

DESCRIPTIF DES ATELIERS

VILLAGE DES SCIENCES DU GERS A AUCH

Mardi 11 au samedi 15 octobre 2016

A CIEL OUVERT : LES COMETES MESSAGERES DU COSMOS

Cycle 3, collège, lycée, grand public
Du mardi 11 au samedi 15

- Connaissance du Système Solaire.
- Revivre les derniers instants de la sonde spatiale Rosetta
- Jeu de plateau Rosetta
- Expérience en réalité virtuelle le mercredi après-midi et le samedi : Atterrissage de Philae sur la comète.
- Exposition ACO : Rosetta

Composées de la matière première présente au sein de la nébuleuse primitive qui a donné naissance à notre système solaire, les comètes sont de véritables archives, qui renferment probablement de nombreux secrets sur nos origines : formation du système solaire, apport de l'eau sur la Terre, ensemencement de la vie ?

Exposition

Jeu de plateau

Le 12 après-midi et le 15 octobre, un casque de réalité virtuelle Oculus Rift permettra de revivre l'atterrissage de Philae sur la comète Churyumov Gerasimenko.

A CIEL OUVERT : VIVRE DANS L'ESPACE

Cycle 3, collège, lycée, grand public
Du mardi 11 au samedi 15

- Comprendre comment vivent les hommes et les femmes dans l'espace.
- Comprendre les contraintes de la vie en impesanteur.
- Réaliser des expériences pour caractériser le vide spatial.
- Réaliser des expériences sur les différents états de la matière.
- Expérience en réalité virtuelle le mercredi après-midi et le samedi.
- Exposition du CNES : Question d'espace

La vie dans l'espace est soumise à de nombreuses contraintes physiques, physiologiques et techniques. Nous évoquerons l'alimentation dans l'espace à la fois sous ses aspects physiologiques mais aussi, la fonction sociale du repas des astronautes toujours pris en commun, un temps d'échanges et de partage... A partir de vidéos du CNES, de l'ESA, de la NASA mais aussi de la SF (Seul sur Mars, Gravity), nous détaillerons le mode de vie des astronautes. Nous réaliserons des expériences sur la pression atmosphérique, le vide spatial, et différents états de l'eau selon le milieu.

Découverte de l'exposition du CNES « Question d'Espace »

Le mercredi après-midi et le samedi, un casque de réalité virtuelle Oculus Rift permettra de voyager dans le Système Solaire.

ASSOCIATION DES RADIO AMATEURS DE GASCOGNE : **AU FIL DES ONDES**

Primaire, collège, lycée, grand public

Du mardi 11 au samedi 15

Les radios amateurs, qui sont-ils ?

La transmission sans fils, la radioélectricité, propagation des ondes, modes de transmissions, transmissions satellites, démonstrations et applications. Pour écouter le monde entier au fil des ondes !

-initiation à l'électronique

-découverte de l'électricité

-récepteur sans énergie

CANOPE GERS : **VOYAGE AUTOUR DU CODE INFORMATIQUE**

Maternelle, primaire, collège

Du mardi 11 au vendredi 14

Programmation de petits robots dont le BlueBot.

- **Présentation du matériel :**

« Voici Blue-bot, c'est un robot qui ne peut se déplacer que si on lui donne des ordres à l'aide des commandes situées sur son dos. »

- **Entrée en matière - découverte des commandes :**

3 plateaux de jeu, 3 robots, 3 feuilles de codage vierges, exécution de tâches de plus en plus complexes.

- **Déplacements sur quadrillage**

Niveau 1

3 plateaux de jeu, 3 robots, 3 feuilles de codage vierges, 3 séries d'images (fleurs, ruche, herbe)

« Le robot est une abeille qui adore aller de fleur en fleur puis qui rentre dans sa ruche. Préparez un parcours pour notre abeille. »

Niveau 2

3 plateaux de jeu, 3 robots, 3 feuilles de codage vierges, 3 recettes + images des ingrédients et des obstacles

Présentation de la recette de la soupe au potiron. Pour réaliser cette recette le robot doit passer sur chaque ingrédient.

