

Village des sciences

Programme

2 et 3
OCTOBRE
2021
10h-18h

UNÎMES met « Lavandula » dans tous ses états !

Devenez chimiste d'un jour et créez vos propres hydrolats avec des simples ingrédients !



Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

Avec :

- Zohra BENFODDA, Maître de conférences en Chimie
- Chaimae MAJDI, Doctorante en chimie
- Alexandre GONZALEZ, Doctorant en chimie



La plupart des produits de beauté font partie de notre quotidien. Afin d'être réalisés, plusieurs composés chimiques sont utilisés dans ces produits cosmétiques. Et si leur réalisation était à votre portée ?

Zéro Vissage : le chiffre zéro dans tous ses états

Arts et sciences : atelier de variations graphique autour du chiffre Zéro : venez créer !



Thématiques :

- Sciences humaines et sociales
- Sciences participatives

Avec Alain Verpillot, Artiste plasticien.

Que vous inspire le chiffre zéro ? Le Vide, le Signe, le Chiffre, le Point, les Thèmes géométriques, l'Univers, la Terre, la Création de l'Homme... Atelier autour de variations graphiques : recherches et évocation du chiffre zéro : venez créer !

Découvrir la radioactivité

Invisible mais bien présente, découvrez le phénomène naturel de la radioactivité.

Organisé par le CEA Marcoule



Quiz sur les grandes découvertes et inventions scientifiques

Venez tester vos connaissances scientifiques

Thématiques :

- Sciences de l'ingénieur
- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

Organisé par le CEA Marcoule



Trivial Evolution - les mammifères

Un atelier ludo-éducatif sur l'évolution des espèces notamment des mammifères.

Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

Ce jeu a été conçu pour sensibiliser le grand public (à partir de 8 ans) aux enjeux qui relèvent de la biodiversité et de la classification des espèces (systématique), par une approche simple, ludique et conviviale.

Organisé par l'École de l'ADN



Préhistoire et impression 3D

Quand la technologie du XXI^e siècle rencontre les origines de l'humanité...



Thématique :

- Sciences humaines et sociales

Les paléanthropologues et les préhistoriens qui étudient les origines biologiques et culturelles de l'humanité ont de plus en plus fréquemment recours aux scanners 3D : ces instruments permettent de nouvelles approches métriques plus précises et plus objectives. Ils offrent aussi la possibilité de diffuser très largement les dernières découvertes puisqu'un simple fichier numérique joint à un email permet désormais d'envoyer un crâne d'australopithèque ou un biface exceptionnel à l'autre bout de la planète en quelques secondes. Nous proposerons un parcours initiatique des premières étapes de l'évolution humaine à travers quelques fossiles ou outils emblématiques imprimés à partir de ressources librement accessibles en ligne.

Organisé par l'INRAP et en collaboration avec le FabLab de Nîmes





À la découverte des émotions

Les Petits Débrouillards seront là pour vous présenter durant 2 jours des ateliers autour de la découverte et la compréhension des sensations.

Thématiques :

- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes
- Sciences humaines et sociales

Au cours de ces journées, Les Petits Débrouillards feront découvrir au grand public le vaste monde des émotions et de la découverte. Sur plusieurs ateliers, les animateurs inviteront les familles à participer activement et à apprendre en s'amusant.

Au programme :

- Histoire des Eurêka ! : ateliers ludiques pour découvrir ou redécouvrir de grands événements du monde scientifique.
- Vivre des émotions : enchainement rythmé de manipulations pour faire passer les participants d'un état émotionnel à un autre.
- Chimie des émotions : diverses expériences seront réalisées par les participants pour comprendre le fonction-

nement des émotions.

Organisé par Les Petits Débrouillards



Le poisson zèbre à l'aide de la recherche médicale

Venez découvrir le poisson zèbre !

Thématiques :

- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

Le poisson zèbre (*Danio rerio*) est un poisson d'eau douce très populaire dans la recherche biomédicale. Comment et pourquoi ce petit poisson nous aide à mieux comprendre comment certaines bactéries nous rendent malade ? Et à trouver des nouveaux traitements antimicrobiens ? Venez découvrir le développement des larves au microscope, jouer un jeu de mémoire et trouver les réponses à vos questions !

Organisé par l'INSERM



Professeur Explosium

Un escape game sur le thème de la radioactivité (scénario niveau 1)

Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

« Tentez d'empêcher le professeur Explosium d'anéantir l'humanité grâce au Plutonium qu'il a réussi à dérober afin de régner en maître sur le monde.

