

FESTIVAL DES SCIENCES

DE NOIRMOUTIER

EureK'ART

11^{ème} édition

25 → 29

OCT.2025

Science & Art

Entrée gratuite
Les Salorges, Noirmoutier-en-l'Île

*Les sciences
et Nous*



**QUAND L'ART
RENCONTRE
LA SCIENCE**

Pourquoi réunir la science et l'art dans un même festival ? Parce que ces deux univers, souvent perçus comme opposés, sont en réalité profondément liés. Depuis toujours, l'humain observe, expérimente, imagine et crée. Que ce soit à travers les pinceaux d'un peintre, les notes d'un musicien ou les équations d'un chercheur, il tente de comprendre le monde, de le représenter et parfois de le transformer.

A l'association Les Sciences et Nous, nous sommes convaincus que la science ne doit pas rester l'affaire d'un cercle d'initiés. Elle est **un bien commun, une source de compréhension, d'émerveillement, de liberté et de responsabilité**. Notre mission est de la rendre accessible à tous, de la raconter autrement et de susciter l'envie d'apprendre, de douter, d'explorer, d'être surpris.

Ce festival, placé sous le signe de la rencontre entre art et sciences, propose de croiser les regards : celui du chercheur qui observe la nature et en décrit les lois, celui de l'artiste qui les interprète et les réinvente, celui du citoyen qui s'interroge sur son rôle dans un monde en transition. Les arts rendent visibles l'invisible, traduisent les données en émotions, transforment les concepts en expériences sensibles.

En mêlant expositions, spectacles, conférences et ateliers, nous souhaitons éveiller la curiosité, questionner notre rapport au savoir et encourager des comportements plus conscients, plus durables. Car comprendre, c'est déjà commencer à agir.

Aujourd'hui, face aux défis environnementaux, sanitaires et sociaux, **la médiation scientifique est un acte citoyen**. Elle permet à chacun de faire des choix éclairés, de participer activement aux débats de société et de devenir acteur du changement. L'art, quant à lui, touche là où les mots parfois échouent. Ensemble, ils nourrissent une pensée critique, poétique, profondément humaine. **Le Festival des Sciences de Noirmoutier se veut aussi être une grande fête** où, des enfants aux grands-parents, chacun est convié à solliciter sa curiosité, à échanger, à manipuler, tout en se distrayant !

Bienvenue dans ce festival, lieu d'étonnement, de dialogue, de découverte et aussi de convivialité ! Que cette semaine vous inspire, vous questionne et vous donne envie d'en savoir toujours un peu plus pour mieux vivre ensemble.

L'équipe Les Sciences et Nous

INFOS PRATIQUES

LES DATES

Du 25 au 29 Octobre 2025

LE LIEU

Centre culturel Les Salorges,
Quai Jean Bart
85330 Noirmoutier-en-L'île

GRATUIT

L'ensemble du Festival des Sciences de Noirmoutier est gratuit, à l'exception du spectacle: "Sur les pas de Léonard de Vinci".

ATELIERS À RÉSERVER

Les places étant limitées, réservez vos ateliers à l'accueil à partir du 25 octobre à 15h.

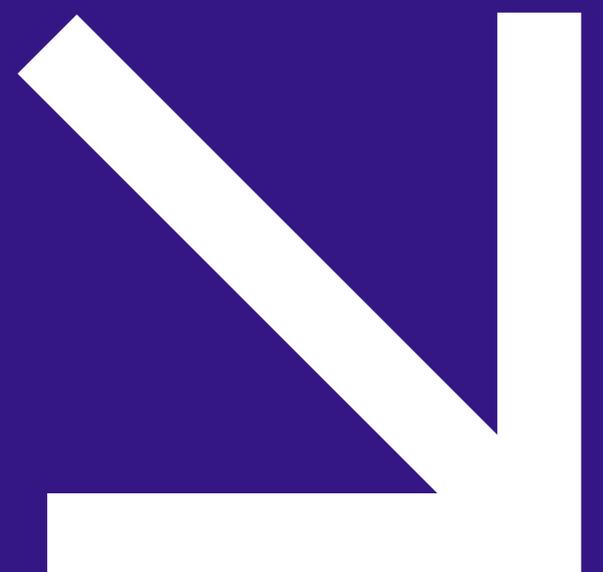
TOUT PUBLIC

Certains ateliers sont conçus pour les plus jeunes.

LES EXPOSITIONS

Tout au long du festival, venez découvrir les expositions dans la petite Salorge.

PROGRAMME



SAMEDI

SPECTACLE

Sur les pas de Leonard de Vinci

17h → 18h30

COCKTAIL

Inauguration et concert

À partir de 19h00

DIMANCHE

ATELIER Sophie Keraudren

La réalité virtuelle

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Cécile Fourage

Communiquons en musique

11h → 12h

ATELIER Sylvette Mason

Dessin naturaliste : Science ou Art ?

11h → 12h & 14h → 15h

CONFERENCE Patrick Buti

La science au service des tableaux

15h30 → 16h30

CONFERENCE Claire Barbillon

Les arts et les nombres

17h30 → 18h30

CONFERENCE Philippe Vernier

Le sens du beau

20h30 → 21h30

LUNDI

ATELIER Sophie Keraudren

La réalité virtuelle

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Roland Salesse

À la découverte de l'odorat

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Martine Laplanche

Quand la géométrie inspire l'art

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Anne Cheillan

A la découverte de l'hydrodistillation

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Sylvette Mason

Dessin naturaliste : Science ou Art ?

11h → 12h

DOCUMENTAIRE

Projection de documentaires du CNRS Image

11h → 12h

CONFERENCE Hervé Platel

L'impact de la musique sur le cerveau

15h30 → 16h30

CONFERENCE Jérôme Sueur

De l'écologie scientifique à la musique

17h30 → 18h30

CONFERENCE Roland Salesse

L'odorat : du laboratoire à la société

20h30 → 21h

CONFERENCE Claire de March

Des récepteurs aux odeurs qui vous mènent par le bout du nez

21h → 21h30

MARDI

ATELIER Sophie Keraudren

La réalité virtuelle

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Martine Laplanche

Quand la géométrie inspire l'art

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Pierrot Gautier

Techniques photographiques

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Cécile Fourage

Communiquons en musique

11h → 12h

ATELIER Elodie Vimard et Arnaud Rocher

Sérigraphie et impression

11h → 12h

DOCUMENTAIRE

Projection de documentaires du CNRS Image

11h → 12h

CONFERENCE Aïcha Badou

Les joyaux de l'océan, entre art et science

15h30 → 16h30

CONFERENCE Nadia Améziane

Biodiversité marine, source d'inspiration

17h30 → 18h30

CONFERENCE Olivier Sauzereau

L'histoire de l'astronomie à travers l'art

20h30 → 21h30

MERCREDI

ATELIER Sophie Keraudren

La réalité virtuelle

11h → 12h & 14h → 15h

ATELIER Cécile Fourage

Communiquons en musique

11h → 12h

ATELIER Martine Laplanche

Quand la géométrie inspire l'art

11h → 12h

ATELIER Elodie Vimard et Arnaud Rocher

Sérigraphie et impression

11h → 12h

ATELIER Jean-Marc Menaud

L'IA Générative pour l'Art est-elle à la portée de tous ?

