

Par le ministère
de l'Enseignement supérieur,
de la Recherche et de l'Innovation

fête de la Science

**PROGRAMME par et pour les
SCOLAIRES dans les Alpes-
Maritimes**



UNIVERSITÉ
CÔTE D'AZUR

Ce programme présente toutes les actions à destination des scolaires pour la Fête de la Science 2019 dans les Alpes-Maritimes.

Les activités proposées nécessitent toutes une inscription dont les modalités, différentes selon les lieux, sont détaillées pour chaque activité.

Il n'y a AUCUNE prise en charge des transports par les organisateurs d'événements.

L'ensemble des informations, actualisées continuellement, seront disponibles sur

fetedelascience06.fr

L'ensemble des porteurs de projet et la coordination de la FDS2019 des Alpes-Maritimes vous souhaitent une agréable découverte du programme Fête de la Science 2019 !

Contact : fetedelascience@univ-cotedazur.fr

SOMMAIRE

ANTIBES - Médiathèque Albert Camus d'Antibes.....	4
CANNES- Lycée Jules Ferry	4
MENTON - Musée de Préhistoire Régionale de Menton	4
MOUANS-SARTOUX- Espace de l'Art Concret.....	5
MOUANS-SARTOUX - Collège La chânaie	5
MOUGINS - Ecole Les trois Collines.....	6
NICE -Festival des Sciences de Nice Côte d'Azur.....	7
• <i>CONFERENCES</i>	<i>7</i>
• <i>PROJECTION CINEMA.....</i>	<i>8</i>
• <i>STANDS D'EXPERIMENTATION SCIENTIFIQUE</i>	<i>8</i>
NICE - Ecole élémentaire JP Papon.....	13
NICE - Ecole Pierre Merle	13
NICE - Lycee les Eucalyptus.....	14
SOPHIA ANTIPOLIS - Village des Agrosiences	14
SOPHIA ANTIPOLIS - Centre de Recherche sur l'Hétéro-Epitaxie et ses Applications.....	17
VALBONNE- Centre International de Valbonne.....	17
• <i>Sciences en fête au CIV 2019</i>	<i>17</i>
• <i>Forum des Sciences « 80 ans du CNRS » au CIV</i>	<i>17</i>
VALLEE DE LA VESUBIE - Vallées de la science en Vésubie	18
• <i>Roquebillière</i>	<i>18</i>
• <i>Belvédère - Parvis de la mairie et salle polyvalente</i>	<i>20</i>
• <i>la Bollène - salle polyvalente.....</i>	<i>20</i>
• <i>Lantosque - Ecole communale.....</i>	<i>21</i>
• <i>Saint-Jean la Rivière - Salle de la mairie.....</i>	<i>21</i>
VILLEFRANCHE-SUR-MER -Village des sciences marines	22
VILLENEUVE LOUBET - Village de la Science	24

ANTIBES - Médiathèque Albert Camus d'Antibes

19 bis boulevard chancel, 06600 ANTIBES

Escape Game

Proposé par Médiathèques de Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

Sur invitation, réservé aux scolaires : Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

jeudi 10 octobre - 09h à 11h30 et de 14h à 17h30

Un escape game animé par Canopé 06. Le jeu d'évasion pédagogique développe l'imagination, la créativité, les relations sociales et permet également une acquisition pérenne des connaissances.

CANNES- Lycée Jules Ferry

82 Boulevard de la Republique, 06400 Cannes

La science au quotidien

Proposé par Lycée Jules Ferry en partenariat avec CPIE

Sur inscription : Isabelle.Campo@ac-nice.fr, Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

vendredi 11 octobre - 09h30 à 18h00

Un parcours scientifique invitera les participants à se rendre aux différents ateliers dans les laboratoires ainsi qu'aux stands extérieurs animés par les élèves du lycée et les professeurs. Chaque spécialité scientifique du Lycée Jules Ferry sera représentée sous formes d'ateliers innovants et surprenants. La science dans notre quotidien concerne aussi bien les sciences de l'ingénieur et du numérique que celles des biotechnologies et du vivant. Ce projet s'inscrit dans le projet d'établissement : « la construction d'une véritable communauté éducative autour de projets éducatifs et culturels ». Une expérience à la fois formatrice et ludique !

MENTON - Musée de Préhistoire Régionale de Menton

Rue Lorédan Larchey, 06500 Menton

La biodiversité de la préhistoire à nos jours

Proposé par Musée de Préhistoire Régionale de Menton

Animation scolaire gratuite, pierre-elie.moulle@ville-menton.fr, Primaire (6 - 11 ans)

lundi 7, mardi 8, jeudi 10, vendredi 11, lundi 14, mardi 15, jeudi 17 et vendredi 18 octobre - 09h à 11h, 14h à 16h

Animation sur la biodiversité pour les classes de l'Élémentaire avec observation de nombreux spécimens d'animaux et plantes fossiles et des spécimens actuels naturalisés. La préservation de la biodiversité, c'est-à-dire la diversité du monde vivant, est devenue un enjeu essentiel. Il s'agit de protéger la Nature pour elle-même, parce qu'on l'aime. Mais il s'agit aussi de protéger la Nature car elle est indispensable à l'avenir de l'Humanité. Grâce à la paléontologie et l'étude des fossiles, nous connaissons les biodiversités des différentes époques de la Terre. Si le Monde vivant

s'est beaucoup transformé, a beaucoup évolué au fil du temps, ça n'est qu'à partir du développement industriel de l'Homme que la biodiversité a connu une dégradation rapide. Qu'une seule espèce s'impose à tel point au dépend des autres sur la planète est un phénomène qui ne s'était « jamais vu » auparavant. L'Homo sapiens, être intelligent et sage, saura certainement, à l'avenir, sauvegarder la biodiversité.

MOUANS-SARTOUX- Espace de l'Art Concret

Château de Mouans, 06370 Mouans-Sartoux

Composition Décomposition

Proposé par Espace de l'Art Concret

Entrée libre sur inscription, 04 93 75 06 78

ateliers.pedagogiques@espacedelartconcret.fr, Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

jeudi 10 octobre - 09h30 à 15h30

vendredi 11 octobre - 09h30 à 15h30

Des scientifiques de l'Université Côte d'Azur questionnent une sélection d'œuvres de la collection Albers-Honegger au filtre de leurs sujets de prédilection ! Pour la 4ème année consécutive, l'Espace de l'Art Concret participe à la Fête de la Science. Du 10 au 12 octobre, l'Espace de l'Art Concret et l'Université Côte d'Azur travaillent de concert sur une sélection d'œuvres de la Donation Albers-Honegger. Médiateurs et scientifiques proposent des visites et des ateliers visant à décoder, décomposer et composer les œuvres, au sens propre comme au figuré. L'Espace de l'Art Concret est un centre d'art contemporain doté d'une collection d'art abstrait unique en France, la Donation Albers-Honegger.

MOUANS-SARTOUX - Collège La chênaie

330 avenue du Parc, 06370 Mouans Sartoux

Les colibris du collège la Chênaie fêtent les sciences!

Proposé par Collège la Chênaie en partenariat avec la Ville de Mouans-Sartoux

sur inscription, fetedelascience@mouans-sartoux.net, 04 93 75 13 00, Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

vendredi 11 octobre - 09h à 16h

Collégiens & élèves des écoles primaires de Mouans Sartoux s'approprient les sciences et deviennent experts d'un jour. Tel le colibri, les collégiens et les écoliers font leur part de diffusion scientifique en organisant une fête des sciences au collège. Des ateliers animés par les élèves, assistés de leurs enseignants et d'experts scientifiques seront proposés autour du thème du son, du développement durable, des mathématiques... Des expériences et ateliers pour montrer comment les sciences se cachent dans notre quotidien seront proposés tout au long de la journée.

MOUGINS - Ecole Les trois Collines

06250 Mougins

Education au développement durable

Proposé par Ecole Les trois Collines - maternelles

Participation sur inscription par mail classelaurenced@gmail.com, 0492905660, ecole.0062024T@ac-nice.fr. Les ateliers sont pour une classe maternelle par matinée. Durée 1H30 environ. Il est possible de pique-niquer dans le parc de la Valmasque et sous le préau en cas de pluie. Notre école permet un accès direct en bus.

Maternelle (3 - 6 ans)

jeudi 10 octobre - 09h30 à 10h30, 10h30 à 11h30, 11h30 à 12h30

vendredi 11 octobre - 09h30 à 10h30, 10h30 à 11h30, 11h30 à 12h30

Sensibilisation au tri et au recyclage des déchets. Responsabilisation des élèves à l'effet de leurs actions. L'objectif est que les enfants deviennent des acteurs consommateurs avertis. Education au développement durable ****Trier c'est gagner**** Activités de tri, d'identification des déchets. On matérialisera des poubelles de différentes couleurs et les enfants devront leur associer les bons déchets en fonction de la matière qui les constitue. Aussi, des activités de tri à l'aide de cartes seront proposées. Il s'agit de classer les déchets selon leur origine. Le tri pour quoi faire? Comprendre le devenir des déchets et les objets manufacturés qui seront fabriqués avec les matières recyclées à travers un jeu de memory. Les paires à retrouver seront composées d'un objet à recycler d'une part et de l'objet manufacturé d'autre part. Atelier de recycl'art Observation d'expériences de biodégradabilité et réflexion sur les bons gestes à adopter. Comment réduire les déchets ? Les enfants pourront observer divers emballages et choisir celui qui fera le moins de déchets ou celui qui pourra être recyclé. Concernant le gaspillage alimentaire, nous sensibiliserons les enfants afin qu'ils adaptent de bons gestes : ne pas remplir son assiette, adapter les quantités à son appétit. Nous leur montrerons que l'on peut utiliser les fanes de carottes ou de radis en cuisine. ****Les bons gestes au quotidien**** Il s'agit de sensibiliser les enfants aux économies d'eau, d'électricité et de papier. Pour l'eau, ils devront à partir de photos de points d'eau à la maison, les ranger du moins au plus consommateur en eau. Pour l'énergie, les enfants devront trier les différents moyens de transport selon leur taux d'émission de dioxyde de carbone. L'impact de ce gaz et des autres rejets émis par les différents de moyens de transport seront expliqués aux enfants. Pour le papier, on pourra utiliser divers supports (enveloppes, papiers cartonnés issus des boîtes de biscuits ou céréales, flyers...) pour les réinvestir en papier dessin ou papier maché, au lieu d'utiliser des feuilles vierges.

