingénieur : Flotte ou coule ?**
Organisateur : Les Petits Débrouillards du Morbihan
www.lespetitsdebrouillardsbretagne.org
- 9 ▶ Atelier d'expérimentation sur la flottabilité**
Organisateur : Les Petits Débrouillards du Morbihan
www.lespetitsdebrouillardsbretagne.org
- 10 ▶ Raconte-moi l'océan**
Organisateur : Médiathèque Lorient
<http://mediatheque.lorient.fr>
- 11 ▶ Photographier la chaleur : du corps au bâtiment**
Organisateur : Université de Bretagne-Sud : Service Recherche Valorisation et Partenariat / Association étudiante *Objectif Energie*
www.univ-ubs.fr
<http://objectif-energie.doomby.com>
- 12 ▶ Atelier du vent, constructions et jeux éoliens**
Organisateur : Association Tournevol - Ploemeur
- 13 ▶ Comme un poisson dans l'eau**
Organisateur : CCSTI/Maison de la Mer - Lorient
www.ccstilorient.org
- 14 ▶ À vos cultures de plancton !**
Organisateur : Observatoire du plancton - Port-Louis
www.observatoire-plancton.fr
- 15 ▶ Les oiseaux crachent le morceau !**
Organisateur : Bretagne vivante / Réserve naturelle des Marais de Séné
www.bretagne-vivante.org
www.reserves-naturelles.org/marais-de-sene
- 16 ▶ Mesurer le monde qui nous entoure grâce à l'électronique**
Organisateur : Club de robotique et d'électronique programmable - Ploemeur
www.mon-club-elec.fr
Uniquement samedi et dimanche
- 17 ▶ Les doctorants exposent leurs travaux de recherche**
Organisateur : Maison de la Recherche en Sciences humaines et sociales de l'Université de Bretagne-Sud
www.univ-ubs.fr/mdr
Uniquement le vendredi et le samedi
- 18 ▶ Des robots et des lycéens**
Organisateur : Association Robotics, Lycée Colbert - Lorient
<http://lycee-colbert-lorient.com>
- 19 ▶ De la roche au sable : les minéraux et fossiles de nos plages, rivières et carrières**
Organisateur : Association lorientaise Minéraux et fossiles
- 20 ▶ Les animaux des jardins**
Organisateur : Centre Les Landes - Monteneuf
www.centreleslandes.com

Flashez le code
pour accéder
au site Internet
www.ccstilorient.org

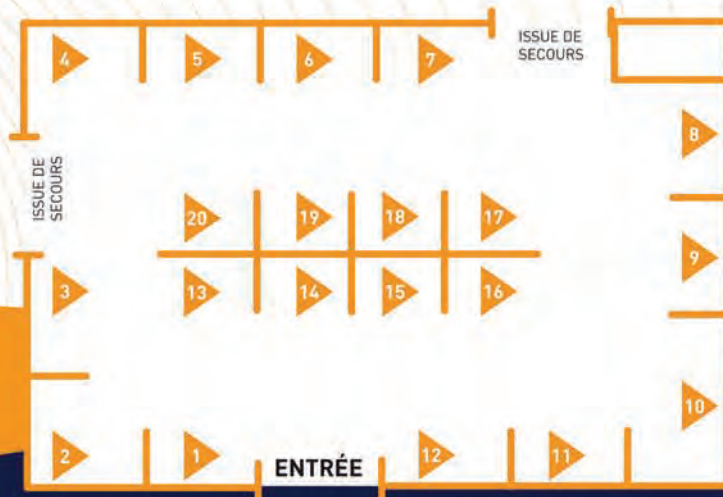


PUBLIC SCOLAIRE :
Jeudi 10 et vendredi 11 octobre :
Entrée gratuite uniquement sur réservation
9 h - 12 h 15 / 13 h 45 - 17 h

Renseignements et réservations :
02 97 21 19 80 et/ou www.ccstilorient.org

Lors de la réservation, merci de vous rendre sur le site Internet pour accéder au tableau des ateliers qui indique les créneaux libres.