Il ne vous reste que 20 minutes pour retrouver le code du coffre contenant cette substance radioactive et sauver l'humanité. »



L'accident nucléaire

Un escape game sur le thème de la radioactivité (scénario niveau 2)

Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

« Un accident nucléaire vient de se produire... un nuage radioactif se propage et arrive dans votre direction. Vous courez jusqu'à la pharmacie la plus proche pour obtenir vos pastilles d'iode stable. Malheur ! Elle est fermée !! Vous parvenez à y pénétrer mais les pastilles sont enfermées dans

un coffre et dans 20 minutes le nuage aura atteint votre position. C'est le temps qu'il vous reste pour trouver le code du coffre ... et être sauvé. »

D'où vient l'eau que nous consommons ?

Venez découvrir le cycle de l'eau !



Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

Une maquette interactive permettra d'illustrer le cycle de l'eau, des précipitations à la circulation dans les nappes souterraines en passant par les eaux de surface. Les limitations de la ressource en eaux, le soutien des cours d'eau pendant les sécheresses ou encore le principe de pollution seront explorés.



Les atomes et la radioactivité

Venez créer et casser les noyaux des atomes !

Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé

Venez découvrir les éléments de base constitutifs de la matière, les atomes et la radioactivité. Avec des billes aimantées, créez et cassez les noyaux des atomes. Du noyau d'hélium à celui de l'uranium en passant par le bien connu carbone-14, découvrez le tableau périodique des éléments chimiques et simulez les réactions de la radioactivité. Rentrez au cœur de la matière !



Visite des laboratoires de l'Université de Nîmes

Des enseignantes-chercheuses vous font découvrir les laboratoires.

Inscriptions au 04.66.27.95.51



Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de l'ingénieur

- Sciences de la Terre et de l'univers, de l'espace
- Sciences de la vie et de la santé
- Sciences exactes

Des enseignantes-chercheuses en Chimie et Biologie vous font découvrir la plateforme de techniques analytiques, les équipements et leurs différentes utilisations.



Diversité exaltée !

Un atelier de co-conception et de représentation utilisant les principes du design social.



Thématiques :

- Sciences humaines et sociales
- Sciences participatives

L'atelier propose aux participantes d'imaginer à travers la composition d'une cartographie personnelle ou collective l'école/le collège/le lycée/l'université idéale au regard des questions de diversité.

Accompagné-es par un scénario narratif lors de la réalisation de leur création, les participant-es sont encouragé-es à représenter graphiquement et plastiquement de nouvelles manières d'habiter nos lieux d'apprentissage.

Territoire(s) de portrait(s)

Venez créer des portraits de personnes réelles ou imaginées et identifier des représentations collectives qui leur sont liées.

Thématiques :

- Sciences humaines et sociales
- Sciences participatives

Atelier de création utilisant les principes du design social proposé par le laboratoire PROJEKT de l'Université de Nîmes:

Les jeunes des quartiers de grands ensembles d'habitation font l'objet de représentations souvent négatives, couramment uniformisantes, parfois peu nuancées ou peu en accord avec une réalité.

Cet atelier propose aux participants de cartographier des représentations de jeunes vivant dans des quartiers populaires de grands ensembles d'habitation. Par un procédé de collage graphique, les invités élaborent un portrait personnel et sensible d'une personne existante ou imaginée. Dans une seconde étape, ils situent ce portrait individuel dans une cartographie des représentations collectives, co-conçue par les participants.

PROJEKT

La décontamination par la lumière

Venez découvrir la décontamination par lumière pulsée, une technologie écologique, instantanée et ultra-performante sur tous les germes.

Thématiques :

- Sciences de l'environnement
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences de la vie et de la santé



Pollution plastique des océans : du visible à l'invisible !

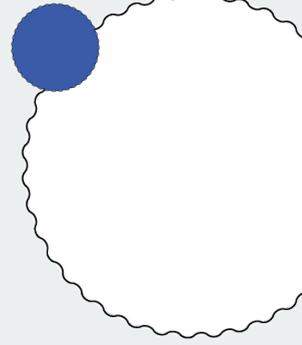
Illustration des différents stades de dégradation du plastique et les enjeux liés à sa mesure dans l'environnement.



Des tonnes de plastique finissent leurs vies chaque année dans les océans. Finissent ou plutôt commencent une nouvelle vie au cours de laquelle ils se fragmenteront infiniment jusqu'à en devenir invisibles. S'ils disparaissent de nos yeux, ils n'en restent pas moins une menace pour l'écosystème.

Avec Julie Régis, Doctorante en biogéochimie à l'Université de Nîmes





Université de Nîmes

Site des Carmes

Place Gabriel Péri - 30000 Nîmes

Tél : 04 66 27 95 51

www.unimes.fr

Programme régional :

www.fetedelascience.fr

Toutes les activités proposées
sont gratuites, dans la limite des
places disponibles.

Sous réserve de modifications.

Tous les programmes
sont à retrouver sur
www.unimes.fr