14h → 15h

DOCUMENTAIRE

Projection de documentaires du CNRS Image

11h → 12h

CONFERENCE Christian Sardet

Les cellules, une histoire de la vie

15h30 → 16h30

CONFERENCE Gauthier Vernier

IA et Art, la nouvelle renaissance

17h30 → 18h30

COCKTAIL

Clôture et concert de Joan et les garçons

À partir de 19h30

SPECTACLE MUSICAL

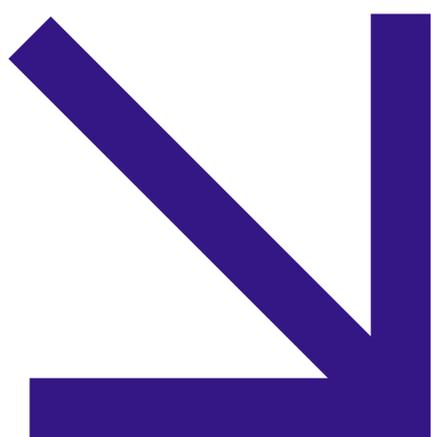
SAMEDI 25 | 17h → 18h30

Sur les pas de Léonard de Vinci

En partenariat avec la ville de Noirmoutier-en-l'île. Lors d'une de ses visites au Louvre, Lisa, jeune artiste plasticienne et son frère Léo vont être transportés cinq cents ans en arrière par l'intrigante Joconde... Ce voyage fantastique et musical en pleine Renaissance italienne va être l'occasion pour eux de côtoyer le grand maître Da Vinci, peintre, sculpteur, inventeur fou, humaniste, précurseur dans de nombreux domaines et rêvant de faire voler l'Homme. Parce que le présent se nourrit de l'héritage du passé et que la transmission est essentielle, Léo et Lisa ne seront plus jamais les mêmes après cette rencontre initiatique.

Aux Salorges, Noirmoutier en l'Île.

8€ / 6€ pour les -25 ans / gratuit pour les adhérents.



INAUGURATION

SAMEDI 25 | À partir de 19h00

Discours, cocktail, animation musicale

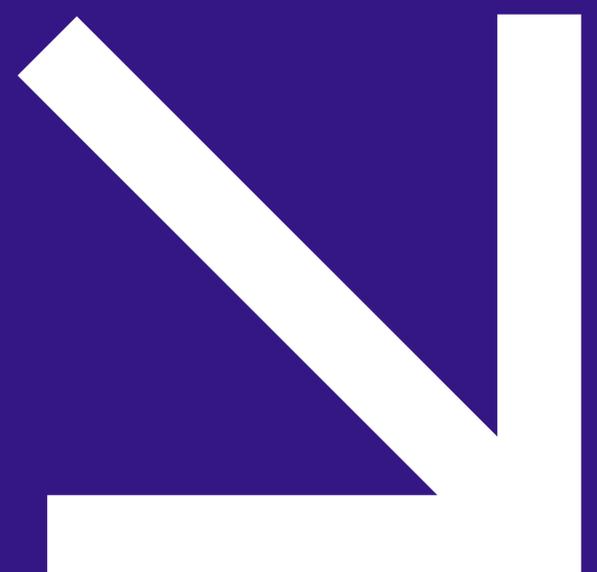
CLOTURE

MERCREDI 29 | À partir de 19h00

Discours, cocktail, concert de Joan et les Garçons



CONFÉRENCES



CONFÉRENCE

DIMANCHE 26 | 15h30 → 16h30

La science au service des tableaux

Pour avoir une meilleure connaissance d'un tableau et de son histoire matérielle, nous faisons très régulièrement appel au laboratoire Arc'Antique de Nantes qui nous apporte son savoir et ses compétences techniques. Ainsi le dialogue entre spécialistes s'instaure au service de l'œuvre d'art. Mon intervention se limitera aux examens scientifiques sans aborder la partie « analyses » de pigments, de liants, de vernis ou autres... Par « examen » nous entendons les observations de l'œuvre sous Rayon X, Infrarouge ou Ultraviolet, mais aussi les photographies en lumière visible ou rasante. Toutes ces informations collectées nous apportent une meilleure connaissance de l'œuvre, de son état de conservation et de son vécu. L'intérêt qui en résulte est double, à la fois pour l'attribution d'un tableau à un artiste ou une école et, pour une meilleure approche des problématiques et de son état de conservation en vue de sa restauration.

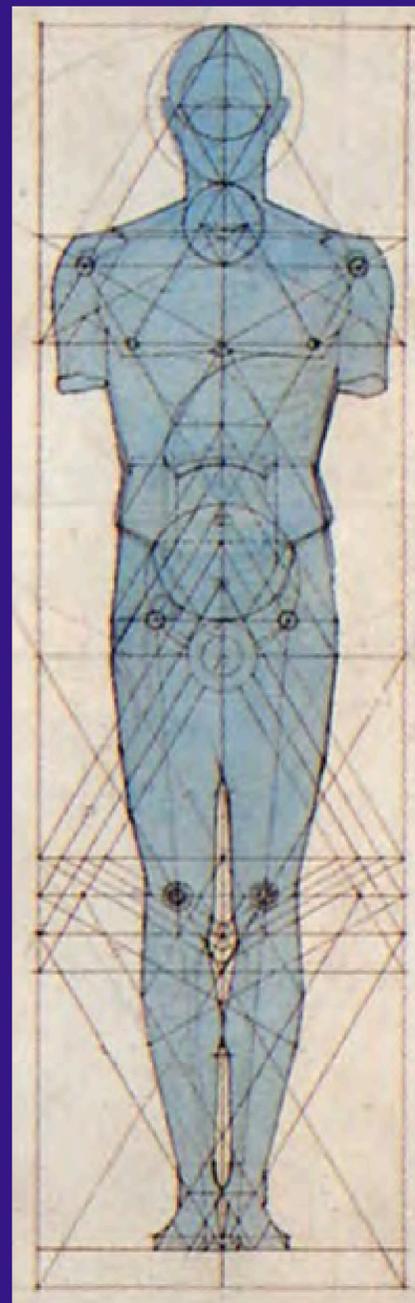


Conférence animée par Patrick Buti

Diplômé de l'école de restauration de tableaux d'Avignon en 1987, j'ai créé mon atelier en Vendée en 1992 après avoir effectué mon service militaire dans les ateliers de restauration du Musée National de la Marine et travaillé trois ans comme salarié dans un atelier Parisien. Constitué de quatre restaurateurs (trices) diplômé(e)s, l'atelier travaille pour les Musées, les Monuments Historiques et les particuliers des régions Pays de la Loire et Nouvelle Aquitaine. Nous intervenons régulièrement à l'Atelier Régional de Niort.

Les arts et les nombres : le canon du corps humain au XIXe

Que signifie, dans les discours sur l'art qui traversent le XIX^e siècle jusqu'à la mise en cause de la figuration au XX^e siècle, la recherche d'un canon de proportions idéales ? Pourquoi une telle ambition normative, du néoclassicisme à Le Corbusier ? Art, proportions, science et métaphysique semblaient pourtant avoir été fixés depuis la Renaissance dans un équilibre stable. Mais, au XX^e siècle, les termes de cet édifice changent. L'idée de canon resurgit avec une particulière acuité au moment où le système de représentation connaît dans l'art occidental des remises en cause profondes. Voyageant à travers l'extraordinaire floraison de théories de proportions et les surprenantes rêveries auxquelles elles donnent lieu, on découvre comment la question du canon participe directement d'une réflexion sur la création artistique et annonce le passage à l'abstraction. Au-delà du domaine de l'enseignement des beaux-arts, au-delà des rencontres avec l'anthropométrie et ses dérives aux idéologies nauséabondes, il s'agit de découvrir comment les arts font appel aux nombres pour élaborer et représenter leur vision du monde.

