



université PARIS-SACLAY

## LA FÊTE DE LA SCIENCE À L'OVSQ - DIMANCHE 13 OCTOBRE 2024

À l'occasion de la Fête de la Science 2023, l'OVSQ ouvre ses portes pour les petits, moyens, grands, très grands...

**...de 10h à 18h dimanche 13 octobre 2024 !**

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.

### [Plateforme d'Intégration et de Tests - PIT](#)

**Visite et découvertes des différents outils qui aident les scientifiques tous les jours : 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.

## Le peuple Inuit et l'Océan Arctique : de la Déesse de la mer au savoir écologique actuel et au respect pour la planète

Au cours de son histoire, le peuple Inuit a créé un mode de vie original autour de l'Océan Arctique, en s'adaptant au désert maritime gelé l'hiver et libre de glace l'été. Aujourd'hui, il continue d'adapter son mode de vie moderne à ces contraintes exigeantes, tout en faisant face à de nombreux défis liés à l'impact des activités humaines tels que le changement climatique, la pollution, la surpêche, le surtourisme et même les risques de tsunami... L'ethnologue Jean-Michel Huctin vous emmènera à sa rencontre en images et en témoignages pour mieux comprendre comment il tente d'y faire face, en comptant sur les sciences mais aussi sur ses connaissances écologiques locales et une sagesse issue de son héritage culturel.

## Planétarium - Voyage vers les océans du système solaire

### **Direction les océans du système solaire.**

Avant de voyager dans l'espace, découvrons ce que cachent nos océans terrestres : les dorsales océaniques et les zones d'activité hydrothermales. Ces dernières nous prouvent bien que la vie est possible dans l'eau en phase liquide même sous fortes pressions et sans lumière.

Puis direction Mars où un océan fantôme est suspecté d'avoir existé. Observation des réseaux d'écoulements liquides qui sont encore visible et les zones de plaines basses qui ont dû être des fonds d'océans il y a 3 milliards d'années.

Le voyage continuera vers Jupiter et ses lunes majeures, vers lesquels l'ESA a envoyé en avril dernier la mission Juice, qui cherche précisément à caractériser la présence d'un océan sous la surface des lunes Europe, Ganymède et Callisto.

La découverte se terminera avec Saturne et ses lunes Mimas, Encelade, Téthys et Titan.

## Se repérer sur les Océans

### **Comment fonctionne les GPS quand il n'y a pas de route ?**

Il s'agit ici d'expliquer comment on a découpé la terre en degrés, minute et seconde qui vont donner les coordonnées géographiques.

Puis les participants réaliseront une rose des vents ou participeront à une chasse au trésor.

## Sème qui peut - Cycle de l'eau

**Jeux de plateau sur le cycle de l'eau.**

## La spectroscopie, couteau Suisse de la recherche planétaire

**La lumière est invisible. Il suffit de la faire interagir avec la matière pour qu'elle se manifeste et qu'elle nous raconte son histoire.**

La lumière est un formidable messenger pour celui qui sait la faire parler. Il suffit de la faire interagir avec la matière pour qu'elle se manifeste et qu'elle nous raconte son histoire. Sans cela, elle reste invisible.

La spectroscopie est historiquement à la base de l'étude de la composition des atmosphères planétaires. Avec une rétrospective sur les instruments SPICAM et SPICAV, conçus et exploités au LATMOS, et à l'aide d'une petite démonstration pratique, les élèves seront initiés aux merveilles de cet incontournable couteau Suisse des missions d'explorations spatiales.

## Découvrir l'atmosphère de Titan

**Comprendre l'atmosphère de Titan, un satellite de Saturne grâce au réacteur PAMPRE.**

Instrument du Laboratoire Atmosphères, Observations Spatiales qui permet de simuler l'atmosphère de Titan, un satellite de Saturne. Ce dispositif a été créé dans la perspective de l'arrivée de la sonde Cassini Huygens dans l'environnement de Titan, qui aurait une atmosphère assez ressemblante avec celle de la Terre. C'est un plasma de décharge électrique en radio fréquence fonctionnant à basse pression que les visiteurs pourront voir à travers le hublot de l'instrument qui produit une lumière rose.

Le grand public pourra découvrir l'histoire de cet instrument et son fonctionnement grâce aux scientifiques présents sur place.

## Acidification des océans

---

**Descriptif à venir.**

Atelier en cours de création...

## Le climat comment ça marche ?

---

**Descriptif à venir.**

Atelier en cours de création...

## La science fait son cinéma

---

**Discerner le vrai du faux.**

L'espace et l'astronomie sont présents dans de nombreux films. Toutefois, dans ces films, tout n'est pas juste scientifiquement, les scénaristes se permettent beaucoup de libertés. Cette animation permet de passer en revue de nombreux films de science-fiction afin de discerner le vrai du faux.

Nous aborderons également de nombreux mythes régulièrement véhiculés dans la vie quotidienne : Mars peut-elle être vue aussi grosse que la Lune dans le ciel ? Les extraterrestres sont-ils parmi nous ? Le réchauffement climatique est-il réel ? A-t-on vraiment marché sur la Lune ? Les cheveux poussent-ils plus vite après les avoir coupés durant la pleine Lune ?

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Contact : Marianne Bertherat

marianne.bertherat@uvsq.fr

Tél. : 01 80 28 54 84

Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines  
11, boulevard d'Alembert  
78280 Guyancourt