NICE -Festival des Sciences de Nice Côte d'Azur

Proposé par Université Côte d'Azur en partenariat avec CNRS, INSERM, OCA, INRIA, INRAP, IRD, Musées d'Archéologie de Nice, Muséum d'Histoire Naturelle de Nice, Apis Campus, CDMM, Laboratoire de Préhistoire Nice Côte d'Azur, Les Petits Débrouillards

Sur inscription avec le formulaire sur le site www.festivaldessciences.fr, renseignements : festivaldessciences@univ-cotedazur.fr, Maternelle (3 - 6 ans)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Vendredi 4 octobre

Vendredi 4 les scolaires pourront rencontrer et découvrir la recherche scientifique menée sur leur territoire au cœur de la ville de Nice. En 2018, la première édition du Festival des Sciences de Nice a permis à plus de 8 000 personnes de découvrir la recherche menée dans les laboratoires de recherche de leur territoire. Fort de ce succès, les chercheurs d'Université Côte d'Azur souhaitent se mobiliser à nouveau pour la deuxième édition du Festival des Sciences au cœur de la Ville de Nice. Conférences, stands d'expérimentation, projections de films seront au programme pour faire découvrir les projets et innovations scientifiques, les métiers exercés au sein des laboratoires de recherche et mettre la science en société.

- **CONFERENCES**

- * **Conférence "La magie des graphes et du binaire"**

Proposé par Dorian Mazauric de l'Inria Sophia Antipolis-Méditerranée

vendredi 4 octobre de 14h à 15h

Maison des associations Garibaldi, 12ter Place Garibaldi, 06300 Nice

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

À l'aide de quelques tours de magie, on introduit de manière ludique le binaire et comment calculer et coder en binaire, c'est-à-dire à la manière des ordinateurs. Pour finir, un petit tour de cartes dont le secret repose sur le codage binaire et des propriétés de graphes. Dorian Mazauric de l'Inria Sophia Antipolis Méditerranée est coordinateur du projet GALEJADE.

- * **Conférence "Pas besoin de réfléchir, les ordinateurs calculent tellement vite? Question à un million de dollars en algorithmique !"**

Proposé par Dorian Mazauric de l'Inria Sophia Antipolis-Méditerranée

vendredi 4 octobre de 15h à 16h

Maison des associations Garibaldi, 12ter Place Garibaldi, 06300 Nice

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Dans cette conférence, nous aborderons différents problèmes de recherche actuels en algorithmique. Ces problèmes sont très simples à décrire mais très difficiles à résoudre... Dorian Mazauric de l'Inria Sophia Antipolis Méditerranée est coordinateur du projet GALEJADE.

- * **Conférence "Les stéréotypes associés aux métiers scientifiques"**

Proposée par Véronique Van De Bor, Chargée de mission Égalité Femmes-Hommes
Université Côte d'Azur

vendredi 4 octobre de 14h30 à 16h30

Auditorium de la Bibliothèque Nucéra, 2 Place Yves Klein, 06300 Nice

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Les métiers scientifiques sont nombreux, variés et couvrent des champs disciplinaires extrêmement larges. Les grandes avancées scientifiques nécessitent du travail collaboratif qui s'enrichit de la diversité des profils. Pourtant, après le BAC, seulement 30 % des filles s'orientent vers des carrières scientifiques et aujourd'hui, les grands organismes de recherche comptent seulement 33% de chercheuses. Pourquoi ce déséquilibre filles-garçons dans le choix des carrières scientifiques? Est-il lié à des préjugés? Quelles sont les conséquences sur l'innovation scientifique et technique dans notre société? Venez découvrir la diversité des métiers scientifiques et tester vos propres préjugés lors de cette conférence!

- PROJECTION CINEMA

vendredi 4 octobre de 9h à 11h30

Cinémathèque de Nice, Esplanade Kennedy, 06000 NICE

Projection-débat du film "The circle" autour de l'intelligence artificielle

Proposé par Université Côte d'Azur en partenariat avec le Rectorat de l'Académie de Nice

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Projection du film "The circle" de James Ponsoldt suivie d'un débat autour de l'intelligence artificielle par deux intervenants d'ISIS et du LAPCOSUn cycle de projections de films "Cinésciences" est organisé par Université Côte d'Azur et par le Rectorat de l'Académie de Nice pour 2019 et 2020. Dans le cadre de ce cycle Cinésciences, le film "The circle" de James Ponsoldt sera projeté pour les scolaires à la Cinémathèque de Nice. A l'issue du film, un débat aura lieu avec les élèves autour de l'intelligence artificielle avec des chercheurs.

- STANDS D'EXPERIMENTATION SCIENTIFIQUE

ATTENTION, NOUVEAU LIEU POUR LES STANDS : Colline du Château, 06000 Nice

vendredi 4 octobre - 09h à 12h et de 13h30 à 15h30

- * Le changement climatique

Proposé par le Centre de Découverte du Monde Marin en partenariat avec IMEV

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Présentation des conséquences du changement climatique sur la biodiversité méditerranéenne et des actions innovantes en matière de climat grâce à des expériences ludiques et pédagogiques. Une partie de notre stand montrera par expérience l'impact du réchauffement climatique sur les courants marins. Une autre partie mettra en avant des scientifiques (hommes et femmes) ayant contribué à l'explication du réchauffement climatique.

*** Les métiers scientifiques: les préjugés et la réalité**

Proposé par la mission égalité femmes-hommes d'Université Côte d'Azur

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Les métiers scientifiques: les préjugés et la réalité. Les métiers scientifiques sont nombreux, variés et couvrent des champs disciplinaires extrêmement larges. Les grandes avancées scientifiques nécessitent du travail collaboratif qui s'enrichit de la diversité des profils. Pourtant, après le BAC seulement 30 % des filles s'orientent vers des carrières scientifiques et aujourd'hui, les grands organismes de recherche comptent seulement 33% de chercheuses. Pourquoi ce déséquilibre filles-garçons dans le choix des carrières scientifiques? Est-il lié à des préjugés? Quelles sont les conséquences sur l'innovation scientifique et technique dans notre société? Venez découvrir de façon ludique et interactive la diversité des métiers scientifiques et tester vos propres préjugés !

*** Ecologie et sciences de la conservation pour des mers durables**

Proposé par le Laboratoire ECOSEAS (UCA, CNRS)

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Ce projet vise à informer les scolaires et le grand public sur les menaces pesant actuellement sur la biodiversité marine, sur-pêche, pollution sonore marine, espèces invasives...et sur les moyens d'y remédier tels que les aires marines protégées, réglementation, quotas, récifs artificiels.

*** Des abeilles et des hommes : attention, danger ?**

Proposé par l'Association Apis Campus en partenariat avec UCA

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

L'objectif de l'exposition est de sensibiliser le public et en particulier les enfants sur les dangers pesant actuellement sur les abeilles et qui concourent au syndrome d'effondrement des colonies. Pourquoi les abeilles sont-elles en danger ? Depuis une plus de 20 ans on assiste un peu partout dans le monde à l'effondrement des colonies d'abeilles. En France, on observe actuellement une perte moyenne de 30% des colonies d'abeilles par an sans qu'on en connaisse l'origine précise : pesticides, parasitoses, pathogènes divers, frelons à pattes jaunes, changement climatique, mauvaises pratiques agricoles ou même ondes électro-magnétiques? Quel est donc la cause de cet effondrement ?

*** La recherche en biologie et les modèles expérimentaux**

Proposé par le Laboratoire iBV (UCA, CNRS, INSERM)

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Les travaux des équipes de l'iBV visent à apporter des réponses aux grandes questions de la biologie que sont par exemple, le développement et la physiologie des organes (système nerveux, cœur, rein, pancréas,...), la croissance, la différenciation des cellules souches, le rythme circadien, la signalisation cellulaire, etc... Par ailleurs, l'iBV est fortement investi dans les grands problèmes de santé publique comme le cancer, le diabète, l'obésité, la reconstruction osseuse en contexte traumatique ou tumoral, etc. Les équipes de l'institut s'appuient en

particulier sur un large panel de modèles expérimentaux (lignées cellulaires, levure, drosophile, nématode, poisson zèbre, oursin, souris). Plusieurs ateliers liés aux approches expérimentales des chercheurs ingénieurs et techniciens de l'IBV seront proposés : les modèles génétique (nématode, drosophile, poisson-zèbre), extraction de l'ADN, les Cellules Souches, la levure comme organisme modèle (Champignons: Amis ou ennemis ?)

*** La physique est partout !**

Proposé par le Laboratoire INPHYNI (UCA, CNRS) en partenariat avec Société Française de Physique

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Du dentifrice à l'utilisation du haut débit internet, la physique nous côtoie au quotidien. Venez découvrir nos expériences ludiques et interactives accompagnées des explications des spécialistes. Nos activités sont présentées à travers 3 grands thèmes touchant notre quotidien :

- Les matériaux, leurs constituants, leur surface et leur interface. Le dentifrice, le sable, les bulles de savon, les peintures, les revêtements sont tous des exemples de matériaux de notre quotidien que nous vous ferons découvrir à travers les regards croisés des physiciens et physico-chimistes.
- Les ondes mécaniques, le son. Nous entendons l'onde mécanique qu'est le son, mais peut on le voir ? Des expériences interactives seront aussi présentées pour que chacun puisse voir sa voix ! Cette même onde mécanique permet de réaliser une expérience de mise en lévitation acoustique.
- La lumière. Les fibres optiques arrivent chez vous, mais savez vous comment la lumière transporte l'information? Des expériences surprenantes vous permettront de comprendre comment courber la lumière et transmettre du son avec de la lumière.