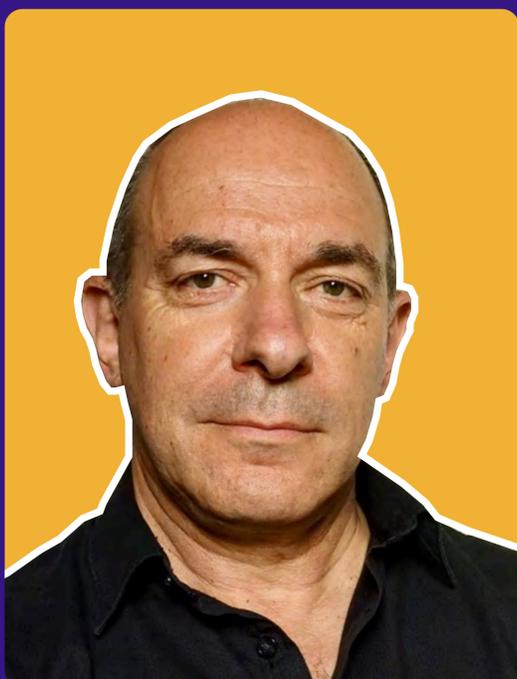


Conférence animée par Claire Barbillon

Professeure des universités, Claire Barbillon est directrice de l'Ecole du Louvre depuis fin 2017. Ses recherches portent sur l'historiographie, les théories de l'art et la sculpture du XIX^e siècle. Ses dernières contributions concernent la sculpture monumentale publique : *Les sculpteurs du travail, Meunier, Dalou, Rodin, Nogent-sur-Seine, 2020* ; volume collectif *Esthétique et République, une anthropologie des images, 2022* ; « *Sculpter la ruine, une ambition moderne* » catalogue de l'exposition *Formes de la ruine, Lyon, 2023*.

Le sens du beau

Le sens du beau ou ce que les neurosciences et l'étude de l'évolution peuvent en dire ou ne pas en dire. Rien ne semble plus personnel et subjectif que nos goûts esthétiques. Pourtant, le sens du beau est partagé par tous les êtres humains. Bien plus, de nombreux animaux non-humains semblent aussi ressentir le plaisir et la joie de couleurs, de sons, de mouvements artistiquement agencés. Comparer le sens de l'esthétique dans l'espèce humaine et chez d'autres animaux peut-il nous mettre sur le chemin des fondements biologiques de l'esthétique ? Le ressenti des émotions créées par les situations et les événements d'où émerge le sentiment de la beauté peut être confronté à la connaissance de l'organisation et du fonctionnement des réseaux de cellules qui composent le cerveau et le système nerveux de nombreux animaux dont l'homme. Cette démarche rend possible d'identifier les conditions neurobiologiques nécessaires pour que prenne corps l'expérience subjective de la beauté. Cette conférence propose de présenter et d'illustrer les grands principes du fonctionnement cérébral qui sont au cœur du sentiment du beau, comme celui de l'émerveillement ressenti à la vue d'un coucher de soleil à l'horizon du pont de Noirmoutier.



Conférence animée par Philippe Vernier

Ancien Interne en Neurologie (CHU de Grenoble), formé aux neurosciences à Lyon et à la Sorbonne, Philippe Vernier a mené l'essentiel de sa carrière au CNRS, où il a fondé et dirigé l'Institut des Neurosciences Paris-Saclay (2000–2019). Il a ensuite dirigé l'Institut des sciences du vivant Frédéric Joliot au CEA Paris-Saclay (2019–2024). Il co-dirige aujourd'hui l'infrastructure digitale européenne EBRAINS. Spécialiste du développement cérébral et de son évolution, il s'intéresse notamment à la neurotransmission et aux fonctions cognitives telles que la mémoire et les émotions.

CONFÉRENCE

LUNDI 27 | 15h30 → 16h30

L'impact de la musique sur le cerveau

Apprendre un instrument de musique modifie le cerveau et produit des effets de neuroplasticité tels que la reconfiguration des régions auditives, motrices et de la mémoire.

Nous illustrerons ces changements à partir de résultats scientifiques marquants et discuterons les grandes hypothèses proposées pour expliquer comment la musique (pratique et écoute) change notre fonctionnement cognitif et permet même de « soigner » le cerveau. Notamment, dans le domaine des maladies neurodégénératives, la musique est intéressante dans la régulation de l'humeur mais elle est surtout une stimulation cognitive qui nous a permis de révéler chez des patients Alzheimer à un stade sévère des capacités d'apprentissages insoupçonnées.



Conférence animée par Hervé Platel

Hervé Platel est professeur de Neuropsychologie à l'Université de Caen et directeur de l'Unité Inserm U1077 NIMH. Il a été parmi les premiers en France à réaliser des études de neuro-imagerie permettant la « cartographie » cérébrale de la perception et de la mémoire musicale. Ses travaux posent la question de la place des pratiques artistiques dans la compréhension des phénomènes de plasticité cérébrale, et de leur utilisation dans la rééducation des fonctions cognitives tout au long de la vie.

CONFÉRENCE

LUNDI 27 | 17h30 → 18h30

De l'écologie scientifique à la musique

Le vivant sait se faire entendre. Les oiseaux, les amphibiens, les insectes, les mammifères et même les poissons s'expriment par des sons qui leur permettent d'interagir et de survivre. Ces discussions, mais aussi nos propres activités parfois bien bruyantes, constituent des paysages sonores dont l'analyse permet d'obtenir des informations sur l'état écologique de notre planète. Faire de l'écologie par les oreilles nous oblige à être attentifs aux autres et à nous interroger sur les idées de sons, bruits, silences des animaux et des humains. Cette écologie sonore permet également de tisser des liens forts avec la musique qu'elle soit abstraite ou concrète. Plongez par l'écoute dans le vivant et les arts !

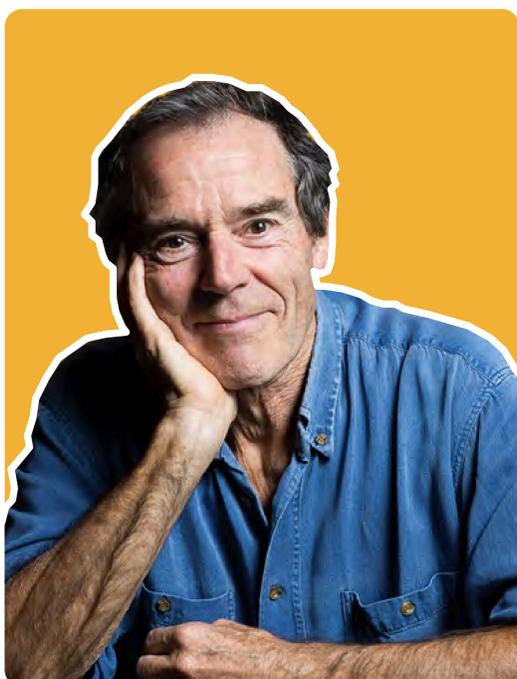
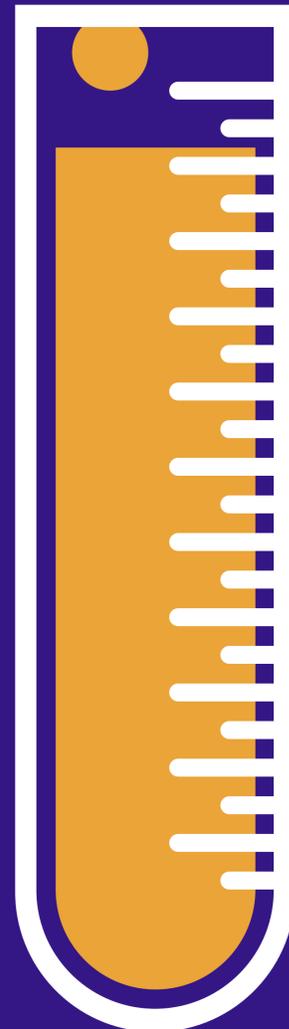


