

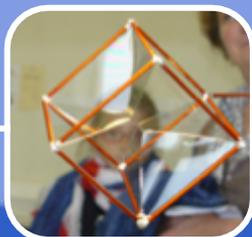


Initiation à l'archéologie préventive autour de l'étude des silex et du bois

Des archéologues de l'Inrap proposent une initiation à l'archéologie préventive à travers deux spécialités archéologiques autour de plusieurs ateliers. Un atelier « tracéologie », une discipline qui permet d'étudier les traces d'usures et les marques de silex laissées sur certains matériaux et un atelier xilologie, une discipline qui s'appuie sur les vestiges en bois.



Ici on bulle !



Comment se forment-elles réellement ? Ont-elles toutes les mêmes formes ? Une bulle peut-elle être carrée ? La science et l'expérimentation vous dévoileront tous ses secrets pour obtenir des bulles de tailles géantes et formes différentes...

Le monde de Bob le bricoleur

Voici un atelier pour découvrir le domaine de la construction : bâtiments, routes, ouvrages d'art,... au travers d'expériences avec le matériau béton, la conception et le principe d'une structure, et un peu d'histoire ...



L'onde radio



Radiotéléphonie, Radiotélévision, nous en usons ou nous en utilisons tous les jours. Comment cela fonctionne – t-il et en quoi cela nous sert-il ? En ces quelques instants qui nous sont impartis, nous essaierons de le faire comprendre aux petits et grands qui viendront parcourir le jardin des sciences de Bridoux.

Le fardier de Joseph Cugnot

Il est considéré comme le premier véhicule à vapeur dans l'histoire de l'industrie. Le fardier de Joseph Cugnot, imaginé en 1769 pour transporter de lourdes charges pour l'armée, sera la grande attraction le samedi 15 octobre sur le campus Bridoux de l'opération : « le jardin des sciences », organisé par l'UFR SciFA de l'Université de Lorraine. Vous pourrez effectuer plusieurs tours dans le campus de Bridoux le matin et l'après-midi du samedi sur réservation. Association Le Fardier – Void-Vacon





Tous en cellule



Cet atelier vous fera découvrir et comprendre les cellules de notre organisme. Celles qui composent nos organismes aux bactéries et divers microbes, par le biais de maquettes réalisées par les étudiants de licence et master biologie de l'UFR Sci FA de Metz.

Images, couleurs et jeux d'optique

Dans cet atelier nous vous aiderons à comprendre la couleur et ses mélanges ainsi que les illusions d'optiques ; les couleurs apparaissent et disparaissent, le blanc est-il blanc ? Les images s'animent et puis s'arrêtent ... S'arrêtent-elles réellement d'ailleurs, nous allons voir ... et



La vie dans les rivières

L'atelier « la vie dans les rivières » sera centré autour de dispositifs expérimentaux acquis par le LIEC afin de recréer des rivières artificielles pour étudier le fonctionnement des écosystèmes et mieux comprendre leur réponses aux perturbations qu'ils subissent.

Les mystérieuses petites bêtes

Apprendre à connaître et reconnaître les insectes souvent si méconnus.



Respirons l'air pur !



Fidèle à cette manifestation, Air Lorraine a sensibilisé les enfants à la pollution de l'air et principalement à celle qui occupe nos maisons. Sous forme de jeux, les enfants et leurs parents ont pu être sensibilisés aux différents polluants présents dans nos habitations et adopter les bons gestes pour garder un air de bonne qualité chez soi. Air Lorraine, pour expliquer au parents et aux enfants les sources de pollution à l'intérieur d'une maison, a exposé la maison Justin peu d'air.

Ces forces invisibles qui nous entourent ...

La chute des objets : Pourquoi les objets tombent, comment tombent-ils et tombent-ils tous de la même manière ? Qu'est ce qui intervient dans la chute des objets. L'air : importance de la pression de l'air, que se passe-t-il s'il n'y a plus d'air ? L'animation se décline en deux parties, « la chute des objets » et « l'air et ses propriétés ». De petites expériences simples et ludiques sont proposées et réalisées à l'aide d'objets usuels et donc facilement reproductibles en classe ou à la maison.



L'énergie dans la poche

Quel est le point commun entre un téléphone et une télécommande ?

Les piles bien sûr ! Dans cet atelier, vous pourrez découvrir au travers de diverses démonstrations et d'expériences le fonctionnement des piles. Par exemple, vous réaliserez des piles à l'aide d'agrumes, de pièces de monnaies afin de faire fonctionner différents dispositifs électriques comme des cartes musicales, ampoules, éoliennes ?



La chimie des arômes et des couleurs



La chimie du futur a complètement intégré notre vie quotidienne sans que l'on s'en aperçoive bien souvent : ceci est le cas des arômes alimentaires. A travers trois expériences, l'atelier propose la synthèse d'un arôme ; la surprenante séparation de 2 colorants ; l'utilisation de la chimie pour jouer les magiciens ! Comment faire un bonbon à la banane sans banane ?

