

[fetedelascience.fr](http://fetedelascience.fr)  
[echosciences-nantesmetropole.fr](http://echosciences-nantesmetropole.fr)

# Le Chronographe

21 rue Saint-Lupien, 44400 Rezé



## EXPOSITION : Loire-Atlantique, Terre de Trésors

**Sam. 8 et dim. 9 octobre 14h-18h**

L'exposition "Loire-Atlantique, Terre de Trésors" permet de découvrir les trésors monétaires trouvés dans le département depuis 150 ans, d'en explorer leur origine et d'apprendre à frapper une monnaie. Interactive, ludique et accessible, cette exposition regroupe près de 3000 monnaies issues des collections du musée Dobrée.

## ATELIER : Fouiller comme un archéologue

**Dim. 9 octobre à 14h30 et à 16h – Dès 7 ans - Renseignements et inscriptions :**

**02 52 10 83 20 et [lechronographe@nantesmetropole.fr](mailto:lechronographe@nantesmetropole.fr)**

Sous quelques couches de terre se cachent peut-être des vestiges qui attendent d'être méticuleusement dégagés, inventoriés et identifiés. Découvrir et expérimenter en famille les étapes d'une fouille archéologique, du décapage à l'identification des vestiges.

# Planétarium & Maison de quartier le Dix

8 Rue des Acadiens - 10 place des Garennes - 44100 Nantes

## PROJECTION : « Comparer les planètes »

**Sam. 8 et dim. 9 octobre 14h-18h**

Comparer des planètes permet de comprendre l'évolution de la Terre. Décirer et montrer Vénus permet de découvrir un monde chaud et irrespirable. Mars, elle, est une version réfrigérée de notre planète. Ces mondes voisins illustrent des futurs possibles pour la Terre, avec ou sans nous. Séance gratuite, courte, toutes les 30 minutes

## EXPOSITION : Météorites – mémoires du Système solaire

**Sam. 8 et dim. 9 octobre 14h-18h**

Les météorites témoignent de la façon dont le Système solaire s'est formé. Venez observer et comprendre leurs caractéristiques, afin de mieux discerner une roche terrestre d'une roche extraterrestre !

## ATELIER : Le climat des étoiles et des planètes

**Sam. 8 et dim. 9 octobre 14h-18h**

**Société d'Astronomie de Nantes.**

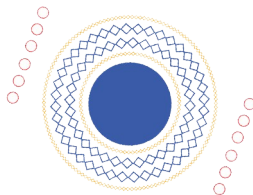
Le climat de la terre est influencé fortement par notre étoile, le soleil. Qu'en est-il des autres planètes du système solaire et des exoplanètes ?

## OBSERVATION : Le Soleil, notre étoile

**Sam. 8 et dim. 9 octobre 14h-18h**

**Société d'Astronomie de Nantes.**

A l'aide de lunettes et télescopes, l'observation du Soleil n'aura plus de secrets pour vous .



# Muséum

12 rue Voltaire, 44000 Nantes

Venez découvrir 13 ateliers animés par des structures scientifiques nantaises.

**Ven. 7, sam. 8 et dim. 9 octobre 10h-18h**

**Bibliothèque scientifique : sam. et dim. 10h-18h**

**Médiathèque : dim. 10h30-11h30-14h30-15h30-16h30-17h30**, lectures sur la sauvegarde des Océans.

Pour les 3-8ans, durée 20mn.

## Plante ou animal, saurez-vous faire le bon choix ?

### Bretagne Vivante

Sous la forme d'un jeu, seul ou en équipe, mettez-vous dans la peau d'une espèce animale ou végétale.

Dans le contexte de changement climatique que nous rencontrons, que vous soyez plante ou animal, saurez-vous faire le bon choix ?

## Phénomènes inhabituels en mer ? L'Ifremer à la rescousse !

### Ifremer Centre Atlantique

Afin de comprendre les phénomènes exceptionnels observés par les citoyens ou les professionnels de la mer, comme les eaux colorées ou l'abondance de poulpes, les scientifiques de l'Ifremer étudient les océans et le milieu marin depuis plus de 30 ans. Venez découvrir leur travail à travers trois exemples :

- Les chercheurs surveillent les eaux pour comprendre notre océan et mieux le protéger. Comment prélèvent-ils l'eau de mer ? Et pour expliquer quels phénomènes ?
- Saviez-vous que les algues microscopiques évoluent en réponse aux contraintes de leur environnement ?
- Les scientifiques étudient leur reproduction sexuée et ses brassages génétiques, à l'origine de ces évolutions. Ils vont même plus loin et cherchent à en tirer parti pour faire de l'amélioration d'espèce.
- Ces derniers mois, des quantités exceptionnelles de poulpes sont pêchées dans l'ouest de la France. Quels événements externes expliquent cette abondance ? Quelles sont les interactions avec les autres espèces ?

## Avec Open Radiation, mesurez la radioactivité autour de vous

### Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire

Imperceptible à nos sens, la radioactivité est pourtant présente partout, elle forme un bruit de fond ambiant constitué de radionucléides naturellement présents dans les sols, de rayonnements d'origine cosmique, mais également de produits artificiels (imagerie et traitements médicaux, industrie nucléaire, activités de recherche, etc.). Nous sommes donc exposés en permanence à des rayonnements ionisants d'origine naturelle et artificielle. Le projet OpenRadiation propose à tout un chacun de mesurer le niveau de radioactivité ambiante, de partager ses mesures et de contribuer ainsi à une cartographie de la radioactivité dans l'environnement. Notre stand vous propose de découvrir la radioactivité, ses origines et sa mesure et avec le capteur et l'application smartphone OpenRadiation vous apprendrez à mesurer vous-même la radioactivité ambiante !