Conférence animée par Jérôme Sueur

Jérôme Sueur est professeur au Muséum national d'Histoire naturelle où il mène des recherches en écoacoustique. Il participe au développement et à l'utilisation de techniques de suivi de la biodiversité par des méthodes d'enregistrement et d'analyse automatique. Il dirige le projet EAR dans lequel se tissent des projets interdisciplinaires entre écologie, éthologie, biologie de la conservation, psychoacoustique et musicologie. Il est l'auteur, chez Actes Sud, de "Le son de la Terre et Histoire naturelle du silence".

L'odorat : du laboratoire à la société

Depuis quelques années, et encore plus après l'épidémie de covid, l'odorat émerge de son statut de sens négligé. Je m'intéresse depuis plusieurs années aux dimensions sociétales de l'olfaction, au croisement des sciences, des arts et de l'industrie. On sent comme on respire ; pourtant, on n'y fait pas attention. Sait-on que le bébé sent déjà dans le ventre de sa mère ? Que l'odorat est un déterminant essentiel des choix alimentaires ? Que nos odeurs corporelles racontent beaucoup de choses sur nous ? Qu'on peut soigner avec des senteurs ? Vous connaissez la parfumerie mais avez-vous entendu parler du théâtre olfactif et des installations et performances parfumées ? L'olfaction sort du laboratoire pour investir l'espace public.



Conférence animée par Roland Salesse

Ancien directeur de l'Unité INRAe de Neurobiologie de l'Olfaction à Jouy-en-Josas ; président de l'Association Nez en Herbe pour l'éveil olfactif des petits enfants... et même des grands ! Roland Salesse se consacre à la culture scientifique. Il a écrit 5 livres sur l'odorat et le goût et sur l'origine des parfums de la nature. Il donne des conférences, est invité à des émissions de radio et fait des animations olfactives pour tous les âges.

CONFÉRENCE

LUNDI 27 | 21h → 21h30

Des récepteurs aux odeurs qui vous mènent par le bout du nez

Pourquoi une rose sent-elle la rose et le café... le café ? Derrière chaque odeur se cache un dialogue complexe entre des molécules invisibles et notre cerveau. Cette conférence vous invite à découvrir le rôle fascinant des récepteurs olfactifs, ces capteurs nichés au fond de notre nez, capables de détecter des milliers d'odeurs différentes. Claire de March, chercheuse en chimie du vivant, expliquera comment ces récepteurs reconnaissent les molécules odorantes, comment le cerveau les interprète, et pourquoi certaines odeurs déclenchent des réactions inattendues. À travers des exemples concrets, un peu d'humour et beaucoup de science accessible, vous plongerez dans l'univers étonnant de l'olfaction, un sens encore mystérieux mais essentiel. Venez sentir la science autrement... et comprendre comment nous percevons le monde à travers notre nez.



Conférence animée par Claire de March

Claire de March est chercheuse en chimie du vivant et spécialiste de l'olfaction. Elle étudie les récepteurs olfactifs qui permettent la perception des molécules odorantes par le cerveau. Elle explore comment notre nez décode l'invisible monde des odeurs. Son travail se situe à l'intersection de la biologie, de la chimie et des neurosciences. Claire de March s'investit également dans la vulgarisation scientifique pour transmettre sa passion au grand public.

Les joyaux de l'océan, entre art et science

Certains organismes marins et terrestres sont capables de fabriquer leur squelette (interne ou externe) en différents matériaux (carbonaté, siliceux...). Lors de cette conférence, vous serez présentés quelques exemples de micro et macro-organismes marins. Vous découvrirez l'art architectural et quelques applications industrielles et scientifiques de ces structures biominérales dont certaines, voire la majorité, sont invisibles à l'œil nu. Il m'est impossible de parler des organismes à squelettes calcaires sans aborder l'impact de l'acidification des océans.



Conférence animée par Aïcha Badou Le Goc

Aïcha Badou Le Goc est ingénieure du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN), elle est spécialiste des biominéraux des organismes marins. Elle effectue sa recherche sur projets et sur différents modèles biologiques (Impact de l'acidification des océans, impact des microplastiques...). Elle est membre élue au Conseil Scientifique du MNHN et au Conseil d'Administration de la Société des Amis du Muséum. Elle est lauréate du prix international Silver de "WITec Paper Award 2023.

Biodiversité marine, source d'inspiration

Nos océans, véritables trésors de vie, abritent une multitude d'espèces fascinantes, chacune jouant un rôle essentiel dans l'équilibre de notre écosystème. Cependant, cette richesse est menacée par les activités humaines, et il est de notre devoir de la protéger.

L'art, sous toutes ses formes, a le pouvoir d'éveiller les consciences et d'inspirer des actions. Que ce soit à travers la peinture, la sculpture, la photographie, l'architecture ou même la musique, les artistes ont la capacité unique de traduire la beauté et la fragilité de nos mers en œuvres poignantes. Ces œuvres nous rappellent non seulement la splendeur de la vie marine, mais aussi l'urgence de sa préservation. Faisons de la biodiversité marine une source d'inspiration pour tous, et engageons-nous à protéger ces merveilles pour les générations futures.



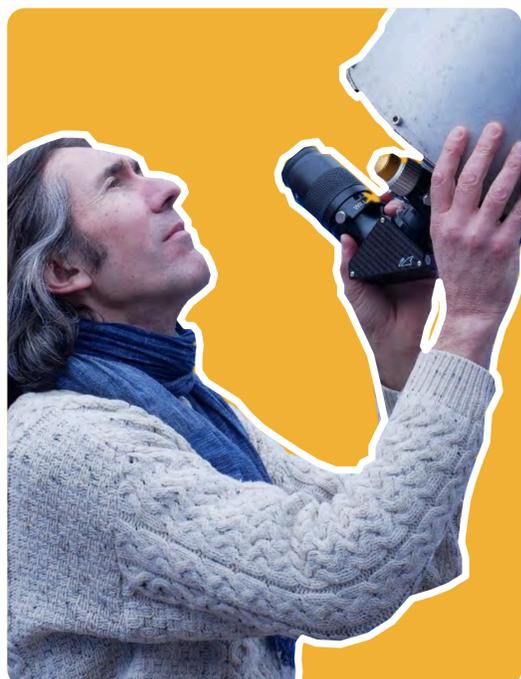
Conférence animée par Nadia Améziane

Nadia Améziane est professeure du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (MNHN), directrice adjointe de l'institut de l'océan. Ses travaux de recherche sont axés essentiellement sur l'étude de la faune qui vit sur les fonds marins. Elle en explore notamment la diversité des échinodermes, retrace les liens de parenté des différentes espèces, analyse les impacts du changement global sur cette faune. Parallèlement elle donne des cours à l'université, anime des séminaires de formation continue et propose des ateliers et conférences aux scolaires.

