



2016 : Exposcience dans l'Espace !

2016, c'est une nouvelle Exposcience qui démarre... et c'est aussi une année riche en évènement dans l'Espace...

Cette année, c'est justement le thème de l'Astronomie qui a été retenu par le comité de pilotage et plus particulièrement la question de la Vie dans l'Univers qui sera au cœur de ce nouvel évènement scientifique dans le département, à travers des expositions, des conférences et animations variées, proposées par les jeunes ou les associations entre le 27 et le 30 avril 2016.

2016, dans l'Espace, c'est d'abord une nouvelle année « martienne », Mars étant proche de la Terre, la mission Exomars 2016 décolle vers la planète rouge... pour l'atteindre à l'automne prochain.

2016 : Objectif Jupiter ! Le 5 juillet, la sonde américaine Juno, partie en 2011, se placera en orbite autour de Jupiter pour 15 mois afin d'en savoir plus sur l'intérieur de la plus grosse planète du système solaire.

2016 : Objectif Astéroïdes ! Le 3 septembre, la sonde de la Nasa, Osiris-Rex doit décoller de Cap Canaveral en route vers l'astéroïde Bennu avec pour objectif de récolter un échantillon et de le retourner vers la Terre... en 2023.

Sans oublier... le lundi 9 mai, date à laquelle Mercure passera devant le Soleil pour ce que l'on appelle un transit planétaire. Passage visible (avec un télescope) au cours de l'après-midi.

Le transit planétaire ? C'est justement l'une des méthodes principales pour découvrir des planètes autour d'autres étoiles... Comment découvre-t-on les exoplanètes(*) ? Avec quels moyens techniques ? Ces questions trouveront leurs réponses sur Exposcience 2016.

Richard TANGUY
Président du Centre Astronomique Vendéen
et membre du comité de pilotage d'Exposcience

(*) exoplanètes : planètes découvertes autour d'autres étoiles que le Soleil

2016



LES FORMATIONS

Dans le cadre de la manifestation, l'association Exposcience Vendée, composée de l'OCCE, Terre des Sciences, les Petits Débrouillards, le Centre Astronomique Vendéen, les radios amateurs, les Francas et la FOL a organisé des formations gratuites et ouvertes à tous, d'octobre 2015 à janvier 2016.

RETOUR SUR LES DERNIERS TEMPS DE FORMATIONS



Jeudis 14 et 21 janvier :

Des outils pédagogiques au service de votre kiosque

Les porteurs de projets ont pu découvrir des supports d'outils pédagogiques qui peuvent appuyer leur manipulation sur leur stand pendant la manifestation.

Lors du 1er temps, ils ont découvert ces supports et lors du 2ème temps, c'était à eux de les construire (des maquettes, des outils ludiques pour un public de 3 à 99 ans !)

NOUVELLES DU COLLECTIF



Dans le cadre de la programmation trimestrielle Culture Sciences, l'Association du Musée du Sable vous convie
À LA CONFÉRENCE :
sur le thème :

« Les aléas météos-marins au cours de l'histoire : étude, impacts, réactions et adaptation des sociétés ».

**Jeudi 24 mars 2016, à 20h
au Lycée Sainte-Marie-du-Port à Olonne-sur-Mer**

En présence de : Emmanuelle Athimon, CRHIA et LETG-Nantes, Université de Nantes, doctorante, Pierre Pouzet, LETG-Nantes, Université de Nantes, doctorant, Mohamed Maanan, LETG-Nantes, Université de Nantes, maître de conférences.

Renseignements :
Contact : Pauline CANTIN
Association du Musée du Sable
127 rue des Plesses—85180 Le Château d'Olonne
Tel : 02 51 22 04 94—Mail : museedusable@gmail.com



Jeudi 17 mars au Centre Beautour

CONFÉRENCE

le marais poitevin de l'an mil à nos jours, par Pierre GIBAUD (Groupe Vendéen d'Etudes Préhistoriques) et l'Association de Géologie.

Pierre GUIBAUD intervient pour présenter l'histoire de cette zone humide sur le plan géomorphologique, histoire et évolution du paysage. Le Marais Poitevin résulte du comblement postglaciaire du golfe des Pictons. Le marécage a ensuite été totalement transformé par l'homme.

La conférence diaporama se propose de répondre aux questions : Qui ? Quand ? Comment et pourquoi cette colossale transformation ?

Horaires : 20h30—22h30, entrée gratuite.



LE SUIVI DES PROJETS EXPOSCIENCE 2016

LYCÉE KASTLER À LA ROCHE SUR YON

Plusieurs projets seront présentés à Exposcience, avec la classe de Terminale S sciences de l'ingénieur du lycée Kastler. Ils ont imaginé un robot déplaçant des tubes à essais, commandé par un gant tactile, puis un projet d'aide à la personne avec un pilulier automatique permettant la prise d'un traitement lourd; enfin un troisième projet portera sur une rampe d'accès handicapé à partir d'une marche ...