TOUT PUBLIC :
Samedi 12 et
dimanche 13 octobre :
Entrée libre et gratuite
14 h - 18 h



Retrouvez le détail des ateliers du Village des Sciences
sur le site www.ccstilorient.org

AUTOUR DU VILLAGE

Ifremer
www.ifremer.fr
8, rue François Toullec - Lorient

Visite et rencontres

Visite du bassin d'essais et rencontre des scientifiques de la station Ifremer dont les principales missions sont d'évaluer les ressources marines et optimiser les engins de capture pour une pêche plus responsable.

Jeu 10 et vendredi 11 octobre

Réservations obligatoires auprès du CCSTI/Maison de la Mer : 02 97 21 19 80

Cité de la Voile Eric Tabarly
www.citevoile-tabarly.com

Visite libre et gratuite

Rencontre avec le monde de la mer et de ses skippers à travers films, manipulations ludiques, reconstitutions, simulateurs et bien d'autres surprises (expos permanente et temporaire)...

Samedi 12 et dimanche 13 octobre de 10 h à 19 h

DCNS - www.dcnsgroup.com
DCNS, Un industriel au cœur de l'innovation

Conférence

Par Olivier De Smirnof, responsable recherche et innovation

Samedi 12 octobre à 16 h à l'auditorium de la Cité de la Voile Eric Tabarly

Entrée libre - nombre de places limité

Le sous-marin FLORE et son musée
www.la-flore.fr

Visite à tarif préférentiel

Découvrez à travers l'espace d'exposition la vie à bord, le fonctionnement de ces mystérieux sous-marins et l'histoire de Lorient, port stratégique. Terminez par la visite de cet authentique sous-marin muni d'un audioguide relatant la vie à bord.

Samedi 12 et dimanche 13 octobre de 10 h à 12 h 30 et de 14 h à 18 h

DCNS
www.dcnsgroup.com
La « réalité virtuelle » au service de la conception des frégates.

Exposé et projection

Visite d'une FREMM en 3D
Salle Estuaires - Celtic Submarine
Jeu 10 octobre - Collèges et lycées
Réservations obligatoires auprès du CCSTI/Maison de la Mer : 02 97 21 19 80

DANS LE MORBIHAN

Belle-Ile
Les distances de l'Univers

Ateliers et exposition

- Petites expériences sur le magnétisme, la lumière, l'électricité
- Si le temps le permet, observation du Soleil en heure alpha

Salle polyvalente de Bangor de 14 h à 17 h
Découverte du ciel d'automne et observation au télescope

Site de Cassiopée à Bangor, à partir de 21 h

Samedi 12 octobre
Organisateur : Association d'astronomie de Belle-Ile
Renseignements : Christian Krier 06 08 28 84 04 www.aabi-asso.fr

Forêt de Brocéliande
Entre landes et forêt : les plus beaux paysages et animaux de Brocéliande

Explorations

Ces lieux mythiques ne cachent pas que des histoires : des animaux y vivent et nous côtoient.

Samedi 12 octobre de 14 h 30 à 17 h

EAU... tour du Moulin du Châtenay
Nichés au cœur de la forêt de Paimpont, venez explorer l'étang et le Moulin du Châtenay. Découvrez la face sauvage de ce site, ses habitants et leurs cachettes. Tenue d'explorateur exigée !

Dimanche 13 de 14 h 30 à 17 h
Organisateur : CPIE Forêt de Brocéliande
Réservations : 02 97 22 74 62 ou animation-cpie@wanadoo.fr
www.cpie-broceliande.fr

Saint-Jacut-Les-Pins
Les biotechnologies marines : des micro-algues aux macro-algues

Ateliers

Six laboratoires du lycée ISSAT de Saint-Jacut-Les-Pins ouvrent leurs portes et accueillent les collégiens pour des activités et expériences : observations des algues, extraction de molécules en vue d'une valorisation, influence des nitrates sur la croissance des algues et de la salinité sur la production de bêta-carotène.