CONFÉRENCE MARDI 28 | 20h30 → 21h30

L'histoire de l'astronomie à travers l'art

Tout au long de l'Histoire, des artistes ont été inspirés par le ciel, le monde des planètes et les étoiles. Cette conférence/projection a pour objectif de (re)découvrir, avec un regard d'astronome, des textes littéraires et poétiques ou des œuvres graphiques traitant du monde des étoiles. Une conférence dans laquelle nous découvrirons le rôle d'Albrecht Dürer dans la réalisation de l'une des meilleurs cartes célestes de l'époque, ou encore l'étonnante précision astronomique du peintre Van Gogh dans ses "nuits étoilés". Cette conférence est un regard porté par un photographe en astronomie, Olivier Sauzereau.



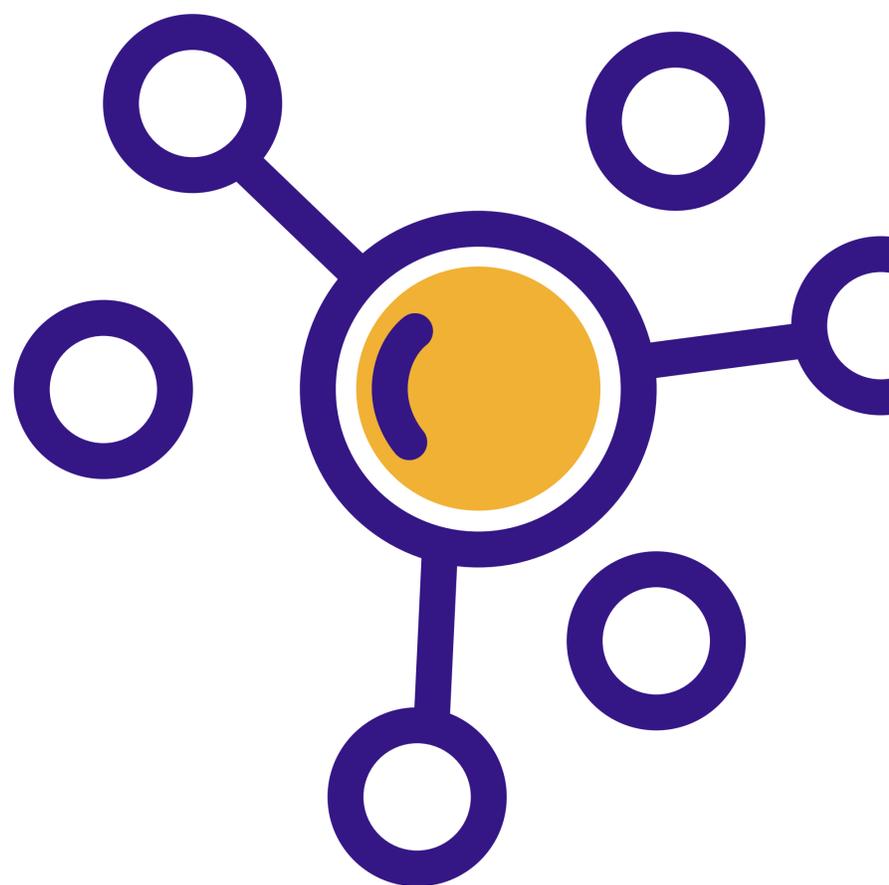
Conférence animée par Olivier Sauzereau

Docteur en histoire des sciences et des techniques de Nantes Université, chercheur associé au Centre François Viète et au CRHIA de Nantes Université, et responsable scientifique du Planétarium de La Chapelle aux Lys, Olivier Sauzereau a consacré sa carrière à l'exploration des intersections entre la science, la technologie et l'histoire. Responsable scientifique du Planétarium, Olivier Sauzereau joue un rôle clé dans la vulgarisation des connaissances astronomiques, rendant accessibles des concepts complexes à un public diversifié.

Les cellules, une histoire de la vie

La Terre était inhospitalière lorsque LUCA, le "dernier ancêtre universel commun", est apparu il y a environ 4 milliards d'années. Les procaryotes (bactéries et archées) ont évolué, colonisant tous les environnements. Depuis les origines, les bactéries et les archées coopèrent et rivalisent, échangeant des gènes et des molécules. Ces interactions ont donné naissance aux eucaryotes, des cellules plus complexes avec un noyau. Les eucaryotes sont apparus sous forme de cellules uniques (protistes) il y a plus de 1,5 milliard d'années.

Les protistes ont évolué en organismes multicellulaires, ancêtres des animaux, plantes et champignons apparus il y a 600 à 700 millions d'années. Cinq extinctions majeures au cours des 500 derniers millions d'années ont remodelé la biodiversité. L'homme est le descendant de LUCA, d'archées, de bactéries et de virus, évoluant vers des organismes multicellulaires complexes. La complexité cellulaire a augmenté, aboutissant à la biodiversité des êtres vivants dotés de systèmes nerveux et de conscience.



Conférence animée par Christian Sardet

Directeur de recherche émérite CNRS à l'UMR 7009 (CNRS et Sorbonne Université), Christian Sardet est l'auteur de plus de 120 articles scientifiques et de deux livres - Plancton - Aux origines du vivant » et « Les Cellules - Une histoire de la vie » ainsi que de nombreuses œuvres et actions Arts & Sciences. Il est un cofondateur et un coordinateur de l'expédition Tara Oceans consacrée à l'étude globale du plancton.

CONFÉRENCE

MERCREDI 29 | 17h30 → 18h30

IA et Art, la nouvelle renaissance

Alors que la vague créative provoquée par le développement et l'accessibilité grandissante des outils d'intelligence artificielle déferle, le futur de la création est incertain, et la perception de l'intelligence artificielle reste floue. En quoi les dernières technologies permettent-elles de nouveaux schémas créatifs, et comment les artistes s'inscrivent-ils dans cette démarche ? Une fois de plus, la science vient à la fois nourrir et bouleverser le monde de l'art.

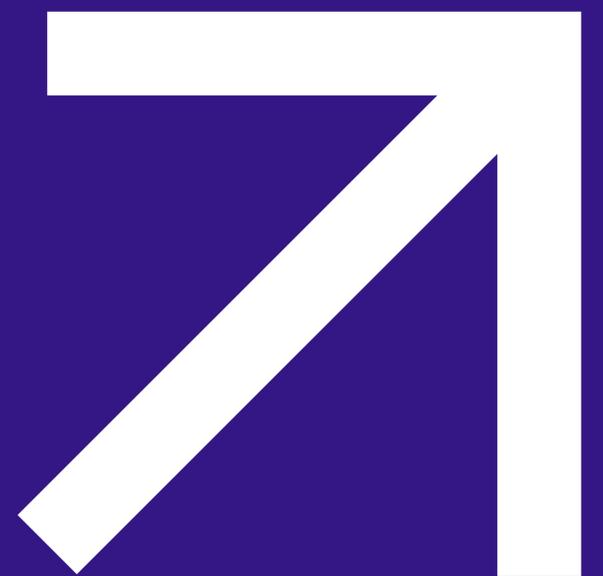
Pionnier en création avec l'intelligence artificielle et à la tête d'un laboratoire de recherche en IA à application artistique, Gauthier vient offrir une présentation de l'émergence de ce nouveau mouvement, et ouvrir une discussion sur les implications de la création à l'aide d'algorithmes d'intelligence artificielle. Il présentera l'histoire d'Obvious, comment trois amis d'enfance en sont venus à créer des œuvres avec des algorithmes d'IA, et les projets en cours qui visent à questionner le rapport de l'humanité à la technologie.