La tête dans les étoiles

Toutes les 30 minutes le public pourra découvrir le ciel du soir en se promenant parmi les constellations et les légendes qui peuplent le ciel. Les animateurs, Pierre et Olivier, aborderont ensuite le thème des comètes : trajectoire, composition. En attendant le début de la séance ou en sortant du planétarium, une exposition de météorites sera proposé. Alain Muller du club Polaris se fera un plaisir de présenter sa collection.



Quand les sciences vous font léviter !



Venez découvrir toutes les facettes de cet étonnant phénomène de supraconductivité qui reste une grande énigme et un des enjeux essentiels de la physique moderne. Une fois refroidis à très basses températures grâce à l'azote liquide, ces matériaux deviennent supraconducteurs et font léviter les aimants. Deux maquettes construites au laboratoire vous montreront ces spectaculaires propriétés !

La lumière est passée par là et repassera par là !

Qu'est-ce que la lumière ? D'où viennent les couleurs ? Comment fonctionnent la fibre optique, un périscope, notre œil, un miroir déformant ? Venez manipuler la lumière pour comprendre l'optique ? Expériences ludiques autour des phénomènes de réflexion et réfraction de la lumière.





Voyage à travers le sol

Dans le cadre de l'année internationale des sols 2015, un atelier SOL sera présenté sur le campus Bridoux, à destination des élèves de primaire et du grand public. Cet atelier vise à faire connaître la Pédologie (science des sols) et l'Écologie des sols : définition du sol, son organisation et ses constituants, son rôle dans les écosystèmes et les dégradations qui l'affectent. L'atelier est organisé en différents thèmes (Qu'est-ce qu'un sol ? Sol et horizons, Le sol vivant, Le sol et les hommes) présentant des animations, démonstrations et manipulations autour des différents aspects de l'étude des sols.

Banan'ADN

« Banan'ADN » propose d'aller chercher dans les cellules de bananes, cette précieuse molécule d'ADN qui contient l'information génétique. Vous pourrez ainsi broyer un morceau de fruit et réaliser vous-mêmes l'extraction de l'ADN ! Cette expérience sera complétée par un petit exposé illustré sur la banane, son origine et sa production, et l'atelier se terminera par une inévitable dégustation du fameux fruit !



Drôle de mélange : magique ou physique ?



Le mélange maïzena et eau, liquide ou solide ? Le résultat peut vous réserver bien des surprises quand on le travaille !
Faire danser un fluide ou marcher sur un liquide, étonnant non ? Venez nous retrouver sur notre atelier pour tenter de vaincre le défi.

Les experts enquêtent à Bridoux

Les apprentis policiers se mettent à la place des enquêteurs scientifiques pour tenter de résoudre l'enquête et en analyser les quelques indices relevés dans un laboratoire d'une éminente chercheuse mystérieusement disparue... Messages, taches de sang, empreintes ... sont relevés et doivent être analysés pour reconstituer la scène et trouver qui est à l'origine du crime !



Des objets mathématiques qui ne coûtent pas cher ...



Cet atelier a pour objectif de proposer des animations sur des sujets relatifs aux mathématiques pour le grand public et le public scolaire. Des objets réalisés essentiellement avec des matériaux de récupération sont le support de jeux et d'activités. Leur manipulation donne du sens à des contenus mathématiques présentés sous forme ludique afin de faciliter l'acquisition des concepts. Casses têtes mathématiques, puzzles, pavages, ...

La chimie étonnante

Les petits et grands ont l'occasion de manipuler à partir de produits courants (alimentaires ou ménagers) - l'ascenseur à bulles - l'arc en ciel et, d'observer des phénomènes chimiques étonnants au travers de deux expériences spectaculaires :

- le feu du Vésuve de Lémery
- les pièces de 2 centimes changées en "or"



Le train le plus rapide du monde : le 5^{ème} mode de transport !

Speedbridoux, le train du futur qui avoisine la vitesse du son ! Mais comment est-ce possible ! Comment des moteurs à induction pourront propulser des trains capsules par champ magnétique. On en parle déjà comme le « cinquième mode de transport », après le bateau, l'avion, le train et la voiture ! Deux maquettes construites au laboratoire vous montreront ces spectaculaires

Des machines pour protéger la planète

Après un petit jeu sur les différents déchets de la maison, vous verrez comment sont traités au niveau industriel les déchets huileux, les décapants et les fûts métalliques et plastiques.



Nos amis les robots

Venez découvrir des robots qui marchent, qui roulent et qui ressemblent de plus en plus à des humains ...

Le loto de la biodiversité

Découvrons les espèces animales et végétales qui peuplent notre région et les relations entre elles en reconstituant différents écosystèmes lorrains