## Matériaux, énergie et changement climatique

### Institut des Matériaux de Nantes Jean Rouxel (IMN), CNRS

Quels sont les principes de fonctionnement des éoliennes, des batteries électrochimiques ? Les chercheurs de l'IMN animeront des ateliers participatifs mêlant démonstrations et mise en situation du public en tant qu'expérimentateur pour aborder la thématique de la conversion énergétique et le stockage. Ces ateliers seront construits pour s'adapter à tous les âges et à tous les publics.

## Du vent à la lumière

### Les Francas

Venez découvrir le fonctionnement des éoliennes à travers différentes activités. En passant par la fabrication de moulins à vent, la découverte de l'électromagnétisme, pour comprendre comment on transforme l'énergie du vent en électricité.

## Les aléas de la colocation entre humains et micro-organismes

### Laboratoire Target

Depuis des années le réchauffement climatique est préoccupant. Nous pensons d'abord aux organismes visibles mais les organismes invisibles ou micro-organismes subissent aussi ce changement climatique. Peuvent-ils avoir des effets bénéfiques dans la lutte contre ce réchauffement ? Ou au contraire des effets néfastes peuvent-ils émerger dus à ce changement ?

## La variabilité naturelle de notre climat

### Laboratoire de Planétologie et Géosciences

Ce projet a pour enjeu de présenter les modes de variabilité naturels de notre climat. Nous verrons que le climat a toujours évolué en réponse à des forçages externes (tel que le rayonnement solaire) ou internes (tel que la tectonique des plaques). Aujourd'hui de nouveaux forçages directement liés aux activités anthropiques provoquent un changement climatique global. Cet atelier cherchera à répondre aux questions suivantes : comment les changements climatiques actuels se comparent aux changements climatiques passés ? Comment reconstruit-on les climats passés ?

## Cycle de l'eau en ville, changement climatique et pollution des eaux

### Laboratoire Eau et Environnement (LEE) de l'Université Gustave Eiffel - campus de Nantes

Les doctorants du Laboratoire Eau et Environnement (LEE) de l'Université Gustave Eiffel - campus de Nantes vous proposent une expérience interactive pour comprendre l'évolution du cycle de l'eau liée à l'imperméabilisation des zones urbaines et son impact sur le transfert de polluants (PFAS, microplastiques...). Enfin, après avoir évoqué avec vous les conséquences du changement climatique sur le cycle de l'eau urbain, nous découvrirons ensemble comment l'implantation de solutions d'adaptation végétalisées (toitures végétalisées, noues, augmentation de la couverture végétale, etc.) en ville permet de limiter les conséquences du changement climatique en ville.

## Explorez les collections cachées des musées nantais

### École de Design Nantes Atlantique (EDNA)

Terra Ligéria est une exposition composée de plusieurs dispositifs de médiation scientifique développés par 50 étudiants de l'EDNA et de Polytech Nantes. Composée d'installations interactives, elle présente les collections inaccessibles de la ville de Nantes en botanique, en minéralogie, et le site exceptionnel et préservé de l'Île de la Motte - Indre. Elle permet de mieux comprendre le passé et appréhender le futur de notre biosphère. Une expérience pédagogique au croisement du numérique, du design et de la science.

## Allo, à l'eau : quel avenir pour nos littoraux ?

### LETG - UMR6554 Littoral - Environnement - Télédétection - Géomatique

3...2...1... Notre machine à voyager dans le temps est en marche ! Elle nous emmène à la fin de notre siècle, plus précisément au bord de l'eau, sur nos littoraux. Cet atelier interactif, pour les plus jeunes, vous invite à partir à la découverte du présent et du futur de nos côtes dans un contexte de changement climatique. Il vous propose d'explorer différentes solutions pour s'adapter face à la montée des eaux dans l'avenir.



## Trouver sa longitude sur l'océan

### Méridienne

Découvrir le monde c'est aussi le cartographier. A chaque lieu sur le globe sont associées ses latitude et longitude. La latitude est facile à découvrir et connue depuis l'Antiquité. Pour la longitude, c'est beaucoup plus compliqué, surtout en mer. Venez comprendre pourquoi la quête des longitudes passe par le perfectionnement des horloges.

## Organismes marins : s'adapter pour survivre

### RaconteurS de Sciences

Chaque recoin de l'océan présente des caractéristiques et des dangers potentiels: le relief et la nature du fond, la qualité de l'eau, les prédateurs qui vivent dans ou au-dessus de la mer, la disponibilité en nourriture, les conditions propices ou non à la reproduction... Dans ce contexte, les êtres qui peuplent la mer ont-ils autant de difficultés à se partager l'espace de l'océan que les humains à se partager la terre ? Animal ou végétal, géant ou microscopique, quelles que soient leur nature et leur taille, la survie de tous les organismes qui vivent dans la mer repose sur leur adaptation aux caractéristiques de leur milieu de vie.

## Quand la température monte, un peu, beaucoup...

### Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France (SSNOF)

Quelles sont les sources de chaleur sur Terre ? Quelles sont les causes de déperdition ? Dans quelle mesure les organismes ont-ils besoin de cette chaleur ? Comment peuvent-ils la rechercher et la réguler ? Quelques seraient les conséquences de quelque petits degrés de plus ? Des exemples chez les végétaux et les animaux illustrent les adaptations physiologiques et comportementales des individus et des populations : recherche de chaleur, utilisation de réserves de graisse, hibernation, estivation, vie latente, migrations... Le réchauffement a un impact sur tout l'environnement des espèces.