Conférence animée par Gauthier Vernier

Gauthier est l'un des membres d'Obvious, un trio français d'artistes et de chercheurs, qui utilise des algorithmes pour créer des œuvres d'art. Leur travail s'intéresse aux nouveaux outils disponibles en matière d'intelligence artificielle et à la manière dont ils peuvent être utilisés à des fins de création artistique, jouant avec les marges d'incertitude inhérentes aux nouvelles technologies. Leurs œuvres se situent ainsi au carrefour de la science, de l'histoire et de l'art.

ATELIERS



ATELIER

DIMANCHE AU MERCREDI 29 | 11h → 12h & 14h → 15h

Casque de réalité virtuelle

Tout public. Gratuit, réservation obligatoire.

"Particle Field" est une installation immersive en réalité virtuelle créée par **Sophie Keraudren-Hartenberger** (artiste plasticienne, diplômée de L'École des Beaux-arts de Nantes Saint-Nazaire) en 2022. Les spectateurs, équipés d'un casque de réalité virtuelle, manipulent des particules lumineuses au rythme d'un son binaural pour créer des paysages. L'œuvre explore les matières invisibles entre espace extérieur et intérieur, repoussant les limites de la perception et offrant une nouvelle approche du sublime. L'objectif ? Explorer de nouveaux territoires de représentation et favoriser la médiation et l'ouverture à la création contemporaine. En collaboration avec un ingénieur en environnements virtuels. **Atelier labellisé : fête de la Science.**



ATELIER

DIMANCHE AU MERCREDI 29 | 11h → 12h

Communiquons en musique

Cécile Fourage, musicothérapeute au Centre Hospitalier de Douarnenez, vous propose un atelier axé sur la communication et la créativité. Vous vous réunirez autour d'instruments de percussion pour explorer comment la musique permet de communiquer. Vous solliciterez vos sensations et émotions. La créativité sera également au rendez-vous : comment créer des sons à partir d'images et de couleurs. Venez découvrir les effets de la musique sur votre cerveau, votre corps, votre perception et vos sensations. Aucune compétence n'est requise pour participer à cet atelier.

Adultes et enfants à partir de 8 ans. Groupes de 8-10 pers max. Gratuit, réservation obligatoire.



ATELIER

DIMANCHE 26 | 11h → 12h & 14h → 15h | LUNDI 27 | 11h → 12h

Dessin naturaliste : Science ou Art ?

Venez découvrir les bases du dessin naturaliste ! Nous testerons nos talents de dessinateurs sur des sujets récoltés dans la laisse de mer. Apprenez à représenter la taille, le volume et les détails des objets trouvés, comme les coquillages, en utilisant les contrastes de lumière. L'objectif est de rendre chaque dessin reconnaissable, permettant de l'identifier. Venez tester vos talents de dessinateur et explorer la beauté des objets naturels à travers l'art du dessin. Atelier animé par **Sylvette Mason** a suivi les cours de dessin naturaliste et scientifique au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

Adultes et enfants à partir de 8 ans. Groupes de 10 pers max. Gratuit, réservation obligatoire.

ATELIER

LUNDI 27 | 11h → 12h & 14h → 15h

À la découverte de l'odorat

Savez-vous que le goût dépend en grande partie de l'odorat ? Sans être parfumeur, chacun de nous est capable de distinguer différentes odeurs, même sans pouvoir les nommer. Nous explorerons les liens entre les odeurs et les couleurs et ferons appel à votre mémoire pour réveiller des souvenirs olfactifs familiers. Une expérience sensorielle à ne pas manquer ! Cet atelier est réalisé avec l'association le Nez en Herbe. Animé par **Roland Salesse**, ingénieur agronome et docteur ès sciences.

Enfants à partir de 4 ans. Groupes de 8 personnes. Gratuit, réservation obligatoire.



ATELIER

LUNDI 27 | 11h → 12h & 14h → 15h

A la découverte de l'hydrodistillation

Découvrez l'hydro distillation, une technique ancestrale encore utilisée pour extraire les essences aromatiques des plantes. Lors de cet atelier animé par **Anne Cheillan** (professeure certifiée de Sciences Physique et Chimie), vous pourrez suivre le voyage fascinant des molécules aromatiques.

Tout public. Groupes de 8 personnes. Gratuit, réservation obligatoire.

ATELIER

LUNDI AU MERCREDI 29 | 11h → 12h & 14h → 15h

Quand la géométrie inspire l'art

De nombreux artistes se sont appuyés sur les relations et propriétés géométriques pour exprimer leur art avec une composition rigoureuse telle une symphonie sur un rythme visuel en allant à l'essentiel. Dans l'atelier animé par **Martine Laplanche** (architecte à la retraite), vous pourrez utiliser des formes et des pochoirs pour créer votre propre œuvre. Du papier, des crayons, de la gouache et des ciseaux seront à votre disposition.

Enfants à partir de 8 ans. Groupes de 4 pers max. Gratuit, réservation obligatoire.

ATELIER

MARDI AU MERCREDI 29 | 11h → 12h

Sérigraphie et impression

Cet atelier, animé par **Elodie Vimard et Arnaud Rocher**, a pour but de faire découvrir les bases de la sérigraphie sur papier et de comprendre les différentes étapes du processus d'impression. Après avoir coupé le papier, préparé les encres, chaque participant imprime une série à partir d'un visuel proposé par les animateurs. Les supports sont fournis et chacun repart avec ses impressions.

Tout public. Réservation obligatoire. Groupes de 6 personnes.

ATELIER

MARDI 28 | 11h → 12h & 14h → 15h

Techniques photographiques animalières

Découvrez la beauté de la nature à travers l'objectif de **Pierrot Gautier**, photographe passionné originaire de Saint-Malo et Mont Saint-Michel, complice de Pascal Percheron. Depuis 1986, Pierrot capture des moments uniques entre la Baie du Mont Saint Michel et le Cap Fréhel, ainsi que dans le Marais Breton et l'île de Noirmoutier. Membre de l'Association des Photographes Animaliers Bretons, il s'engage à pratiquer une photographie éthique et respectueuse de la faune et de la flore. Venez admirer ses œuvres et partager son amour pour la nature.



Tout public. Groupes de 8 personnes. Gratuit, réservation obligatoire.