Niveau 3 (cycle 3) : défi rapidité

1 plateau de jeu, 3 robots, 3 feuilles de codage vierges, images des obstacles (cases noires), images d'arrivée (cases avec des fleurs).

« Préparez un parcours jusqu'au centre du plateau (cases avec des fleurs) qui soit le plus rapide possible mais attention vous ne devez pas passer sur les cases noires. Le robot qui arrivera le premier gagne »

CPIE GERS : **A LA DECOUVERTE DES PETITES BETES**

Maternelle

Mardi 11 et jeudi 13

- **Apprendre à reconnaître un insecte grâce à sa morphologie**
- **Découvrir les différents milieux de vie des insectes**
- **Comprendre le rôle des insectes dans la nature**

Grâce à la reconstitution d'une maquette d'abeille, les élèves apprendront à reconnaître les insectes parmi les autres petites bêtes. Ils pourront remplir une fiche insecte où ils devront rajouter toutes les parties manquantes (pattes, antennes...)... Afin de comprendre que les insectes se trouvent dans des milieux différents et peuvent vivre dans l'eau ou sur terre, un jeu sur les différents paysages (champs, lac...) permettra de replacer les insectes dans leurs milieux de vie et de comprendre qu'ils sont indispensables dans la nature !

FRANCAS GERS & OCCE GERS : **L'EAU ET L'AIR, PAS SI ELEMENTAIRE !**

Cycle 2 et cycle 3

Mardi 11 au samedi 15

- **La démarche : Manipuler, expérimenter, se questionner, émettre des hypothèses : mais comment ça marche ?**
- **Le contenu : les enfants expérimentent des phénomènes physiques autour de l'eau et de l'air puis on les aide à s'interroger et à trouver une explication.**

L'eau : Comment fonctionne un moulin à eau, pourquoi tel objet en métal flotte et un autre coule, que se passe-t-il lors du phénomène des vases communicants ?

L'air : Comment fait-on siffler des bouteilles et pourquoi elles ne font pas toutes le même bruit ? Une bulle d'air, ça peut couler ? Peut-on se propulser avec de l'air ?

L'énergie : Peut-on faire de la lumière avec un citron et faire voler de l'aluminium ?

Autant de questions que nous allons nous poser, au rythme des enfants, avec l'ambition de vraiment chercher la réponse, en expérimentant et s'amusant. Un temps pour récapituler les apprentissages est prévu en fin d'atelier.

IRES APMEP :

ATELIERS JEUX MATHÉMATIQUES

Cycle 2, cycle 3, collège, lycée, grand public

Du mardi 11 au samedi 15

L'atelier Jeux Mathématiques et logiques permet de faire des mathématiques en s'amusant, avec des jeux de nombres, des puzzles, des objets de l'espace et autres casse-tête. Ils sont basés sur l'observation, la logique, le raisonnement et demandent tous des manipulations. Ils offrent le plaisir de se confronter à des énigmes et de les résoudre.

Un atelier spécifique au cycle 2 est aussi proposé en demi-groupes parallèlement aux autres.

LYCEE FOURNIER MIRANDE :

INITIATION A LA BIOLOGIE MARINE GRACE A LA PLONGEE SOUS MARINE

Primaire, collège, grand public

Jeudi 13 et vendredi 14

- **Sensibiliser le public au respect du monde marin en présentant quelques-unes des nombreuses espèces qui peuplent la mer Méditerranée et que l'on rencontre couramment en plongée sous-marine.**

Trois thèmes sont abordés dans une **exposition** :

- La plongée sous-marine (matériel et règles la gouvernant)
- La biologie marine (présentation d'espèces particulières et classement des espèces)
- La préservation du milieu marin avec notamment l'exemple de la Réserve de Cerbère-Banyuls

Un **atelier interactif** destiné aux scolaires est mis en place avec un quizz lumineux et sonore construit par les élèves.

