PROGRAMME DE LA FÊTE DE LA SCIENCE DESTINÉ AU GRAND PUBLIC DU DIMANCHE 12 OCTOBRE 2025

À l'occasion de la Fête de la Science 2025, l'OVSQ ouvre ses portes pour les petits, moyens, grands, très grands, de 10h à 18h dimanche 12 octobre 2025 !

Ateliers accessibles gratuitement et sans inscription préalable.

Lors de votre arrivée nous établirons avec vous un parcours de visite en fonction de vos envies. **Les ateliers ont une durée de 25 minutes.**

Début des ateliers à 10h30. Dernier atelier de 17h30 à 18h.

Les ateliers proposés

Visite de la « Plateforme d’intégration et de tests »

Visite et découvertes des différents outils : halles d'intégration, cuves à vide, plaque vibrante, salle blanche...
La plateforme technique de l'observatoire est dédiée à des activités d’intégration et d’ essais. Elle offre et met à disposition différents outils utiles à l'intégration et aux tests d'équipements de type : composants, satellites, sondes permettant l’étude et à l’ observation de l’espace et des planètes du système solaire.

La science fait son cinéma

Explorer des concepts scientifiques en nous plongeant dans l'univers des films de super-héros.
Que peut donner la technologie d'un super héros allié à l'intelligence collective d'une colonie d'insecte bien connue ? Venez vivre cette aventure avec nous !

La spectroscopie, couteau Suisse de la recherche planétaire

L’interaction entre lumière et matière nous dévoile le récit de l'univers.
La lumière est un formidable messager pour celui qui sait la faire parler, et la spectroscopie est l'art d'exploiter et déchiffrer les secrets que la lumière nous véhicule. Les scientifiques s'en servent depuis deux siècles, notamment pour étudier la composition des atmosphères stellaires et planétaires et les mécanismes physico-chimiques qui les gouvernent.

Avec une rétrospective sur les instruments exploités au LATMOS (Laboratoire Atmosphères & Observations Spatiales), et à l'aide d'une petite démonstration pratique, le public sera initié aux merveilles de cet incontournable couteau Suisse des missions d’ exploration spatiale.

Le climat comment ça marche ?

Découvrez plusieurs expériences pour comprendre le climat de notre Terre. Laissez-vous guider par des chercheurs à travers des expériences ludiques et accessibles afin d'apprendre à former un nuage, un orage, créer des courants dans l'océan... et aussi comprendre les impacts du dérèglement climatique et de la pollution sur notre planète.

Planétarium

Observer le ciel la nuit impose des contraintes que l’on peut dépasser aujourd’hui par l’utilisation d’un planétarium itinérant gonflable.

Pensées comme une sensibilisation à l’astronomie, les séances de planétarium permettent de vivre un moment hors du temps pour explorer les merveilles de la nuit. Plongez dans l’obscurité et partez à la découverte des constellations, des planètes du système solaire ou bien explorer les galaxies et nébuleuses.

Le Jardin Partagé

Lieu de vie et de partage, le Jardin Partagé de l’OVSQ permettra de sensibiliser les enfants aux problématiques environnementales et à la consommation de produits locaux devenus, aujourd'hui, des enjeux primordiaux.

StoKaChic : haute bijouterie mathématique

Expérience immersive qui questionne et valorise plusieurs formes différentes d’ intelligence humaine: percevoir la beauté, comprendre la complexité, et relier l’une à l’autre.
Cette installation permet aux visiteurs de découvrir certains concepts complexes des mathématiques à travers des objets à destination esthétique : bijoux (pendentifs). Autour d’objets-bijoux qui sont au centre de l’installation, un parcours interactif en plusieurs étapes permet au visiteur de découvrir, de façon simple et ludique, les concepts mathématiques sous-jacents.

IA : l’intelligence des Autochtones

A notre époque où la machine dite intelligente prend de plus en plus la place de l'humain, les peuples autochtones revendiquent une autre forme d’intelligence pour répondre aux défis de notre monde en ébullition. Cet atelier montrera en images photos et vidéos comment les Inuits du Groenland font appel à l’intelligence collective et à leur culture connectée à la nature pour faire face au changement climatique et à l’actualité brûlante de la géopolitique internationale.

L’IA dans l’œil du cyclone

Un cyclone a été repéré par l’Intelligence Artificielle du laboratoire, mais un bug technique empêche les chercheurs de déterminer sa position exacte et de prévoir ses déplacements... Nous avons besoin d'experts comme vous pour partir à la chasse au cyclone ! On compte sur vous !

Simuler l’atmosphère des planètes en labo

Comment étudier en détail les processus chimiques qui se déroulent dans les atmosphères des planètes ? Ce n'est pas facile d'aller sur place... Alors, les chercheurs et ingénieurs du laboratoire ont pensé à recréer ces atmosphères dans une boîte au labo. Cela devient tout de suite plus facile de réaliser des analyses avec des instruments lourds et complexes ! L'atmosphère de Titan, la plus grande lune de Saturne, est parmi les plus intéressantes à étudier car il s'y forme des aérosols "organiques" par interaction avec des photons solaires. Ce processus a certainement aussi eu lieu sur Terre avant l'apparition de la vie, et se produit actuellement sur de nombreuses exoplanètes. Venez découvrir la chambre atmosphérique en fonctionnement dans le labo.

Dragonfly : un drone à la découverte de Titan

Découverte du monde riche et mystérieux de Titan, ainsi que de la mission Dragonfly qui va bientôt partir pour cette lune lointaine.
Titan, la plus grosse lune de Saturne, sera bientôt visitée par le drone de la mission Dragonfly. A travers cet atelier, le public pourra découvrir cet endroit fascinant et, via une petite démonstration pratique, comprendre comment les mesures de Dragonfly vont nous aider à mieux en percer les secrets.

IA ou PAS IA

Différencier l'IA du Réel.
À l’issue de cette activité, les participants seront :

- » capables d'établir un protocole dans le but de différencier les photos réelles et celles créée par une IA
- » sensibilisés sur les méthodes d'apprentissages ainsi que sur l'évolution des IA
- » avertis sur les fake news et les risques de se fier aux preuves matériels (photos , vidéos, audio)

Les dessous de l’intelligence artificielle

1/ L’intelligence de l’IA en questions
Qu’est-ce qu’une intelligence artificielle ? Pourquoi dit-on qu’elle est “intelligente” ? Les participant·es produisent du contenu avec une IA, découvrant ainsi ses possibilités. Ils et elles vont ensuite utiliser un algorithme sous la forme d’un jeu interactif pour résoudre une tâche complexe, comme trier des nombres. À l’issue de cette activité, le groupe s’ interroge : cet algorithme est-il « intelligent » ?

2/ Les IA sur les bancs de l’école

Les IAs sont-elles intelligentes ou le deviennent-elles ? Et comment ? Pour décortiquer les mécanismes d’apprentissage des IA, les participant·es affrontent l’une d’elles dans un jeu célèbre, puis se glissent dans la peau d’archéologues pour reconstituer une fresque murale. À travers ces activités, ils et elles esquissent une définition de l’intelligence artificielle qui intègre les notions d’erreur et d’apprentissage. Un parallèle est ensuite établi avec l’intelligence humaine.