ATELIER

MERCREDI 29 | 14h → 15h

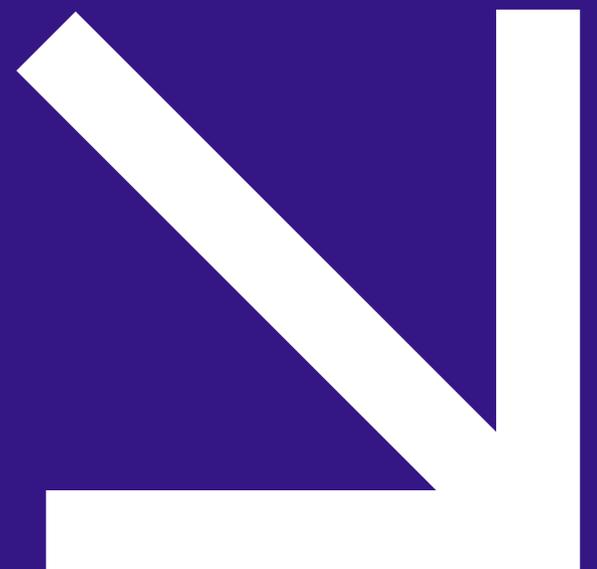
L'IA Générative pour l'Art est-elle à la portée de tous ?

Jean-Marc Menaud (professeur d'Université) vous invite à explorer la création artistique à l'aide d'outils d'IA générative accessibles au grand public. Nous découvrirons comment des plateformes comme Midjourne ou Gemini peuvent transformer de simples descriptions textuelles en images étonnantes. L'objectif sera de démystifier l'IA en montrant sa simplicité d'utilisation pour générer des œuvres originales, tout en abordant les notions de créativité assistée par machine et de l'importance des "prompts" (les consignes textuelles). Cet atelier montrera que l'IA générative est désormais un outil créatif intuitif et ludique à la portée de tous, offrant de nouvelles manières d'exprimer son imagination.

Tout public. Gratuit, réservation obligatoire.

DOCUMENTAIRES

DIMANCHE 26 → MERCREDI 29 | EN BOUCLE 11h → 12h



Quand la chimie a du nez ...

15min

2011

Les équipes du laboratoire de chimie des molécules bioactives et des arômes à Nice, analysent la composition des parfums et recherchent de nouvelles molécules odorantes. Ce laboratoire possède des équipements de pointe tel qu'un équipement qui permet de coupler l'analyse d'un spectromètre avec l'analyse olfactive d'un nez humain et de comparer les résultats. Des recherches visent à établir des relations entre la structure d'une molécule et son odeur. L'objectif est de développer de nouvelles applications, comme des molécules répulsives d'insectes.

Notre-Dame : le chantier numérique

4min36

2020

Le vaste chantier de restauration de Notre-Dame de Paris s'accompagne d'un projet scientifique tout aussi ambitieux impliquant une cinquantaine d'équipes de recherche. Au coeur de ces travaux : un chantier numérique de grande ampleur pour créer un double numérique de la cathédrale permettant de centraliser toutes les données scientifiques liées au monument.

Restaurer les vitraux anciens

3min

2011

Philippe Colombar, chercheur au LADIR, évoque la restauration des vitraux. Ceux-ci s'abîment naturellement car le bâti bouge, il faut donc périodiquement les restaurer. Le défi est d'identifier, sur des vitraux en place (par exemple à la Sainte-Chapelle), les parties originales, de celles qui ont été remplacées lors de restauration non documentée...

Couleurs perdues d'Aubusson

7min32

2020

A la Cité internationale de la tapisserie d'Aubusson, des scientifiques étudient des oeuvres composées de fils de soie et de laine, colorés par des substances naturelles il y a plusieurs centaines d'années. Grâce à des méthodes qui leur permettent de remonter le temps, ils tentent de déterminer les recettes utilisées par les teinturiers de l'époque.

Nouvelles images du Moyen Âge

5min31

2014

Depuis quelques années, dans le Languedoc-Roussillon, on a redécouvert des plafonds peints dans de vieilles demeures médiévales. Les historiens Monique Bourin et Pierre-Olivier Dittmar expliquent que ces images avaient une fonction sociale importante dans l'univers domestique médiéval. Elles représentaient une mise en scène de soi pour le commanditaire et étaient visibles par tous ceux qui pénétraient dans ces salles décorées. Ce type d'art a été remis au goût du jour par l'anthropologie dans les années 1990-2000.

Ikonikat : un autre regard sur l'art

5min48

2017

Quel regard porte-on sur une œuvre d'art ? Voici la question à laquelle tente de répondre le sociologue Mathias Blanc. Grâce à l'application Ikonikat, des chercheurs du CNRS essaient de comprendre comment les images sont perçues par différents publics en fonction des profils sociologiques. En parallèle, au Louvre Lens, ce dispositif a été mis en place pour, à terme, susciter davantage l'intérêt des néophytes en adaptant le discours muséal.

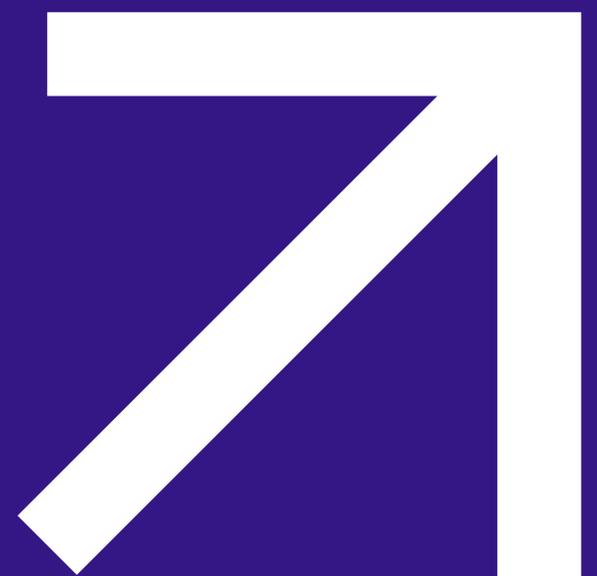
Un piano virtuose

6min

2020

Un piano capable de jouer seul une ballade de Chopin ? C'est possible ! Découvrez l'instrument utilisé par les scientifiques du laboratoire Sciences et Technologies de la Musique et du Son, capable de reproduire un morceau note pour note en mimant les intentions du pianiste. Grâce à ce piano, ils tentent de percer les mystères de l'interprétation musicale à travers le projet Cosmos.

EXPOSITIONS



BD Bulles de l'INSERM

Visiter un laboratoire de recherche comme si vous y étiez et comprendre ce qu'il s'y fait de manière pédagogique, ça vous dit ? C'est l'idée d'une BD grand format réalisée par **Anne-Perrine Couët**, autrice et illustratrice de bande dessinée indépendante, qui a passé quelques jours en immersion au cœur de l'institut du thorax (Nantes Université – CNRS – CHU de Nantes – Inserm) pour "croquer" le quotidien du laboratoire. Après la lecture de cette BD, la santé humaine n'aura plus de secret pour vous ! La production de cette bande dessinée grand format s'inscrit dans le cadre d'un projet de "résidence créative" (Bulles d'Inserm), piloté par l'Inserm et financé par l'Agence nationale de la recherche. Les planches de cette BD ont récemment été exposées à l'occasion de la l'édition 2024 du festival international de science-fiction Les Utopiales.



Asterias par Amandine Paget

Dans le cadre de ses études, **Amandine Panaget**, récemment diplômée d'un DNSEP à l'École Européenne Supérieure d'Art de Bretagne à Quimper, a effectué un stage de 4 mois à la Station Marine de Concarneau afin de créer à l'aide du dessin, des représentations de la faune et de la flore marine des côtes et l'estran breton. Ces 16 dessins sont le fruit de la collaboration entre l'artiste et les scientifiques dans le cadre d'un projet de recherche sur les étoiles de mer, projet nommé VALASTERID. Nous retrouvons alors sur ces dessins l'état larvaire de l'asterias, l'étoile de mer commune, ses prédateurs, ses proies, sa fin de vie.