TOUT PUBLIC POUR L'EXPOSITION QUI SERA PRESENTÉE DU LUNDI AU VENDREDI

PLANETE SCIENCES MIDI PYRENEES :

DEFIS SOLAIRES

CM1, CM2, collège

Mardi 11 et mercredi 12

Planète Sciences Midi-Pyrénées propose un atelier de sensibilisation à l'utilisation de l'énergie solaire. Les jeunes construiront un montage électrique à base de cellules photovoltaïques pour faire fonctionner un mini véhicule solaire. Ils pourront ensuite les voir rouler lors de courses sur piste.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS AU VILLAGE DES SCIENCES D'AUCH

**A CIEL OUVERT
Thierry DUHAGON**

06 12 15 94 46

thierryduhagon@fermedesetoiles.fr

DESCRIPTIF DES ANIMATIONS HORS VILLAGE DES SCIENCES

Du 11 au 15 octobre 2016

AUCH

DELIRE D'ENCRE

LA SCIENCE DECRYPTE L'HISTOIRE

Rencontres scolaires du lundi 10 et mardi 11 (collèges et lycées) et rencontre avec un auteur le lundi 10 en soirée au Lycée Le Garros

Festival de découverte scientifique à travers un salon du livre scientifique, des rencontres auteurs/scientifiques, un village ateliers, des conférences et expositions.

FLEURANCE Centre pédagogique du Développement Durable

A CIEL OUVERT

QUAND LE CIEL NOUS TOMBE SUR LA TÊTE

Tout public

Samedi 15 et dimanche 16

Les météorites ont martelé la surface de la Terre et d'autres planètes, qui en portent encore les traces, elles ont infléchi le cours de la vie; elles exercent sur l'esprit des hommes une fascination d'autant plus forte qu'elles viennent de très loin, et qu'elles réservent des secrets, peut-être des menaces... Témoins d'une histoire torride comme le cœur des étoiles, ou glacées comme les espaces interplanétaires, qui nous entraîne à des vitesses grisantes vers des temps et des espaces extrêmes, une histoire pleine de chocs et de rebondissements, de métamorphoses de matières, d'attractions, d'errances, de pièges, de captures, d'explosions... L'enquête est ouverte, parmi de nombreux échantillons, classer les météorites, rocheuses ou ferreuses, les impactites ou les roches bien terrestres !

MAUROUX Ferme des Etoiles

CIE LES ANACHRONIQUES

LA CURIEUSE VISITE DE LA FERME DES ETOILES

Grand public

Samedi 15 octobre à 18:00

Avez-vous fait cette expérience d'avoir eu, à l'école, certains professeurs qui mêlaient à leur enseignement des exemples tirés de la vie quotidienne ou de la littérature, qui vous racontaient des anecdotes ou des histoires teintées parfois de fantaisie ou d'humour ? Avec la « Curieuse visite », nous faisons l'expérience de mêler au contenu scientifique ou historique d'une visite guidée, une part d'imaginaire, de fantaisie, d'humour ou de poésie. Cette visite originale est animée par un comédien, un guide et un scientifique.

RISCLE :

ECOCENTRE PIERRE ET TERRE :

FABRIQUER ET CONSTRUIRE AVEC LA NATURE

Primaire, collège, lycée

Lundi 10 au vendredi 14

Des petits bricolages et de la création manuelle en allant jusqu'à la construction d'une maison, la nature et les matériaux qu'elle nous propose sont des ressources inestimables. Découvrons un bâtiment écologique et naturel, comprenons la nature d'une approche scientifique, apprenons à manipuler la terre, fabriquons de petits objets ludiques et motivons notre esprit créatif. Des ateliers d'animation scientifiques, ludiques et pratiques vous attendent à l'écocentre Pierre et Terre.