Jeu 10 et vendredi 11 octobre pour les classes de collégiens de 3^{ème}

Organisateur : lycée ISSAT
Réservations : Yves Mouden 02 99 91 23 22
http://www.issat.info/

Le musée sous-marin du Pays de Lorient
www.musee-sous-marin.com

Visite gratuite

L'aventure de l'homme sous la mer

De la cloche à plongeurs au sous-marin nucléaire, en passant par les scaphandres, comment l'homme est-il parvenu à explorer le monde sous-marin ?

Public scolaire :
Jeu 10 octobre à 10 h et 11 h
Vendredi 11 octobre à 10 h

Réservations obligatoires auprès du CCSTI/Maison de la Mer : 02 97 21 19 80

Tout public :
Visite audio guidée gratuite
Samedi 12 et dimanche 13 octobre de 14 h à 18 h
Nombre de places limité. Retrait des billets à l'accueil du Village des sciences.

IDMer
www.idmer.com

Visite et rencontres

Valorisation et transformation des produits et co-produits de la mer. Rencontre d'un professionnel et visite des installations permettant de mettre au point de nouveaux produits alimentaires et de valoriser les co-produits issus de la pêche ou du mareyage.

Public scolaire :
Vendredi 11 octobre à 14 h et 15 h 30
Réservations obligatoires auprès du CCSTI/Maison de la Mer : 02 97 21 19 80

Tout public :
Samedi 12 octobre à 10 h
Réservations obligatoires auprès du CCSTI/Maison de la Mer : 02 97 21 19 80

DANS LES COMMUNES DE LORIENT AGGLOMÉRATION

LORIENT

Le monde des végétaux, un univers aux contrastes étonnants...

Atelier

De la lentille d'eau au séquoia géant, quizz à partir du livre « Les plantes ont-elles un zizi ? » de J.Failevic et V.Gambini. Venez jouer et répondre aux questions fondamentales sur les végétaux.

Librairie Comme dans les livres
52 rue de Liège, Lorient
www.commedansleslivres.fr

Du mercredi 9 octobre au samedi 12 octobre de 9 h 45 à 12 h 30 et de 14 h à 18 h 45.

Journée continue le vendredi 11 octobre
Renseignements : 02 97 64 16 80

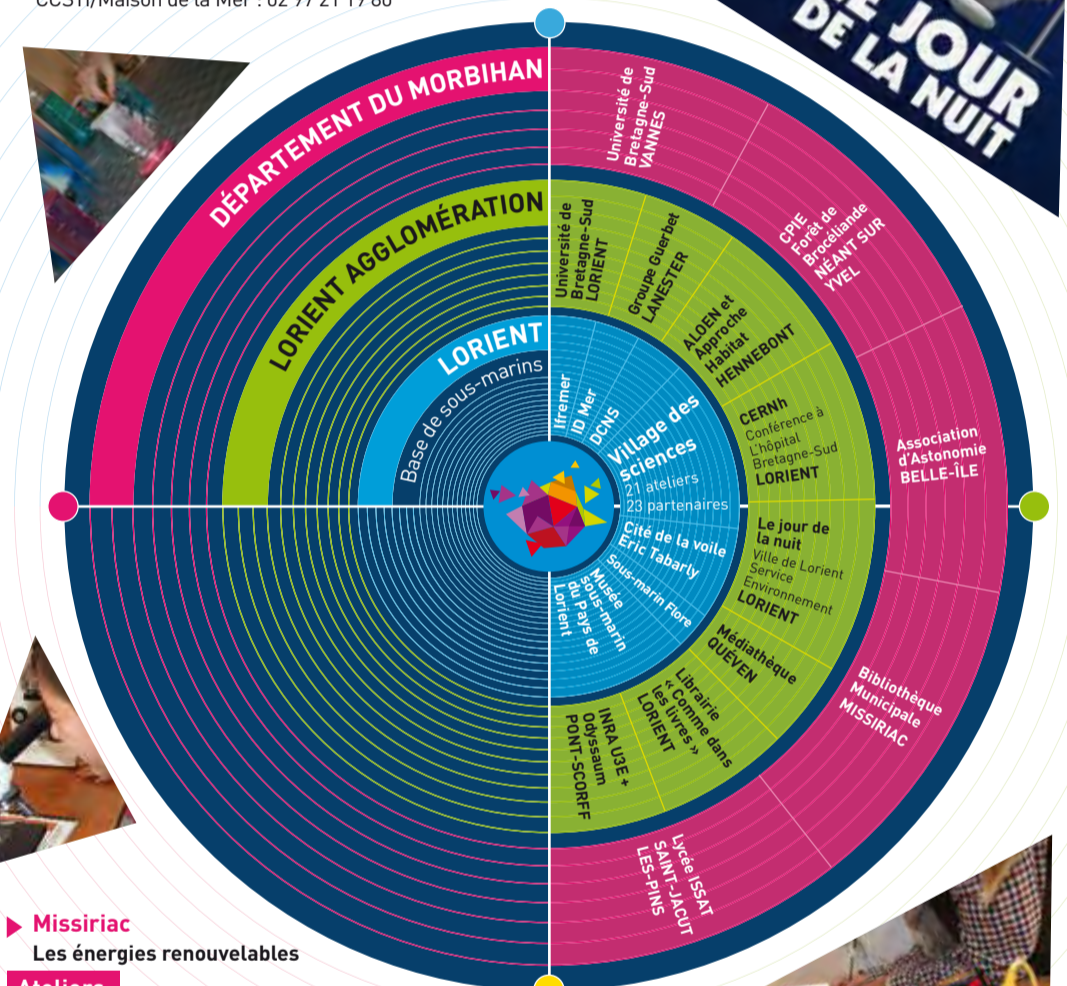
OGM et Nanoparticules, entre progrès et dangers, quelles perspectives ?