*** L'informatique débranchée**

Proposé par le Laboratoire I3S (UCA, CNRS, INRIA)

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Venez découvrir des notions d'informatique de façon ludique et sans recours à un ordinateur. Venez-nous rencontrer et découvrir de façon ludique différentes notions d'informatique telles que : *l'optimisation : comment trouver le meilleur chemin pour organiser votre tournée de rockstar ? *la sécurité : comment s'assurer que les données reçues n'aient pas été altérées ? *la cryptographie : comment conserver la confidentialité ?

*** Intelligence artificielle, apprentissage, et boîtes d'allumettes**

Proposé par le Laboratoire de Mathématiques JA Dieudonné (UCA, CNRS)

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Venez aider une machine "mécanique" à apprendre à jouer au morpion. Que se cache-t-il derrière l'intelligence artificielle, objet de tant de fantasme ? A travers un exemple simple, le jeu de morpion, nous proposons aux petits et grands de comprendre un algorithme d'apprentissage en jouant collectivement contre une machine

"mécanique". Chacun leur tour, les participants joueront contre la machine, dérouleront l'algorithme et verront se construire sous leurs yeux l'apprentissage de la machine au moyen de boîtes d'allumettes et de jetons de couleurs. A la fin de chaque journée, après des dizaines de parties face aux participants, la machine sera ****incapable**** de perdre.

*** A la découverte de l'Archéologie**

Proposé par les Musées d'Archéologie de Nice

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

Venez découvrir l'archéologie et la Préhistoire : des gestes pour découvrir le passé. Les musées de Préhistoire de Terra Amata et de d'Archéologie de Nice / Cimiez propose au public une découverte l'évolution de l'Homme et de l'époque romaine au travers de l'archéologie expérimentale.

*** Préhistoire dans la côte d'Azur**

Proposé par le Laboratoire de Préhistoire Nice Côte d'Azur en partenariat avec le Musée de Préhistoire de Tourrette-Levens

Primaire (6 - 11 ans)

Exposition d'hominines fossiles et faunes de vertébrés fossiles, fouilles fictives, posters sur la préhistoire régionale. 3 ateliers sont proposés : une exposition de fossiles retraçant l'évolution de l'homme depuis 7 millions d'années à nos jours et la biodiversité animale à l'époque préhistorique, des fouilles fictives pour les primaires, dans des bacs à sables, pour reproduire le travail de l'archéologue et des posters retraçant la préhistoire régionale.

*** La recherche en astronomie à portée de tous**

Proposé par l'Observatoire de la Côte d'Azur

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Si vous avez déjà levé les yeux vers le ciel et des questions autour de la science qui décrit le magnifique spectacle que vous avez pu observer sont venues à votre esprit, vous êtes dans votre stand ! L'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) propose des activités qui ont comme objectif d'ouvrir le monde de la recherche en astronomie au grand public. Des ateliers pratiques, des expositions et des jeux seront proposés aux scolaires pour les aider à comprendre l'évolution de nos connaissances sur l'Univers. Des chercheurs de l'OCA seront présents sur le stand pour discuter avec le public et pour expliquer leurs travaux de recherche d'une façon adaptée à tous les niveaux. Mais encore plus, si vous avez jamais rêvé de toucher la Lune ou Mars du bout de votre doigt, venez nous voir, c'est peut être aujourd'hui l'occasion de le faire !

*** Le phénomène sismique dans les Alpes Maritimes**

Proposé par EduMed Observatory (UCA, OCA, CNRS, IRD)

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

De la rupture aux vibrations du sol: quelques éléments pour comprendre pourquoi le sol tremble et comment nous pouvons nous y préparer. De nombreux tremblements de terre se produisent dans les Alpes Maritimes, même si nous ne les sentons pas. Pourquoi se produisent-ils, comment les vibrations voyage de la source au sol,

comment sont-elles détecter, ... autant de questions qui trouveront une réponse simple autour de maquettes, de petits capteurs et de panneaux explicatifs.

*** De l'ADN à l'organisme : étude sur le vieillissement et les cancers**

Proposé par l'Institut de Recherche sur le Cancer et le Vieillissement de Nice (IRCAN - UCA, CNRS, INSERM)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Les chercheurs de l'IRCAN souhaitent faire découvrir au grand public et notamment aux plus petits la diversité de leurs travaux de recherche menés au laboratoire afin de partager avec le public leur compréhension des processus biologiques liés au vieillissement. Pour cela, trois ateliers seront proposés : le premier sera sur les organismes étudiés dans leur laboratoire avec notamment la régénération chez un organisme complet (anémone de mer), le second aura pour thématique les organes tels que la peau et le rein, le troisième traitera de la complexité cellulaire et de l'information génétique contenue dans le noyau des cellules.

*** Sur les traces de nos ancêtres**

Proposé par le CEPAM (UCA, CNRS) / Inrap

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Des chercheurs et des ingénieurs de la recherche de différentes spécialités s'unissent pour mieux comprendre l'évolution des sociétés humaines depuis la Préhistoire jusqu'au Moyen Age. La recherche en archéologie fait appel aux sciences naturelles et physico-chimiques. Ils font appel aux sciences naturelles et physico-chimiques et élaborent des stratégies expérimentales souvent fondées sur des méthodes à la pointe des développements technologiques modernes. Qu'ont-elles permis de mettre en évidence? Comment mener l'enquête? Une équipe pluridisciplinaire se propose d'être présente autour d'un stand pour présenter du matériel archéologique autour de différents ateliers afin de procéder à des démonstrations et d'illustrer certaines spécialités.

*** Quizz olfactif: le sentez-vous?**

Proposé par Cobtek (UCA, INRIA)

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Test d'identification d'odeurs. Un test olfactif sera proposé avec plusieurs odorants déclinés selon plusieurs dilutions. Les odorants se présentent sous forme solide ou liquide. L'atelier consiste à présenter des odeurs à dénommer et à identifier.

*** Homme, Plante, Insecte : même planète !**

Proposé par le Muséum d'Histoire Naturelle de Nice

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Faisons la lumière sur le lien entre la biodiversité et les services écosystémiques et invitons l'élève à envisager un avenir meilleur où il serait acteur de la préservation de ce lien. Etape 1 – La biodiversité des plantes et des insectes des Alpes-Maritimes. Etape 2 – Des interactions biologiques entre les plantes et les insectes. Etape 3 – Plantes, insectes et leur contribution aux services écosystémiques. Etape 4 – La participation citoyenne au service de la biodiversité. Ce stand associera, dans un

parcours scientifique et pédagogique, les collections patrimoniales du Muséum d'Histoire Naturelle de Nice, la démarche expérimentale, le jeu de rôle et les outils des sciences participatives.

*** La biodiversité, ça me concerne?**

Proposé par Les Petits Débrouillards PACA - Soledad Tolosa

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Ateliers pour découvrir les enjeux actuels de la biodiversité à travers des expériences, des jeux, des débats : la biodiversité, ça me concerne ?

*** Résolution de problèmes avec des robots pédagogiques**

Proposé par le Laboratoire d'Innovation et Numérique pour l'Education (ESPE, UCA)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Atelier de résolution de problèmes avec des robots pédagogiques. Dans le cadre de cet atelier, nous vous invitons à relever des défis de résolution de problèmes de manière individuelle ou en binôme. Aucune connaissance préalable est nécessaire.

NICE - Ecole élémentaire JP Papon

6 rue Papon - 06 000 NICE

Les mystères du corps humain

Proposé par Ecole élémentaire Papon

Inscription par mail ecole.0060455m@ac-nice.fr pour le mardi 15 octobre uniquement, **Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans)**

jeudi 10 et vendredi 11 octobre - 09h à 16h30

lundi 14 et mardi 15 octobre - 13h30 à 16h30

Sur un ou plusieurs ateliers, les élèves vont pouvoir découvrir le corps humains et ses particularités. Nous allons essayer de proposer plusieurs ateliers sur le corps humain : la vue et les illusions d'optique, l'ouïe, le toucher, les fonctions vitales (la digestion, la respiration et la circulation sanguine), apprendre à porter secours, garder un corps en bonne santé (nutrition, danger du tabac...), l'histoire de la représentation du corps humains et de la médecine...

NICE - Ecole Pierre Merle

33 boulevard BARLA 06300 Nice

Marre du plastique dans nos mers

Proposé par Ecole Pierre Merle, Mme FARFARO

Contact : 0613619412, **Primaire (6 - 11 ans)**

lundi 14 et mardi 15 octobre - 14h à 17h

Stands animés par les élèves qui reçoivent pour les élèves visiteurs. Mise en évidence de la présence du plastique dans notre quotidien et sa dangerosité sur les espèces marines et sur nos vies. Liste des différents stands proposés : Comment fabrique-t-

on du plastique ? Comment peut-on nettoyer de l'eau polluée par une marée noire ? Est-il présent chez nous ? Est-il présent dans nos poubelles ? Où le retrouve-t-on ? Après ces différents ateliers, une mise en commun permettrait de conclure que le plastique est beaucoup trop présent (cf continent-plastique au nord du pacifique) et qu'il est dangereux pour nos espèces marines et aussi pour nos vies ... Les élèves pourraient repartir avec un prospectus photocopié "no plastic in my sea " proposant des alternatives accessibles.