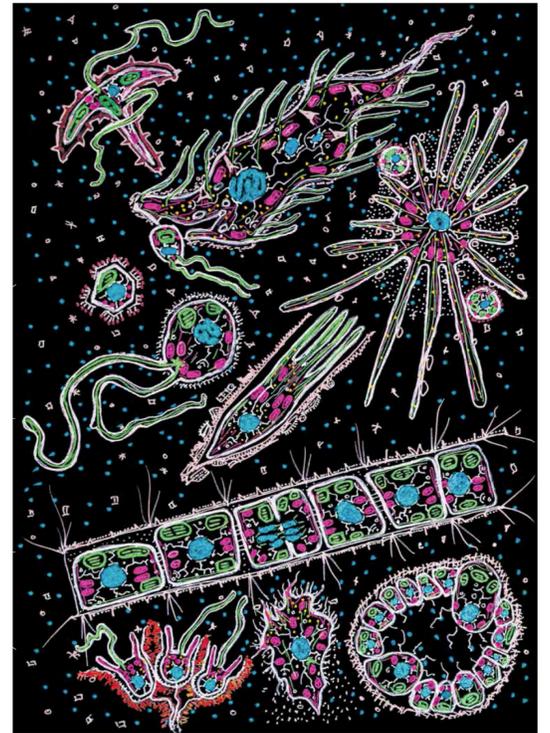


EXPOSITION

DIMANCHE 26 → MERCREDI 29 | 10h → 18h30

Les dessins de Christian Sardet

Dans ses dessins dynamiques presque psychédéliques sur papier noir, **Christian Sardet** (biologiste français) capture les structures et les fonctions des cellules, les éléments constitutifs de la vie. Cette collection de dessins dynamiques représente sa longue pratique du dessin inspiré du microscope, crucial pour ses travaux en biologie cellulaire et moléculaire. Ses recherches couvrent 50 ans de sciences de la vie. La pratique de Sardet est liée à sa capacité de dessiner les images qu'il observe au microscope. Les compositions reflètent la vie et les motifs des animalcules et des cellules qu'il a observés et imaginés.



EXPOSITION

DIMANCHE 26 → MERCREDI 29 | 10h → 18h30

Les fractales

Le mathématicien **Benoît Mandelbrot** a dégagé le concept géométrique de fractale, couramment utilisé aujourd'hui dans de nombreuses disciplines. Il permet de définir et d'étudier un objet ou une structure qui présente les mêmes irrégularités à toutes les échelles et dans toutes ses parties. La nature et les théories mathématiques sont les domaines d'application privilégiés des fractales. Mais la création d'objets fractals permet aussi à l'imaginaire de s'exprimer. Cette exposition donne à voir tout autant les premiers que les seconds.

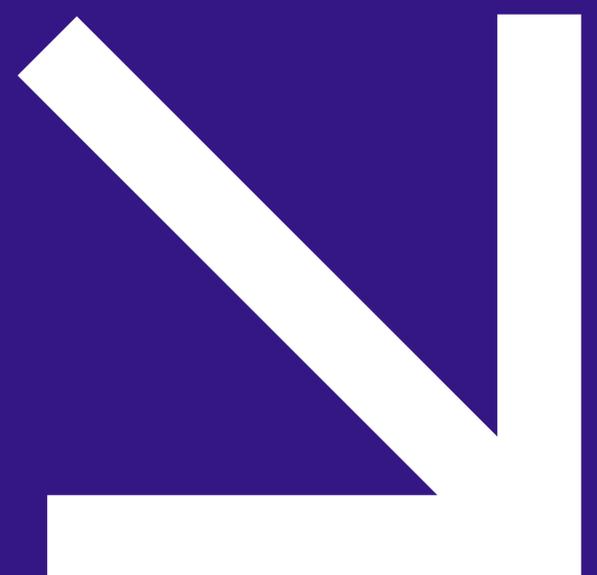


The big smoke

Le projet investit l'impact des nouvelles technologies (IA générative) sur la perception de notre environnement quotidien, à l'heure des défis climatiques... **Béatrice Lartigue** est une artiste française basée à Toulouse et cofondatrice du collectif Lab212. Depuis 2008, elle développe une œuvre à la croisée de l'art, de la science et de la technologie. Ses installations immersives rendent visibles des phénomènes physiques invisibles et interrogent l'impact des technologies dans un monde écologique fragile. Son travail a été exposé dans de prestigieux lieux internationaux et primé à plusieurs reprises. Elle enseigne également le design interactif à Gobelins et intervient dans d'autres institutions.



L'ASSOCIATION
LES SCIENCES
et NOUS



Notre mission

L'association « Les Sciences et Nous » est née de la volonté de citoyens engagés, désireux de rendre la science accessible à tous. Notre mission est d'**éduquer le grand public sur l'importance de la Science dans la vie quotidienne** et d'éveiller sa curiosité. Nous sommes convaincus que la science est un outil essentiel pour comprendre le monde qui nous entoure et agir de manière responsable

Qui sommes-nous ?

Le conseil d'administration est composé de onze membres dont trois scientifiques de renommée internationale. Nous sommes animés par la curiosité, l'exigence de qualité, le partage et la bienveillance. Notre pratique associative est ouverte et dynamique cherchant à s'intégrer dans le tissu local. Nous comptons une communauté de 150 adhérents et de 40 bénévoles.

Nos aspirations : construire un avenir éclairé

Nous souhaitons nous positionner comme une association d'éducation et de sensibilisation scientifique, pouvant induire des changements de comportement afin de responsabiliser chaque citoyen pour construire un avenir harmonieux avec son environnement.



De gauche à droite :

Rang 2 : Brigitte Abéride, Michèle Lemasson, Nadia Nouvion (vice-présidente), Philippe-Jacques Hatt (trésorier), Jean-Marc Classe (président). Rang 1 : Maurice Loizeau (secrétaire), Mado Le Moulec, Michelle Vivier (directrice de la programmation), Eric Guilyardi, Martine Laplanche (secrétaire adjointe), Jean-Marc Menaud, absent sur la photo.

Un festival pour toutes et tous, grâce à vous !

Comme chaque année, Les Sciences et Nous vous propose un festival entièrement gratuit : conférences, ateliers, expositions, projections... **tout est en entrée libre !** Ce choix, nous le faisons pour permettre à chacun et chacune de profiter pleinement d'un programme riche et accessible, imaginé avec passion par les équipes bénévoles de l'association.

Mais cette année, nous n'avons pas obtenu les subventions régionales dont nous bénéficions habituellement. **Plus que jamais, votre soutien est précieux** pour nous permettre de poursuivre notre mission de vulgarisation scientifique et de sensibilisation, auprès de tous les publics.

Notre association étant reconnue d'intérêt général, chaque don ouvre droit à une **réduction d'impôt** sur le revenu de 66 % du montant versé.

Vous pouvez nous aider :

- en faisant un don sur la plateforme HelloAsso,
- en déposant une contribution dans les boîtes prévues à cet effet à l'accueil du festival.

Merci pour votre générosité et votre engagement à nos côtés !

L'association Les Sciences et Nous tient à remercier tous les bénévoles pour leur aide précieuse, la Communauté de Communes de Noirmoutier et l'ensemble de ses soutiens et partenaires qui rendent possible ce festival.