Conférence

par Bernard Schmitt, Médecin spécialiste d'Endocrinologie, Nutrition et Maladies métaboliques. Directeur du CERNh (Centre d'Enseignement et de Recherche en Nutrition Humaine)

Jeu 10 octobre à 18h

Centre Hospitalier de Bretagne Sud - Salle des conférences de l'hôpital du Scorff



Missiriac
Les énergies renouvelables

Ateliers
Découvertes et expérimentations autour d'une malle pédagogique de l'ADEME Bretagne :
• Energie, la vie : le soleil (chauffe-eau solaire), le corps et la biomasse.
Mercredi 09 octobre à 15 h
• La force de l'eau et du vent (maquette d'une éolienne)
Samedi 12 octobre à 15 h - Public jeune de 8 à 12 ans

Conférence
Escalade du Vendredi
Témoignages de professionnels de l'éolien, du solaire et de la biomasse qui vous font visiter en images leurs sites de production.
Vendredi 11 octobre à 20 h 30 - Tout public

Exposition
« Energie » par Goodplanete et le Ministère de l'éducation nationale. Photographies de Yann Arthus-Bertrand, ADEME Bretagne.
Organisateur et lieu d'accueil : Bibliothèque municipale de Missiriac
Renseignements : 02 97 73 76 24 bibliotheque-missiriac@orange.fr

Vannes et Lorient
Université de Bretagne-Sud
Ateliers, conférences, expositions
L'UBS organise un programme à destination des classes de lycées et du grand public. La Fête de la Science contribue à développer une science conviviale et citoyenne, proche de tous, en favorisant une approche ludique et interactive.
Du lundi 7 au vendredi 11 octobre
Consultez le programme sur www.univ-ubs.fr
Contact à Vannes : fabien.coleu@univ-ubs.fr ou 02 97 87 66 31
Contact à Lorient : valerie.sauvaire@univ-ubs.fr ou 02 97 87 66 31

PONT-SCORFF

Donne-moi ton écaille! Je te dirai qui tu es...

Atelier

L'observation scientifique d'une écaille prélevée sur un poisson fournit de nombreuses informations sur sa vie. Du prélèvement d'écailles à la fiche d'identité du poisson, cette enquête vous emmène à la découverte des pratiques permettant de mieux connaître des individus d'espèces piscicoles.