NICE - Lycee les Eucalyptus

7 avenue des Eucalyptus 06200 Nice

La science pour améliorer notre avenir

Proposé par Lycée Les Eucalyptus - Nice

Entrée libre, cdieuca@gmail.com, Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

mardi 8, jeudi 10 et vendredi 11 octobre - 09h à 17h

Robotique, initiation à la programmation, imprimante 3D, recyclage de matière plastique, étude des sons, les bases de l'astronomie, la construction de la carte du ciel, produire de l'énergie électrique, montage audio-vidéo

SOPHIA ANTIPOLIS - Village des Agrosiences

Inra- 400 route des Chappes - 06903 Sophia Antipolis Cedex

Village des Agrosiences Inra de Sophia Antipolis

Proposé par l'INRA en partenariat UCA, CNRS, NIXE, ICN, Agriobio06, CPIE, PSM, CREAM, MINES ParisTech

Sur inscription à Veronique.Oiknine@inra.fr, Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

jeudi 3 octobre - 09h à 16h40

Quelle était l'agriculture d'hier ? Quelle sera l'agriculture de demain ? Quels progrès ont été réalisés ? Que font les chercheurs de l'Inra ? Beaucoup de questions sur lesquelles se pencheront, avec les élèves, les chercheurs de l'Inra, de l'Université Côte d'Azur et du CNRS. Au travers d'un atelier thématique d'une durée de 1h30 (à choisir parmi 6 ateliers), les élèves découvriront pourquoi les chercheurs Inra étudient les relations qui relient les plantes, leurs bioagresseurs et les auxiliaires de la lutte biologique, dans l'objectif de développer des solutions de protection des plantes plus durables pour l'agroécologie. En effet, réduire l'utilisation des pesticides a pour principal enjeu de comprendre la complexité, la richesse et les équilibres du monde vivant qui entoure les plantes.

*** Comment hacker l'ADN ?**

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

jeudi 3 octobre - 9h à 11h et de 14h à 16h

Cet atelier vous invite à découvrir un mot mystère grâce à une séquence d'ADN reconstituée !

Cet atelier "Comment hacker l'ADN", d'une durée de 2 heures, vous invite à découvrir un mot mystère grâce à une séquence d'ADN reconstituée! Plusieurs équipes de recherches (5 équipes de 6 personnes maximum) sont en compétition pour décrypter l'ADN d'un organisme microscopique afin d'identifier le gène qui produit une protéine aux propriétés miraculeuses. Après une courte présentation des concepts biologiques nécessaires, l'objectif du jeu sera, à l'aide d'un support pédagogique, d'imaginer et de mettre en œuvre une stratégie qui permettra à votre équipe d'être la première à décrypter l'ADN du microorganisme. Les scientifiques Inra présenteront également le métier de bioinformaticien qui couple informatique, mathématiques, statistiques et biologie. Ces différentes compétences vont permettre aux bioinformaticiens de développer des programmes informatiques pour, entre autres, automatiser le traitement informatique des différentes étapes du jeu. Alors, prêts à cracker le code ADN ?

*** Découverte et observation de la biodiversité au quotidien**

Proposé par Planète Sciences Méditerranée

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

jeudi 3 octobre - 09h à 10h30, de 10h40 à 12h10, de 13h30 à 15h, de 15h10 à 16h40

La biodiversité au quotidien : ateliers sur les arthropodes

Pour cette animation d'une durée de 1h30, il est proposé aux élèves de découvrir la biodiversité au quotidien autour de 5 ateliers ludiques et interactifs portant sur le monde des arthropodes : 1\ observation et étude à la loupe binoculaire d'une aile de papillon 2\ quizz ludique basé sur le jeu de cartes "défis nature : les insectes" 3\ la coévolution entre les plantes à fleur et les insectes 4\ classification des grands groupes d'arthropodes 5\ études d'arthropodes sous lames microscopiques.

*** Les insectes auxiliaires de la lutte biologique**

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

jeudi 3 octobre - 09h à 10h30, de 10h40 à 12h10, de 13h30 à 15h, de 15h10 à 16h40

Le principe de lutte biologique consiste en l'utilisation de prédateurs naturels appelés 'auxiliaires' pour lutter contre les ravageurs de culture sans recourir à l'usage de pesticides.

Au travers d'un atelier thématique d'une durée de 1h30, les élèves découvriront pourquoi les chercheurs Inra étudient les relations qui relient les plantes, leurs bioagresseurs et les auxiliaires de la lutte biologique, dans l'objectif de développer des solutions de protection des plantes plus durables pour l'agroécologie. En effet, réduire l'utilisation des pesticides a pour principal enjeu de comprendre la complexité, la richesse et les équilibres du monde vivant qui entoure les plantes. Les élèves assisteront à la projection du film "Tuer pour naître" sur les insectes parasitoïdes, puis ils découvriront et joueront ensuite au plateau de jeu 'STÅL Invasions' qui propose de découvrir le principe de la lutte biologique, ses acteurs, ses enjeux, tout en s'amusant.

*** Légumineuses et bactéries : une collaboration très réussie !**

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

jeudi 3 octobre - 09h30 à 11h00

L'objectif de cet atelier est de sensibiliser les élèves à l'intérêt agronomique et écologique de la symbiose plantes-bactéries qui joue un rôle majeur pour l'alimentation et la santé humaines.

Après une introduction générale sur l'Inra, les scientifiques proposeront aux élèves une visite de laboratoire et de chambres de cultures. Le processus symbiotique sera ensuite expliqué aux élèves, sous forme d'une bande-dessinée, menée à la façon d'une enquête policière. Ceci permettra ainsi de répondre à la question : de quelle façon une bactérie devient un bactéroïde qui fixe l'azote nécessaire à la plante pour grandir ? Enfin, un quizz interactif sur les légumineuses, observables sur place, invitera les élèves à tester leurs connaissances !

*** A la découverte des Insectes**

Primaire (6 - 11 ans)

jeudi 3 octobre - 09h30 à 11h et de 14h à 15h30

Au travers d'un atelier thématique d'une durée de 1h30, nous proposons aux élèves des écoles élémentaires du CP au CM2 de partir à la découverte des insectes. L'objectif de cet atelier est d'apprendre à les identifier et de comprendre leur utilité pour les plantes et pour l'Homme. L'atelier se décline en quatre volets :\n- Qu'est-ce qu'un insecte ? Définition : morphologie et caractéristiques. Comprendre la différence entre insectes et araignées\n- Appréhender la diversité des insectes qui représentent aujourd'hui 90% de la diversité animale\n- Observer des insectes à la loupe binoculaire et les décrire\n- Réalisation d'une maquette d'insecte que chaque élève pourra emporter à l'issue de l'atelier.

*** Comment séparer les constituants du vivant sans les voir à l'œil nu ?**

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

jeudi 3 octobre - 09h30 à 11h et de 14h à 15h30

Quelles techniques sont-elles utilisées par les biologistes pour séparer et identifier des molécules, briques du vivant ? D'une durée de 1h30, l'atelier a pour objectif de montrer que pour étudier ce qu'il se passe au niveau de l'infiniment petit, il est indispensable de disposer d'outils efficaces. Aussi, les biologistes utilisent des techniques telles que l'électrophorèse et la chromatographie qui permettent de séparer, d'identifier des molécules, les briques du vivant, dans le but de savoir qui fait quoi dans les cellules. Cela présente un intérêt majeur au niveau médical, mais aussi pour nos scientifiques Inra qui vont pouvoir ainsi étudier l'adaptation des plantes à leur environnement ou leurs réactions aux maladies. Venez découvrir ces différentes techniques couramment utilisées dans nos laboratoires !

SOPHIA ANTIPOLIS - Centre de Recherche sur l'Hétéro-Epitaxie et ses Applications

rue Bernard Gregory 06560 Valbonne

Excursion dans le monde des nouveaux matériaux pour l'électronique

Proposé par CNRS- CRHEA - Christiane DEPARIS en partenariat avec UCA

niveau minimum = classe première scientifique, réservation obligatoire au moins 1 mois à l'avance, 04 93 95 42 12, christiane.deparis@crhea.cnrs.fr

Lycée (15 - 18 ans) | Etudiants (18 - 25 ans)

mardi 8 vendredi 11 octobre de 14h à 17h, vendredi 18 octobre - 14h00 à 17h00 et mercredi 6 novembre - 09h30 à 12h30

Par le biais d'un exposé et d'une visite, nous proposons aux scolaires une excursion dans le monde des nouveaux matériaux utilisés en électronique et optique. Comment sont-ils inventés, fabriqués ? En prenant l'exemple d'une diode électroluminescente, nous vous montrerons comment on les invente, comment on les fabrique, comment on les caractérise et nous vous expliquerons comment ces matériaux permettent de réaliser les composants et les systèmes qui remplissent notre vie quotidienne.

VALBONNE- Centre International de Valbonne

- Sciences en fête au CIV 2019

190 Rue Frédéric Mistral, 06560 Valbonne

Proposé par le Centre International de Valbonne - Estelle Zavoli en partenariat avec CNRS, PSTJ

Scolaires sur inscription, estelle.zavoli@gmail.com,

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

lundi 7 octobre - 8h30-17h30, mardi 8 octobre - 9h à 18h, mercredi 9 octobre - 08h30 à 13h, jeudi 10 octobre - 08h00 à 17h30, vendredi 11 octobre - 08h30 à 18h00

Ateliers, conférences, animations dans le cadre du CIV, à destination des scolaires. Diverses interventions : planétarium, spectacle de chimie, planétarium, ateliers de découverte scientifiques, télescope

- Forum des Sciences « 80 ans du CNRS » au CIV

Proposé par le CNRS délégation Côte d'Azur

Sur inscription, contact : john.pusceddu@cnrs.fr

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans) | Etudiants (18 - 25 ans)

lundi 7 octobre de 9h à 18h, mardi 8 octobre de 9h à 18h, mercredi 9 octobre de 9h à 18h, jeudi 10 octobre de 9h à 18h, vendredi 11 octobre de 9h à 18h

Un Forum des sciences « 80 ans du CNRS » est organisé au CIV avec au programme des expositions, des rencontres avec les chercheurs sur les dernières découvertes scientifiques, des animations...L'année 2019 marquera le 80ème anniversaire du

CNRS. L'objectif est de mieux faire connaître la qualité et la diversité des recherches menées au sein des unités du CNRS et de leur impact sur la société.