En voici un exemple :

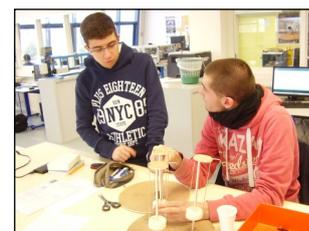
« **PROJET : RAMPE D'ACCES (MARCHÉ ESCAMOTABLE EN RAMPE) »**

La loi sur l'accessibilité des locaux recevant du public nécessite de respecter certaines normes dont la mise en place de rampe. Dans certaines situations une rampe ne peut pas être installée par manque de place.

Objectifs : Rendre accessible à un utilisateur en fauteuil roulant un lieu comme celui-ci... »

Rendez-vous donc sur Exposcience pour découvrir leurs recherches !

Jean-Pierre MADUEL
Professeur au lycée KASTLER



LES MAISONS DE QUARTIERS DU TERRITOIRE À LA ROCHE SUR YON

Le groupe de jeunes des maisons de quartier du val d'Ornay, de saint André et des Forges a choisi de s'intéresser aux voyages dans l'espace : pourquoi voyager? Par quel moyen? Pour aller où?

Chaque étape est ponctuée par de l'information à travers différents supports et par des expériences pratiques et manuelles.

« Nous avons commencé par nous informer et débattre sur la place de la terre dans l'univers en rendant compte des échelles d'espace et de temps. Nous nous sommes aussi questionné sur ce que notre planète bleue a de spécial et sur les raisons qui nous poussent à la quitter.

En ce moment nous nous interrogeons sur les moyens et techniques actuels et futurs pour aller dans l'espace, comme les vols habités et les sondes spatiales.

Puis nous irons explorer les galaxies en quête d'exo planète et de mystérieux objets célestes.

La dernière partie du projet sera axée sur la présentation à Exposcience et la mise en valeur de nos travaux. »

Mathieu POIRIER

Animateur jeunesse du territoire



EXPOSCIENCE ET LA PÉNIÈRE, À AIZENAY

A la dernière Exposcience en 2014, nous faisons le pari que les 6 classes de l'école soient présentes en 2016... Depuis septembre l'école se mobilise autour des sciences comme prévu aussi, dans le projet d'école.

Après un après-midi de formation avec les P'tits Débrouillards en septembre et un autre autour de la finalisation de nos projets en janvier, nous voilà lancés dans cette aventure.

5 classes présenteront chacune un projet lors de la prochaine Exposcience à Beautour en avril.

La classe de TPS-PS-MS observe depuis le début de l'année son élevage d'escargots. Les MS-GS ont installé un coin « eau » et se lance dans toutes sortes de manipulations... déjà le concept de « flotte et coule » émerge !

La classe de CE1-CE2 est obnubilée par les mouvements ressentis et ceux non ressentis... qu'en ressortira-t-il ?

Une classe de CE2-CM1-CM2 ne démonte pas de la construction empirique d'une montgolfière et cherche les plans les plus adéquats pour que celle-ci vole.

L'autre classe de CE2-CM1-CM2 s'est interrogée sur les énergies, les forces, les mouvements et les transmissions et est au stade de la réalisation d'« engins » en mouvement...

Un beau challenge pour l'école qui aurait pu présenter un sixième projet, comme il était prévu, autour des leviers et des équilibres si le décès de Jean-Pierre, notre collègue de CP-CE1 n'était pas parvenu si brutalement.

Toutes nos réalisations dans le cadre d'Exposcience lui seront dédiées.

Thierry GUILLAUD,
Directeur école de la Pénrière à AIZENAY



DES OUTILS PEDAGOGIQUES A VOTRE DISPOSITION



Mallettes pédagogiques proposées par l'Association Terre des Sciences

Terre des Sciences prête de nombreuses malles pédagogiques sur des thématiques variées :

nature, alimentation, astronomie, sciences participatives, jardinage, engrenages, ombres, chimie...

Suivant les malles, vous y trouverez de la documentation, du matériel, des posters, des vidéos, des maquettes...

Le contenu de chaque malle est consultable sur le site internet de Terre des Sciences, rubrique "Centre de Ressources".

Emprunts sur adhésion à Terre des Sciences, le matériel est à venir chercher au Centre Beautour (La Roche-sur-Yon)

Renseignement, adhésion et réservation : Valérie Cottureau - v.cottureau@terre-des-sciences.fr

Site internet : www.terre-des-sciences.fr

EXPOSCIENCE EN PAYS DE LOIRE

DATES DES EXPOSCIENCES 2016

- À LAVAL (53) du 10 au 13 mars
- À NANTES (44) du 20 au 23 avril
- À ANGERS (49) le 16 mai
- Au MANS (72) le 1er juin

EXPOSCIENCE EUROPE

Exposcience Europe se déroulera
du 9 au 15 juillet 2016 à Toulouse
et accueillera un projet de jeunes venant
de Vendée, de Loire Atlantique et de
Mayenne !

Association Exposcience Vendée

71 boulevard Aristide Briand—85000 LA ROCHE SUR YON

☎ 02-51-62-21-94

exposciencevendee@gmail.com



Allez sur notre site internet :

<http://exposcience.org/85>

ou retrouvez les infos sur
notre page Facebook !

EXPOSCIENCE EN VENDEE



AVEC LE SOUTIEN



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