Public scolaire : jeu 10 et vendredi 11 octobre
Tout public : samedi 12 et dimanche 13 octobre
départs à 14 h 30 et à 16 h 30
Organisateur : INRA U3E
Renseignement et réservation : 02 97 32 42 00 Odysseum Moulin des Princes Pont-Scorff

L'odyssée du saumon

Visite à tarif préférentiel

Découvrez le monde de la rivière à travers la vie étonnante du saumon sauvage. Un parcours-spectacle vous immerge dans la formidable odyssée du saumon, un périple de plus de 12 000 kilomètres ! Poursuivez votre visite avec l'aquarium à saumons et la présentation de l'activité humaine autour du Scorff...

Public scolaire : jeu 10 et vendredi 11 octobre
Tout public : samedi 12 et dimanche 13 octobre
départs à 14 h 30 et à 16 h 30
Réservations : 02 97 32 42 00 Odysseum Moulin des Princes Pont-Scorff www.odysseum.fr

Les parfums antiques : entre histoire, chimie et archéologie expérimentale

Conférence, exposition, projection et ateliers

Deux heures de découverte pour mieux comprendre les travaux de recherche actuels sur les parfums antiques.

Vendredi 11 octobre de 9 h 15 à 16 h
Maison de la recherche en sciences humaines et sociales de l'Université de Bretagne-Sud

Public : scolaire des lycées
Renseignements et réservations : 02 97 87 66 31 ou valerie.sauvaire@univ-ubs.fr

L'évaluation de la recherche en France et en Europe

Conférences

Par des enseignants chercheurs de l'Université de Bretagne-Sud.

Vendredi 11 octobre de 18 h à 20 h
Auditorium de la Maison de la recherche en sciences humaines et sociales de l'Université de Bretagne-Sud - 4, rue Jean Zay à Lorient
Entrée libre

Le jour de la nuit

Animations diverses

Le jour de la nuit est une opération nationale visant à sensibiliser à la pollution lumineuse, à la protection de la biodiversité nocturne et du ciel étoilé.

Samedi 12 octobre à partir de 20 h
Hôtel Gabriel et l'enclos du port : observations du ciel, expositions, conférences, concerts, contes et légendes pour découvrir le ciel étoilé de Lorient.

Programme détaillé : www.lorient.fr
Organisateur : Ville de Lorient - Service Environnement
Contact : Pascal DESMAUX 02 97 35 32 73

LANESTER

La Chimie dans l'imagerie médicale

Visite et rencontres

Pionnier dans le domaine des produits de contraste, GUERBET est le seul groupe pharmaceutique dédié à l'imagerie médicale. Le site de Lanester est notamment spécialisé dans la fabrication des principes actifs injectés dans l'organisme lors d'exams radiologiques qui facilitent le diagnostic pour lutter contre les maladies les plus graves. Rencontre avec les ingénieurs et les techniciens qui travaillent au quotidien à toutes les étapes de la fabrication.

Guerbet Groupe 300 rue André Marie Ampère, ZI de Kerpont, Lanester www.guerbet.com

Public scolaire des collèges et lycées :
Vendredi 11 octobre à 10 h
Réservations obligatoires auprès du CCSTI/Maison de la Mer : 02 97 21 19 80

HENNEBONT

Performance énergétique de l'Habitat : fausses bonnes idées, vraies solutions

Café débat

Vendredi 11 octobre à 19 h 30
Bar brasserie Le Zinc 7, Place Général de Gaulle, Hennebont
Organisateur : ALOËN en partenariat avec l'association Approche Habitat.
Renseignements : 02 97 21 29 38

QUÉVEN

Les dessous de l'archéologie

Atelier

Atelier ludo-scientifique sur les techniques scientifiques de fouilles archéologiques.

Jeune public : Samedi 12 octobre à 14 h 30
Sur inscription au 02 97 80 14 20
Médiathèque Les sources, Place de la Ville de Toulouse, Quéven



LES PARTENAIRES DE LA FÊTE DE LA SCIENCE DANS LE MORBIHAN



La Fête de la science dans le Morbihan et au Village des sciences est coordonnée par le CCSTI/Maison de la Mer



1, avenue de la Marne
56100 Lorient
Tél. 02 97 21 19 80
fetedelascience@ccstilorient.org
www.ccstilorient.org

Le CCSTI/Maison de la Mer bénéficie des soutiens de :