Cette manifestation scientifique se tiendra au Lycée international de Valbonne Sophia Antipolis en lien avec les unités CNRS, des associations de culture scientifiques. Cette rencontre avec les scolaires donnera lieu à :\- ****4 expositions**** : CIMO (archéologie), « 80 ans » du CNRS, Métiers de la science avec 80 portraits) dans l'AGORA\ - 40 conférences-débats en français, anglais, espagnol, allemand, italien, russe et chinois avec des scientifiques azuréens, qui présenteront les dernières découvertes scientifiques et parleront de leur métier\ - des ****projections de films scientifiques\ - des animations** : observations du ciel avec l'association PSTJ\ - un événement « Zeste de Thèse » pour donner envie de poursuivre une carrière scientifique avec une dizaine de doctorants\ - un événement sur l'égalité et la parité dans la recherche****** : #desELLESpourlaSCIENCE\ - jeu : Je-suis-migrant.e\ - et un « science speed-dating » toute la semaine.

VALLEE DE LA VESUBIE - Vallées de la science en Vésubie

Belvédère, La Bollène-Vésubie, Lantosque, Roquebillière, Saint-Jean-la-Rivière, Utelle

Proposé par les Apprentis pas Sages

Inscription apprentispasages@gmail.com, 0652251766

Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

jeudi 3 octobre de 9h à 14h, vendredi 4 octobre de 8h30 à 13h30 et vendredi 11 octobre de 8h30 à 13h30

Des événements ateliers et expériences dans les villages de la Vésubie pour les scolaires. Venez vous émerveiller devant les splendeurs de la nature et les mystères dévoilés par les recherches scientifiques. Comprendre le monde, apprendre à en prendre soin, tout cela sera à votre portée, que ce soit par les expériences, les observations, la réalité virtuelle.

- **Roquebillière**

Collège de Roquebillière, 06450, Roquebillière

- * **Maths en jeu**

Proposé par les Apprentis Pas Sages en partenariat avec l'INRIA

gratuit, scolaires du collège de Roquebillière, Collège (11 - 15 ans)

jeudi 3 octobre de 9h à 13h et de 14h à 18h

Découvrez des jeux autour des mathématiques ! un jeu de labyrinthe sur les nombres relatifs, quelques fractions à retrouver parmi des ballons, des jeux de devinette sur la notion d'inconnu, les maths, c'est amusant ! A refaire en groupe, en famille...

- * **Jouons à débattre autour de l'intelligence artificielle ! Inria - Arbre des connaissances**

Proposé par l'Inria Sophia Antipolis Méditerranée en partenariat avec L'Arbre des connaissances

Collège (11 - 15 ans)

jeudi 3 octobre - 10h à 16h

Jouer à Débattre (JAD) est un jeu de rôles se basant sur des fictions autour d'innovations technologiques et scientifiques pour apprendre à débattre. Les sciences du numérique et l'intelligence artificielle sont omniprésentes dans notre quotidien et y jouent un rôle désormais essentiel. Inria a développé un partenariat national avec l'association l'« Arbre des connaissances » sur le thème de l'intelligence artificielle à destination principale des lycéens afin de les amener à réfléchir en tant qu'acteur/citoyen à l'impact de ce domaines de recherche dans leur vie de tous les jours. Deux jeux on été développés : 1) les transports : le véhicule autonome 2) la santé.

*** Graphes et algorithmes pour tous - Inria Galejade**

Proposé par l'Inria Sophia Antipolis Méditerranée

Collège (11 - 15 ans)

jeudi 3 octobre - 10h à 16h

Les sciences du numérique sont omniprésentes dans notre quotidien et y jouent un rôle désormais essentiel. Venez les découvrir, ainsi que leurs nombreuses applications à travers des ateliers "débranchées" (= sans ordinateurs). Les jeux [Galejade](<https://galejade.inria.fr/>) ont pour vocation de familiariser élèves, professeurs et grand public avec les graphes et les algorithmes. Notre objectif est de présenter les graphes et les algorithmes de manière étonnante et ludique : jeux, tours de magie...

*** Les océans deviennent acides, explications...**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Maternelle (3 - 6 ans)| Primaire (6 - 11 ans)| Collège (11 - 15 ans)

vendredi 4 octobre de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30

Expérimenter, tester, observer, pour mieux comprendre ce phénomène. Nous avons tous entendu parler de l'acidification des océans, mais de quoi est-il question? Des expériences, des observations, pour comprendre ce phénomène. Chimie ludique, avec des expériences faites par le public. Qu'est-ce qu'un acide, qu'une base, comment les reconnaître?

*** Zététique? - Esprit Critique! à Roquebillère**

Proposé par ab4GAMES + CAZ

Collège (11 - 15 ans)| Lycée (15 - 18 ans)|

vendredi 4 octobre de 9h00 à 17h

Avoir un cerveau, c'est crucial. Avoir de l'esprit, c'est critique. Avoir de l'esprit critique, c'est pratique ! Remuez vos neurones. Restez vigilant sur ce que vous voyez et surtout comment vous allez formuler votre témoignage. On va chercher à vous duper, à vous bluffer, à vous surprendre! Preuves à l'appui sur notre stand; venez nous rendre une visite. On vous attend.

*** Séance de planetarium : Cap sur le Cosmos !**

Proposé par l'Association Parsec - Astrorama de la Trinité en partenariat avec les Apprentis pas sages

Séances toutes les 30mn

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

vendredi 4 octobre - 09h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30

Venez découvrir les astres qui illuminent notre ciel dans notre planetarium mobile. Les séances de planetarium vous permettront de découvrir les constellations et les mythes qui leurs sont associés. Les animateurs vous parleront également du mouvement apparent des étoiles, de l'étoile fixe, des constellations circumpolaires, du ciel de nuit et du ciel de jour.

- **Belvédère - Parvis de la mairie et salle polyvalente**

1 Place du Colonel Baldoni, 06450 Belvédère

*** Le mystérieux monde des antennes et des petites pattes**

Proposé par les Apprentis Pas Sages en partenariat avec l'Association PARSEC

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

vendredi 4 octobre - 08h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30

Des petites créatures dotées de capacités exceptionnelles sont partout autour de nous... découvrons les insectes! Le mystérieux monde des antennes et des petites pattes permet de se pencher sur la vie des insectes, leurs extraordinaires capacités et les inventions qu'ils ont inspiré, on analysera aussi le corps d'un insecte grâce à la construction d'une maquette en carton. Différencier les abeilles des guêpes, frelons et autres insectes est aussi au programme de cette journée, qui a pour objectif de réconcilier l'être humain avec le monde des petites créatures, en lui faisant comprendre à quel point tous les êtres vivants sont interconnectés.

*** Réalité virtuelle : acidification des océans ?**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

vendredi 4 octobre - 08h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30

Immergez-vous dans l'océan, prenez le rôle d'un chercheur et comprenez le mécanisme d'acidification des océans. Le casque de réalité virtuelle vous permettra de suivre le trajet d'une molécule de CO₂, se promenant dans l'air, puis dans l'océan. Expérience interactive et immersive, qui vous permettra de plonger dans l'océan sans vous mouiller !

- **la Bollène - salle polyvalente**

*** Le mystérieux monde des antennes et des petites pattes**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

vendredi 11 octobre de 08h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30

Des petites créatures dotées de capacités exceptionnelles sont partout autour de nous... découvrons les insectes ! Le mystérieux monde des antennes et des petites pattes permet de se pencher sur la vie des insectes, leurs extraordinaires capacités et les inventions qu'ils ont inspiré, on analysera aussi le corps d'un insecte grâce à la construction d'une maquette en carton. Différencier les abeilles des guêpes, frelons et autres insectes est aussi au programme de cette journée, qui a pour objectif de réconcilier l'être humain avec le monde des petites créatures, en lui faisant comprendre à quel point tous les êtres vivants sont interconnectés.

*** Réalité virtuelle : acidification des océans ?**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

vendredi 11 octobre - 08h30 à 11h30 et 13h30 à 16h30

Immergez-vous dans l'océan, prenez le rôle d'un chercheur et comprenez le mécanisme d'acidification des océans. Le casque de réalité virtuelle vous permettra de suivre le trajet d'une molécule de CO₂, se promenant dans l'air, puis dans l'océan. Expérience interactive et immersive, qui vous permettra de plonger dans l'océan sans vous mouiller !

• Lantosque - Ecole communale

*** Les océans deviennent acides, explications...**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

mardi 8 octobre de 8h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30

Expérimenter, tester, observer, pour mieux comprendre ce phénomène. Nous avons tous entendu parler de l'acidification des océans, mais de quoi est-il question ? Des expériences, des observations, pour comprendre ce phénomène. Chimie ludique, avec des expériences faites par le public. Qu'est-ce qu'un acide, qu'une base, comment les reconnaître ?

• Saint-Jean la Rivière - Salle de la mairie

*** Réalité virtuelle : acidification des océans ?**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

vendredi 11 octobre de 08h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30

Immergez-vous dans l'océan, prenez le rôle d'un chercheur et comprenez le mécanisme d'acidification des océans. Le casque de réalité virtuelle vous permettra de suivre le trajet d'une molécule de CO₂, se promenant dans l'air, puis dans l'océan. Expérience interactive et immersive, qui vous permettra de plonger dans l'océan sans vous mouiller !

*** Les océans deviennent acides, explications...**

Proposé par les Apprentis Pas Sages

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

vendredi 11 octobre de 08h30 à 11h30 et de 13h30 à 16h30

Expérimenter, tester, observer, pour mieux comprendre ce phénomène. Nous avons tous entendu parler de l'acidification des océans, mais de quoi est-il question? Des expériences, des observations, pour comprendre ce phénomène. Chimie ludique, avec des expériences faites par le public. Qu'est-ce qu'un acide, qu'une base, comment les reconnaître ?

VILLEFRANCHE-SUR-MER -Village des sciences marines

Institut de la Mer de Villefranche, 181 Chemin du Lazaret, 06230 Villefranche-sur-Mer

Proposé par l'Institut de la Mer de Villefranche, ancien Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer en partenariat avec Sorbonne Université, Faculté des Sciences et Ingénierie (SU); Centre National de la Recherche (CNRS)

Sur inscription en ligne : <https://forms.gle/zasiKtX2XqR3pase6>

Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

vendredi 4 octobre - 10h00 à 15h30

L'Institut de la Mer de Villefranche (IMEV) ancien Observatoire Océanologique de Villefranche-sur-Mer (OOV) ouvrira ses portes le 4 octobre 2019 pour la Fête de la Science. Le Village des Sciences de 2019 permettra au visiteur de voir l'étendue de nos recherches en Sciences marines. Raconter la science, imaginer l'avenir, le changement climatique, l'Europe (à travers les projets scientifiques européens), tel sera l'enjeu. La thématique de l'année mondiale de l' UNESCO 2019, qui concerne la table périodique des éléments, se verra aussi mis en valeur avec un stand isotope animé à cet effet.

* Raconter la Science, Imaginer l'Avenir

Proposé par Les Petits Débrouillards

Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Comment la science pourra t-elle nous aider à faire face aux défis actuels et futurs autour de l'environnement ? Expériences et jeux pour un voyage autour des innovations et solutions d'avenir. Comment la science pourra t-elle nous aider à faire face aux défis actuels et futurs autour de l'environnement? A l'aide de petites expériences et de jeux, le public plongera dans un voyage autour des innovations et solutions qui vont changer notre avenir.

* Campagnes Océanographiques

Proposé par le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche (LOV)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Découvrez les enjeux scientifiques des grandes missions réalisées à bord des navires océanographiques, nos zones d'étude privilégiées et les mesures et déploiements d'instruments effectués à bord. Le stand "Campagnes Océanographiques" a pour objectif de faire découvrir au grand public les enjeux scientifiques des grandes missions réalisées à bord des navires océanographiques, nos zones d'étude privilégiées et les mesures et déploiements d'instruments que nous effectuons à bord. Le stand présentera notamment des photos et vidéos captées lors d'une de nos

récentes campagnes dans l'Océan Austral. Ce stand se veut complémentaire du stand « Mission Immersion » qui permettra à chacun de faire des mesures similaires à celles réalisées à bord durant les campagnes océanographiques.

*** Mission Immersion**

Proposé par le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche (LOV)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Initiez vous aux aspects pratiques des campagnes océanographiques : collecte, analyse d'échantillons d'eau de mer, mesure de paramètres variés pertinents. Quels instruments océanographiques utiliser ? Le stand "Mission Immersion" a pour objectif de présenter au grand public les aspects pratiques des campagnes océanographiques. Ce stand présentera des activités ludiques qui permettront à chacun de découvrir les principes de la collecte et de l'analyse des échantillons d'eau de mer ainsi que le fonctionnement de quelques instruments océanographiques. Par exemple, la mesure de paramètres essentiels comme la température ou la concentration en phytoplancton sera abordée.

*** Le monde secret d'un laboratoire de biologie au bord de la mer**

Proposé par le Laboratoire de Biologie du Développement (LBDV)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Venez découvrir nos animaux marins préférés et plongez avec nous à l'intérieur de leurs cellules pour comprendre comment la vie se met en place ! Observez œufs, larves et adultes au microscope! Venez découvrir nos animaux marins préférés et plongez avec nous à l'intérieur de leurs cellules pour comprendre comment la vie se met en place ! Les scientifiques sortiront de leur laboratoire pour expliquer en quoi les animaux marins sont utiles à leurs recherches. Parmi les activités proposées, présentation des animaux, observation des œufs, des larves et des adultes au microscope. Et des jeux !

*** Les microalgues**

Proposé par le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche (LOV)

Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Une plongée dans l'univers fascinant des microalgues et de leur diversité. Posters, cultures et observations au microscope... Le stand proposera aux visiteurs un aperçu du monde des microalgues et de leur très grande diversité. Outre la présence de posters explicatifs, des cultures de différentes espèces d'algues seront présentées et il sera possible de faire des observations au microscope. Une plongée dans un univers fascinant à découvrir...

*** L'exploration du minuscule**

Proposé par le Centre de Découverte du Monde Marin (CDMM) de Nice

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Vous avez toujours rêvé de vous plonger dans le monde minuscule du plancton ? Enfilez votre blouse de scientifique et allez à la rencontre de la biodiversité incroyable de la rade de Villefranche! Découvrez les recherches menées à l'IMEV sur le plancton, notamment sur le zooplancton. Au travers d'un "quiz" interactif spécial scolaires les

élèves pourront se familiariser avec le plancton en répondant à l'aide de boîtiers électroniques à des questions ciblées. Le quiz sera précédé de la projection du petit film "Chroniques du plancton".

*** Plongée virtuelle au coeur de l'acidification des océans**

Proposé par le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche (LOV)

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Une expérience de réalité virtuelle au coeur des sources sous-marine naturelles de CO₂ volcanique situées sous le Castello Aragonese. Vivez en immersion le phénomène d'acidification des océans! Une animation qui montre l'effet de l'accumulation d'une partie des gaz à effet de serre, notamment le CO₂, dans l'océan, et son impact sur le plancton et les récifs coralliens. Le phénomène sera vécu directement à travers une expérience de réalité virtuelle qui illustrera les prédictions d'évolution et d'avenir des océans face au changement climatique et à l'acidification, ainsi que leurs conséquences sur la santé des écosystèmes marins.

*** Les expéditions Tara Océan 2009-2019 et leur impact**

Proposé par le Laboratoire d'Océanographie de Villefranche (LOV)

Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Tara Océans 2009-2019 : vivez une Odyssée scientifique de 11 expéditions aux thématiques variées - de la Méditerranée à l'Atlantique, de l'océan Indien au Pacifique et jusqu'en Antarctique et Arctique. L'objectif de Tara Océans était l'étude des écosystèmes planctoniques dans les deux hémisphères et tous les océans du globe afin d'en révéler notamment les précieux génomes, mais aussi des ensembles coralliens et d'ausculter au plus près la santé des océans eu égard au réchauffement climatique et l'augmentation du CO₂ capté par le milieu marin. Tara Océans a fait appel à une armée d'experts en génomique, imagerie quantitative, biologie, biogéochimie, biogéographie, océanographie, biophysique, génétique ou bio-informatique... Une interdisciplinarité rare, dont plusieurs acteurs font partie de l'IMEV et ont été les directeurs scientifiques de plusieurs expéditions.

VILLENEUVE LOUBET - Village de la Science

Pôle Culturel Auguste Escoffier, 06270, Villeneuve-Loubet

vendredi 4 octobre - 09h00 à 18h00

Proposé par la Mairie de Villeneuve Loubet

Renseignements Dominique PARDO (04.92.02.65.00, dominique.pardo@mairie-villeneuve-loubet.fr) ou Serge JOVER (06.86.85.35.21, serge.jover@wanadoo.fr)

Sur inscription grâce au formulaire <https://forms.gle/7cZJAURR9F6Ldmpf6>,

Le Village des Sciences de Villeneuve Loubet regroupe sur un même lieu, en intérieur et en extérieur, de nombreux stands, ateliers, animations, films et conférences... sur le thème national retenu cette année « Raconter la Science, Imaginer l'Avenir »

*** Imaginons les Alpes-Maritimes - Conseil Départemental**

Proposé par le Département des Alpes-Maritimes

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Découvrir le territoire grâce aux nouvelles technologies, envisager l'avenir des Alpes-Maritimes, apprendre à manipuler de nouvelles technologies. Diverses modélisations disponibles pour découvrir le territoire en 3D avec visite à 360° : apprendre à utiliser la technique de levée d'image par drone (territoire, bâtiments, etc.) puis le traitement et la modélisation 3D sur ordinateur, s'inscrire dans le futur en acquérant une compétence nouvelle qui permet de raconter le territoire et d'envisager l'avenir.

* **Léa, un agent virtuel au service du passager**

Proposé par AIR France

Lycée (15 - 18 ans)

LEA ou Live Event Assistant, agent virtuel spécialement créé pour la gestion des passagers qui subissent une irrégularité vol. Une partie dédiée passagers : Chat BOT accessible via facebook messenger. Une partie dédiée staff Air France/KLM : outil de pilotage de toutes les irrégularités vols toutes origines et destinations.

* **Protection de la qualité de l'air : MIQASS: Un projet innovant et pédagogique**

Proposé par l'ADEV Association Défense Environnement en partenariat avec AtmoSud - Mairie de Villeneuve Loubet

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Depuis 2017, l'ADEV travaille avec AtmoSud sur la réalisation du projet MIQASS : Mesures Indicatives de la Qualité de l'Air pour la Sensibilisation et la Santé (MIQASS). Le projet vise à informer la population de la qualité de l'air des axes routiers sur toute commune où sera installé le dispositif. L'objectif est que chacun prenne conscience de l'impact du transport routier sur l'air et donc sur la santé. L'ADEV, en partenariat avec AtmoSud et la commune de Villeneuve Loubet, qui accueille le premier prototype, réalisera ce premier prototype (capteurs + panneau d'information) capable de mesurer et de donner les mesures de la qualité de l'air (NO, NO2, MP10) en temps quasi réel, à destination des citoyens. Le premier prototype a été inauguré le 21 mai 2019.

* **La science est partout à bord d'un avion simulateur de vol « jaguar » et casque réalité virtuelle mirage 2000**

Proposé par l'Armée de l'Air

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Mise en œuvre cabine simulateur avion de chasse type SEPECAT Jaguar et casque à réalité virtuelle 3D – vol en Mirage 2000. Le personnel du CIRFA Bureau air de Nice (2 conseillers et un ancien Pilote de Chasse) animeront au profit du public 2 animations : 1) Une cabine « simulateur de vol » : à bord d'un cockpit réel d'un avion de chasse (SEPECAT JAGUAR), les visiteurs de 12 ans et plus pourront s'essayer au pilotage au-dessus du relief des Alpes-Maritimes (décollage de Nice ou de Cannes/Mandelieu), durant 10 minutes par visiteurs et 2) Un casque virtuel 3D : les visiteurs de tout âge pourront découvrir un vol à bord d'un Mirage 2000 de l'Armée de l'Air.

*** L'I.A au service de l'image : transformer une vidéo en BD**

Proposé par l'EFCAM

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Création d'une planche de bande dessinée par l'I.A. Comixify à partir d'une vidéo tournée sur le plateau TV de l'EFCAM. L'EFCAM proposera un petit plateau TV avec fond vert sur structure métallique, 4 caméras, des éclairages LED et une régie TV multi-cam. Les participants choisiront un scénario et seront installés sur le plateau pour le tournage, comme de véritables acteurs. Les images seront enregistrées sur la régie et envoyées par internet à l'intelligence artificielle. Une fois que l'I.A. aura créé la planche de BD à partir de la vidéo réalisée par les participants, celle-ci sera imprimée en couleur pour chacun d'entre eux. L'atelier sera accessible à partir de 6 ans, 2 participants maximum. Cet atelier permettra de montrer au public ce que les dernières avancées technologiques au niveau de l'intelligence artificielle peuvent apporter au monde de l'audiovisuel.

*** Découvrez le Centre Scientifique de Monaco au travers d'un atelier sur une révolution en marche, la technologie CRISPR.**

Proposé par le Centre Scientifique de Monaco

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Présentation de la recherche en Biologie Marine au Centre Scientifique avec des ateliers animés par Mlle Coralie BERNARDET et Mlle Laura CAPASSO (Doctorantes en Biologie Marine) : 1) l'acidification des océans : un atelier ludique pour petits et grands afin de comprendre la notion de pH et en quoi un Océan plus acide représente une menace pour les coraux, 2) le réchauffement des océans : grâce à des coraux placés sous une loupe binoculaire, et un petit quiz, les visiteurs pourront en apprendre plus sur le corail et le phénomène de blanchissement dû à l'augmentation de la température de l'eau de mer, 3) expérimentations de laboratoire : extraction d'ADN à partir d'un fruit.

*** La fibre @ Villeneuve Loubet et les #SuperCodeurs**

Proposé par Orange

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Un atelier pour initier les jeunes, filles et garçons au codage informatique.* atelier Les enfants, accompagnés par des salariés d'Orange, découvrent ainsi les secrets du codage en utilisant un outil simple et ludique : Scratch.* La fibre @Villeneuve LoubetOrange présentera également le déploiement de la fibre optique sur la commune de Villeneuve loubet. Découvrez tout le parcours de la fibre jusqu'à votre appartement et apprenez à souder une fibre.

*** Villeneuve de demain**

Proposé par la Mairie de Villeneuve-Loubet - Service Jeunesse – Centre de Loisirs et Centre Ados

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Atelier présentant les évolutions de la science pour développer et créer les villes de demain. Rétrospectives des avancées scientifiques qui ont contribué à l'évolution de

la vie quotidienne. Aidez-nous à imaginer les nouvelles technologies pour les villes du futur.

*** Nouvelle méthode d'apprentissage de l'informatique et de l'anglais**

Proposé par WHAT 06/HiPe Kids

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Initiation rapide à la programmation de robot et nouvelle méthode d'apprentissage de l'anglais orale. L'enfant passera d'abord par le stand de serious game anglais, qui lui permettra de découvrir une nouvelle méthode ludique pour apprendre l'anglais. L'enfant aura aussi la possibilité de faire évaluer son niveau d'anglais. Lors du sérieux game, on lui fera découvrir un mot. Ce mot sera utilisé ensuite pour l'initiation de la programmation de robot. L'enfant devra faire déplacer un robot sur un parcours prédéfini.

*** Avec SUEZ, dégustez l'eau et plongez dans le milieu sous-marin**

Proposé par SUEZ

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Immersion en 360° : grâce à des casques de réalité virtuelle, explorez le milieu sous-marin et découvrez nos solutions pour protéger les océans. Avec le film « 25 000 pneus hors des mers », vous plongerez dans la Baie d'Antibes pour vivre une réhabilitation écologique pionnière en France.

Initiation à la dégustation d'eau : l'eau du robinet est loin d'être insipide et inodore. Une eau se déguste comme un vin, sa saveur et son arôme peuvent être appréciés, recherchés, comparés. Des spécialistes de SUEZ peuvent être sollicités pour déguster l'eau en plusieurs points d'une même commune. Participez au test à l'aveugle et essayez de trouver l'eau de votre robinet.

*** Atelier robotique - IBM**

Proposé par IBM

Primaire (6 - 11 ans)

Des ateliers robotiques ont pour vocation de sensibiliser et d'initier les enfants aux métiers techniques dans le cadre d'un programme mondial d'IBM.

*** Programmation sur drone, Minetest, Scratch**

Proposé par Sophia Loisirs et Vie

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Nous programmons sur Scratch des drones, carte IGN avec Minetest. Nous mettons en place plusieurs ateliers dont un en partie à l'extérieur pour des drones et un avec le logiciel Minetest.

*** Initiation des plus jeunes à la programmation et découverte grâce à la réalité virtuelle**

Proposé par SAP LABS FRANCE

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans)

L'apprentissage du code pour tous: l'informatique est une langue, nous aidons les jeunes à la parler couramment. Tous les enfants de 7 à 15 ans sont les bienvenus à l'atelier SCRATCH de SAP pour tester et à apprendre à coder avec l'aide d'experts

de SAP, tout en s'amusant. Quand la réalité augmentée facilite le quotidien. Microsoft réinvente l'immersion complète avec Hololens, nous nous appuyons sur cette technologie pour monter un projet novateur autour de l'expérience 3D, venez-le découvrir lors de cet atelier.

*** A la conquête des autres Terres de l'Univers**

Proposé par Provence Sciences Techniques Jeunesse (PSTJ) en partenariat avec Géoazur

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Présentation d'une méthode de détection d'une exoplanète (planète tournant autour d'une autre étoile que le Soleil) à l'aide d'une maquette animée. Pour cette édition 2019 de la Fête de la Science, nous présenterons la maquette d'une exoplanète tournant autour de son étoile. A chaque passage de l'exoplanète entre l'étoile et l'observateur, un ampèremètre lié à une cellule photosensible enregistrera une baisse de luminosité, permettant aux scolaires et au public de comprendre le principe de la méthode des transits, une des méthodes de détection utilisées par les astrophysiciens. L'intérêt de la détection de ces astres est la recherche d'autres mondes possiblement habitables dans un futur encore lointain mais envisageable. Nous proposerons également un atelier « Présentation et manipulation des instruments astronomiques » et « observation du Soleil ». Les scolaires et le public découvriront ainsi certaines caractéristiques physiques de notre étoile, comme les taches solaires et les protubérances, indicatrices de son activité magnétique. La partie « sismologie » sera présentée par Mme Corinne Nicolas-Cabane. Cette spécialiste de la sismologie proposera un documentaire "mégaséismes"/débat sur la sismicité mondiale et locale" (1h) suivi d'une conférence sur l'"Evolution du confortement et de la Vulnérabilité du bâti face au risque sismique " (1h) ainsi qu'une exposition sur les séismes (expo MEDITES) qui sera accessible au Grand Public en toute autonomie.

*** Maîtriser la fusion nucléaire**

Proposé par ITER ORGANIZATION

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Le principe: confiner un gaz chauffé à 150 millions de degrés! Comment ça marche? Découvrez-le via des animations simples. Au stand ITER vous allez découvrir des ateliers qui expliquent les principes de la fusion. Toutes les heures nous vous proposons une présentation suivie d'une démonstration de 20 minutes. Une immersion dans le gigantesque site d'ITER sera possible grâce à la réalité virtuelle.

*** Présentation d'un cockpit de super-étendard**

Proposé par CIRFA MARINE NICE

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Permet aux élèves et étudiants de découvrir pas le biais de ce cockpit les qualités nécessaires du pilote de chasse. Cet atelier permettra aux visiteurs de découvrir le monde de l'aéronautique navale ainsi que les évolutions technologiques nécessaires (GPS, communications par satellite,...). Avec l'aide d'un pilotage, les visiteurs pourront poser toutes les questions sur les avions de chasse.

*** Atelier INRA sur la lutte biologique**

Proposé par l'INRA

Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

L'INRA développe des moyens de lutte biologique contre les insectes ravageurs de cultures pour limiter le recours aux pesticides. L'INRA présente ses travaux de recherche et d'expérimentation en lutte biologique, avec des solutions utilisées en agriculture pour limiter le recours aux pesticides, et son Conservatoire de Ressources Biologiques sur les insectes entomophages et parasitoïdes. Les élèves découvriront ces insectes utilisés comme auxiliaires dans les cultures en les observant au microscope et dans des boîtes d'entomologiste, avec un jeu de cartes, des films et des posters.

*** Atelier robotique IBM - Mise en pratique**

Proposé par IBM

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Des ateliers robotiques ont pour vocation de sensibiliser et d'initier les enfants aux métiers techniques dans le cadre d'un programme mondial d'IBM. Les enfants pourront programmer des robots.

*** « la ville de demain ou Smart City » Mairie de Villeneuve loubet**

Proposé par Mairie de Villeneuve-Loubet : Service Travaux voirie et réseaux divers

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Expliquer la smart city et donner des exemples concrets de solutions mises en œuvre sur la commune de Villeneuve Loubet et d'autres qui seront développées. Présence des services de la Direction de l'environnement et de la qualité de vie. Présence du service travaux voirie et réseaux divers. Présence du service bâtiment et énergie. Présence d'entreprises qui interviennent sur la commune :- citéos-sud est assainissement-azetco-suez etc.

*** Apprentissage de la programmation - ARM**

Proposé par ARM

Collège (11 - 15 ans)

Epanouissement de la Créativité au travers le développement de jeux et d'applications sur l'outil Scratch. La programmation est facilement accessible à tous et à toutes. Cet atelier vise à en montrer les principes de base et à en démystifier l'accès. Un mini projet est décrit sur un support fourni à l'enfant et est parcouru avec la participation active des Ingénieurs.

*** La nourriture d'hier, d'aujourd'hui et de demain**

Proposé par la Mairie de Villeneuve-Loubet - Service Jeunesse : centre de loisirs et centre ados

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Exposition interactive sur la nourriture d'hier, d'aujourd'hui et de demain présentant les enjeux majeurs et les différentes évolutions. Suivi d'un atelier. Exposition interactive sur la nourriture d'hier, d'aujourd'hui et de demain présentant les enjeux

majeurs et les différentes évolutions. L'évolution de nos assiettes à travers le temps ; l'importance d'une bonne nutrition, le rapport à la santé à travers notre alimentation, l'éveil des consciences grâce à la science. Suivi d'un atelier sur l'importance des graines et leur utilisation (atelier sur comment récolter des graines sur des fruits et des légumes, une science exercée depuis des siècles et perpétuelle). Ainsi qu'un atelier sur le « bien manger » (atelier en cours de création). Nous pensons faire déguster quelques aliments censés se retrouver bientôt dans nos foyers demain et dans le futur.

*** Planète Sciences Méditerranée propose Sciences Pour Tous**

Proposé par Planète Sciences Méditerranée

Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

1 atelier piccofusée (10 minutes), 1 atelier éolien (15 minutes), 1 atelier robotique (monte-charge et voiture), 1 loupe binoculaire grossissement x4 pour observer de la faune et de la flore. Nous animerons six ateliers sur des thématiques variées : Environnement (observation à la loupe binoculaire), espace (fabrication de piccofusée), astronomie (observation de tâches solaires), robotique (construction d'une voiture qui pourra être alimentée par panneaux solaires), Energie renouvelables : Eolien (fabriquer une éolienne et adapter ses pales pour optimiser le rendement électrique), utiliser des panneaux solaires pour alimenter une voiture électrique (faire des relevés de rendements avec voltmètre et ampèremètre).

*** Voyage dans l'univers, découvertes des constellations, système solaire**

Proposé par Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

Voyage à travers l'espace pour découvrir l'univers.

*** Des expériences ludiques pour prendre conscience de l'existence de l'air et de son importance.**

Proposé par AtmoSud

Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

L'importance de l'air et ses conséquences, à travers d'expériences, de diaporamas animés, de Quizz, de vidéo et de conseils, venez vous sensibiliser autour de la qualité de l'air. Les enfants participeront à des expériences ludiques tirées du programme pédagogique « L'Air et Moi » (www.lairetmoi.org) pour comprendre l'importance de l'air et ses conséquences. Les visiteurs seront amenés autour de travaux pratiques à s'interroger sur « l'existence de l'air », sur son importance pour la vie et sur l'impact de la pollution de l'air sur notre santé.

*** Dégustation de fleurs comestibles**

Proposé par la CREAM – Chambre D'agriculture Des Alpes-Maritimes

Maternelle (3 - 6 ans) | Primaire (6 - 11 ans) | Collège (11 - 15 ans) | Lycée (15 - 18 ans)

vendredi 4 octobre - 10h à 13h

Dégustation de fleurs comestibles fraîches et transformées, dépliants d'information sur le projet européen ANTEA (sur les fleurs comestibles), posters, fleurs comestibles en pots. Présentation du projet européen Interreg Alcotra France-Italie ANTEA : pour le développement de la filière fleurs comestibles. Dégustation de fleurs comestibles

fraîches et transformées (cristallisées, sirop...), dépliants d'information sur le projet, posters, fleurs comestibles en pots.

*** Jouons à débattre autour de l'intelligence artificielle !**

Proposé par l'Inria Sophia Antipolis Méditerranée en partenariat avec L'Arbre des connaissances

Lycée (15 - 18 ans)

vendredi 4 octobre - 10h à 12h et de 14h à 16h

Jouer à Débattre (JAD) est un jeu de rôles se basant sur des fictions autour d'innovations technologiques et scientifiques pour apprendre à débattre. Les sciences du numérique et l'intelligence artificielle sont omniprésentes dans notre quotidien et y jouent un rôle désormais essentiel. L'Inria a développé un partenariat national avec l'association l'Arbre des connaissances (<http://arbre-des-connaissances-apsr.org/nos-actions/>) sur le thème de l'intelligence artificielle à destination principale des lycéens afin de les amener à réfléchir en tant qu'acteur/citoyen à l'impact de ces domaines de recherche dans leur vie de tous les jours. Deux jeux ont été développés : les transports : le véhicule autonome et la santé.

*** CONFERENCE La technologie CRISPR, une révolution en marche.**

Proposé par le Centre Scientifique de Monaco

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Vendredi 4 octobre à 9h

Conférence présentée par M. Jérôme DURIVAUT (Ingénieur en Biologie Médicale) : Les ciseaux génétiques : une révolution en marche Les ciseaux génétiques : une révolution en marche La technologie CRISPR a révolutionné la génétique moderne. Généralement appelée ciseaux moléculaires, cette technologie permet de découper et de modifier les gènes. Initialement découvert comme un système immunitaire bactérien, CRISPR peut désormais être reprogrammé à façon pour modifier n'importe quel gène dans n'importe quel organisme.

*** CONFERENCE : Air/Climat/Energie par AtmoSud**

Proposé par AtmoSud

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Vendredi 4 octobre à 9h

Conférence de 30 minutes « air/climat/énergie » présentée par Marie-Anne LEMEUR La sensibilisation des plus jeunes est fondamentale : en plus d'être particulièrement sensibles à la pollution de l'air, les enfants sont l'un des meilleurs vecteurs d'information. De plus, la sensibilisation a toute sa place dans les plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air des territoires. Une conférence à destination du public scolaire présente avec la projection du module 7 dédié à l'air et l'énergie dans le cadre du programme pédagogique l'air et moi.

*** Présentation du film " Chroniques du Plancton "**

Proposé par l'Institut de la mer de Villefranche-sur-Mer - CNRS, Sorbonne Université

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Vendredi 4 octobre à 9h

Présentation du film réalisé par Christian SARDET " Chroniques du Plancton "

*** PROJECTION : L'autre problème de CO2**

Proposé par EPOCA coordinateur du projet, Institut de la Mer de Villefranche

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans) Lycée (15 - 18 ans)

Vendredi 4 octobre à 10h

EPOCA coordinateur du projet - Institut de la Mer de Villefranche

*** VISITE : Exploitation maraîchère biologique**

Proposé par La Ferme des Grenouilles

Maternelle (3 - 6 ans) Primaire (6 - 11 ans)

Vendredi 4 octobre à 9h

Présentation des cultures en place, explication sur l'agriculture biologique, et l'importance de la science pour le développement d'une agriculture durable.

*** VISITE : D'où vient l'eau de mon robinet ? Explique-moi l'eau à Villeneuve Loubet**

Proposé par SUEZ

Collège (11 - 15 ans)

Vendredi 4 octobre - 9h à 12h et de 13h30 à 15h30

Visite guidée de l'usine des Ferrayonnes, station d'eau potable de Villeneuve Loubet, et jeu de l'oie pour tester ses connaissances sur le cycle de l'eau. L'eau est un allié pour la santé. Consommée en boisson, elle hydrate nos cellules et nos organes. Utilisée pour notre hygiène, elle nous protège des risques de maladie et d'infections. Sur la Terre, la quantité d'eau est la même aujourd'hui qu'au début de l'humanité, mais nous sommes de plus en plus nombreux. C'est pourquoi il est important de préserver la ressource en eau. Et pour préserver l'eau en quantité et en qualité, il est aussi important de comprendre le cycle naturel et domestique de l'eau. SUEZ vous propose donc une visite guidée de l'usine des Ferrayonnes, station d'eau potable de Villeneuve Loubet. Un jeu de l'oie vous permettra également de tester vos connaissances sur le cycle de l'eau.

*** EXPOSITION : Valoriser et réduire ses déchets**

Proposé par UNIVALOM

Primaire (6 - 11 ans) Collège (11 - 15 ans)

Exposition sur la thématique de la réduction des déchets et objectif zéro déchet. Les stands de prévention "Univalom" ont pour objectif de rappeler les consignes de tri sélectif en vigueur sur notre territoire afin de faciliter le geste de tri de nos résidents. De même, nous informons le public sur le fonctionnement des déchèteries et les types de déchets que l'on peut y amener. Nous communiquons également au public sur les bonnes pratiques du compostage et l'utilisation du compost. Enfin, notre pôle "Objectif Zéro Déchet" a pour but de créer de la prévention à l'essence même de

l'acte d'achat en accompagnant des familles volontaires dans leur transition vers la réduction de leurs déchets et faire découvrir aux curieux de nombreuses recettes DIY dans leur quotidien.